



TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

CONTRAT 2021/2026

ENTRE

Tours Métropole Val de Loire

Représenté par **M. Frédéric AUGIS, Président**, autorisé à l'effet des présentes suivant délibération en date du 28 février 2022

Ci-après désigné par « Tours Métropole Val de Loire »,

D'une part,

L'État,

Représenté par **Mme Marie LAJUS, Préfète d'Indre et Loire,**

Ci-après désigné par « l'État » ;

La Région Centre Val de Loire,

Représentée par M. François BONNEAU, Président

Ci-après désignée par « la région » ;

Le Département d'Indre et Loire,

Représenté par M. Jean-Gérard PAUMIER, Président

Ci-après désigné par « le département » ;

D'autre part,

et

Mesdames et Messieurs les Maires des communes membres de Tours Métropole Val de Loire

IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

Préambule

Dans le prolongement de l'accord de partenariat signé avec les régions le 28 septembre 2020, qui se traduira dans des contrats de plan État-région (CPER) rénovés d'une part, dans les Programmes opérationnels européens d'autre part, le Gouvernement souhaite que chaque territoire soit accompagné pour décliner, dans le cadre de ses compétences, un projet de relance et de transition écologique à court, moyen et long terme, sur les domaines qui correspondent à ses besoins et aux objectifs des politiques territorialisées de l'État, dans le cadre d'un projet de territoire.

La transition écologique, le développement économique et la cohésion territoriale constituent des ambitions communes à tous les territoires : elles doivent être traduites de manière transversale et opérationnelle dans la contractualisation, qui est aujourd'hui le mode de relation privilégié entre l'État et les collectivités territoriales, sous la forme de contrats territoriaux de relance et de transition écologique (CRTE). Le Gouvernement poursuit, au travers de ces nouveaux contrats, l'ambition de simplifier et d'unifier les dispositifs de contractualisation existants avec les collectivités.

ARTICLE 1 - OBJET DU CONTRAT

1.1. DEFINITION DU CRTE

Les contrats de relance et de transition écologique (CRTE) ont pour objectif d'accompagner la relance de l'activité par la réalisation de projets concrets contribuant à la transformation écologique, sociale, culturelle et économique de tous les territoires (urbain et rural, montagne et littoral, métropole et outre-mer).

Les CRTE s'inscrivent

- Dans le temps court du plan de relance économique et écologique avec des actions concrètes et des projets en maturation ayant un impact important pour la reprise de l'activité dans les territoires ;
- Dans le temps long en forgeant des projets de territoire ayant pour ambition la transition écologique et la cohésion territoriale.

Pour réussir ces grandes transitions, les CRTE s'enrichissent de la participation des forces vives du territoire que sont les entreprises ou leurs représentants, les associations, les habitants.

La circulaire du Premier Ministre n 6231 / SG du 20 novembre 2020 relative à l'élaboration des Contrats Territoriaux de Relance et de Transition Écologique confirme la contractualisation comme le mode de relation privilégié entre l'Etat et les territoires, associés à la territorialisation du plan de relance.

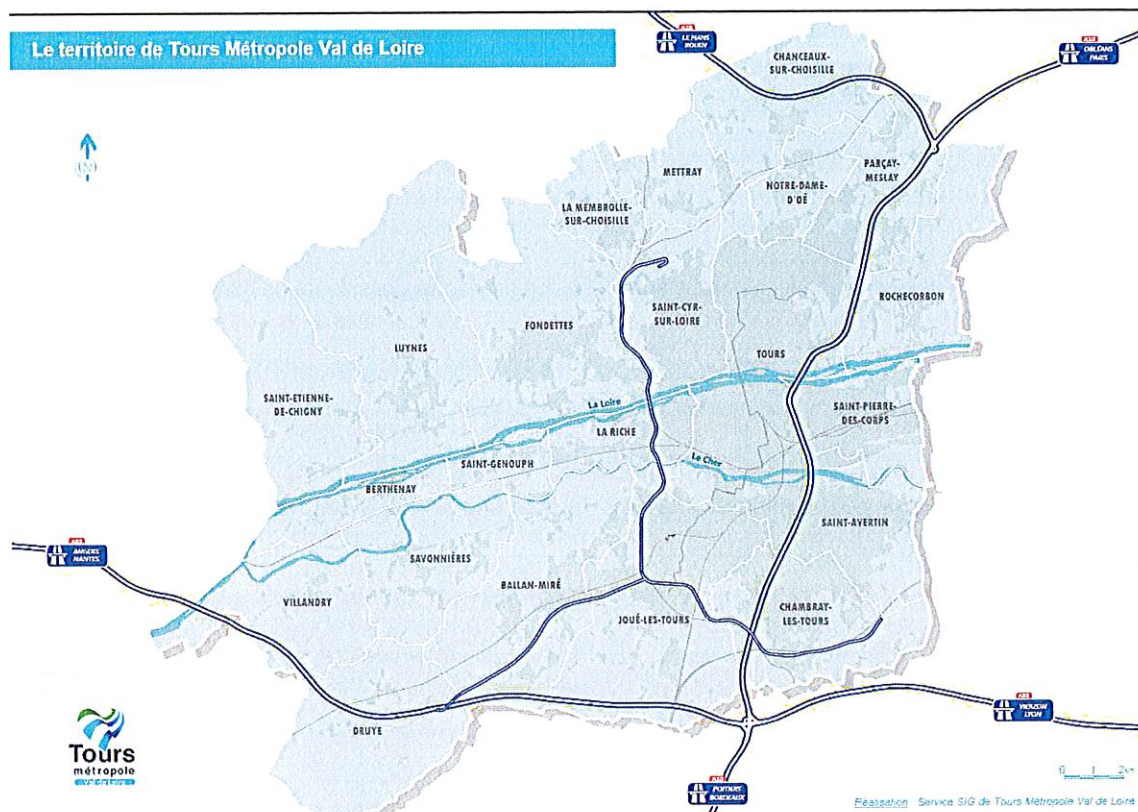
Le CRTE définit un cadre de partenariat et ses modalités de mise en œuvre pour réussir collectivement la transition écologique, économique, sociale et culturelle du territoire de **Tours Métropole Val de Loire** autour d'actions concrètes qui concourent à la réalisation d'un projet résilient et durable. Ces contrats mobiliseront l'ensemble des moyens d'accompagnement existants au profit des collectivités locales, entreprises et populations des territoires engagés. Sur la base du projet de territoire, les dynamiques des dispositifs contractuels existants seront intégrées et articulées.

Le CRTE permet de concrétiser des actions communes de coopération entre les territoires dont les interactions pour des questions d'emplois, de mobilité, de services, de culture, de loisirs, de tourisme... influencent les projets de territoire.

1.2. PRESENTATION DU TERRITOIRE TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

Tours Métropole Val de Loire et ses partenaires ont souhaité s'engager dans cette démarche de contractualisation.

La Métropole de Tours Val de Loire compte 22 communes sur un territoire de 390 km², représentant 6.3% de la superficie du département. Elle dénombre 300 045 habitants (*population totale INSEE au 1^{er} janvier 2021*) soit 48% de la population du département d'Indre et Loire. Le territoire représente le 1^{er} bassin d'emploi en région Centre Val de Loire.



Le diagnostic du territoire et ses indicateurs identifient des atouts et des faiblesses ainsi que des opportunités et menaces, à confronter avec l'ambition du territoire et les orientations stratégiques affirmées dans ce CRTE.

▪ **En termes de transition écologique :**

- + La métropole présente une qualité de l'air globalement satisfaisante (76% de l'année).
- + 16 000 ha sont potentiellement disponibles pour la production alimentaire de proximité.
- 60% des cours d'eau du territoire présentaient un état écologique médiocre à moyen en 2013, et 6% un mauvais état écologique.
- 489 hectares ont été artificialisés sur la métropole de 2009 à 2017, soit l'équivalent de 700 terrains de football.
- 20% de terres inondables, soit près de 104 000 habitants et 80 000 emplois qui seraient directement impactés en cas de débordement important de la Loire et du Cher.

▪ **En termes d'attractivité du territoire :**

- + Plus de 115 300 m² de locaux d'activité ont été construits en moyenne par an entre 2006 et 2016.
- + Le secteur du tourisme emploie 7 570 salariés privés, soit 7.2% de l'emploi salarié privé en 2018.
- Un solde migratoire entre 2006 et 2016 de - 0.1%
- Une croissance démographique faible + 0.2% par an entre 2006 et 2016.

▪ **En termes de mobilité :**

- + Une distance et une durée moyenne quotidienne de déplacement, assez basses : les habitants parcourent en moyenne 30 kilomètres par jour, et affichent un temps de déplacement moyen d'1H10 par jour.
- + Les actifs qui résident dans la métropole sont 83% à travailler à l'intérieur de celle-ci, 10% restent dans le département et 7% travaillent ailleurs en France.
- 51% des déplacements effectués chaque jour par les habitants de la métropole se font en voiture ;

▪ **En termes de cohésion sociale :**

- + Une tension sur le parc social locatif plus faible pour la Métropole que d'autres territoires (taux à 2.5 contre 4.4 pour la métropole de Nantes).
- + Tours Métropole Val de Loire est l'intercommunalité la mieux dotée d'Indre et Loire en professionnels de santé (7 professionnels pour 1 000 habitants).

- Tours Métropole Val de Loire compte une part importante de foyers fiscaux dont les revenus sont inférieurs au seuil de bas revenu : 16% en 2016, 28% pour les moins de 30 ans (12% et 21% pour Nantes métropole).
- Il faut 12.5 années de revenus pour acheter un T3 dans l'ancien en 2015 dans la métropole, contre 11.5 à Dijon ou Angers métropole.

D'un point de vue administratif, Tour(s) plus a été créée en communauté d'agglomération en 2000. Elle est devenue Communauté Urbaine par arrêté préfectoral du 21 décembre 2016. Elle a acquis le statut de Métropole et pris le nom de Tours Métropole Val de Loire, par décret n°2017-352 du 20 mars 2017.

Sur la base du projet de territoire, le CRTE décline, par orientation stratégique, des actions opérationnelles pour conduire sa démarche de transformation à moyen et long terme, en mobilisant dans la durée les moyens des partenaires publics et privés. Le CRTE traduit également la manière dont le volet territorial du CPER se décline concrètement dans le territoire.

Le contenu du présent contrat est conçu sur-mesure, par et pour les acteurs locaux. C'est un contrat évolutif et pluriannuel d'une durée de 6 ans. Il fera l'objet d'une large communication et d'une évaluation sur la base d'indicateurs de performances numériques, économiques, sociaux, culturels et environnementaux.

ARTICLE 2 – AMBITION DU TERRITOIRE DE TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

Le projet de territoire porte l'ambition politique et stratégique du territoire. Il relie l'histoire du territoire avec ses réalités présentes et sa trajectoire dans la transition pour construire un avenir durable. La vision stratégique constitue la colonne vertébrale du projet de territoire, elle donne un sens commun aux actions et à l'engagement des acteurs.

L'élaboration d'une vision stratégique suppose :

- D'identifier les enjeux du territoire à l'aune de la transition écologique et de la cohésion territoriale transversaux et interdépendants, les forces et faiblesses, et de favoriser l'articulation entre les différentes dimensions qu'elles soient écologiques, économiques, sociales, culturelles, éducatives, relatives à la santé, etc. en favorisant les synergies et les complémentarités entre les territoires ;
- De les décliner en orientations stratégiques et en plans d'actions.

Cette vision s'est élaborée en s'appuyant sur l'existant : SMADET, PLH, SCOT, ...

La vision stratégique du territoire est évolutive ; elle prend en compte l'avancée du projet de territoire et les événements qui peuvent impacter le territoire.

Le partenariat construit autour de ce contrat, participe à fédérer les acteurs pour une vision globale du territoire et un développement concerté.

L'ambition métropolitaine, ici résumée, est présentée en annexe 2. Elle découle d'un diagnostic territorial (annexe 1) s'appuyant notamment sur le Schéma Métropolitain d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires approuvé en 2018.

Valoriser, développer et promouvoir les atouts d'un espace qui offre un cadre de vie exceptionnel, multiplier les projets de mobilités douces, d'autosuffisance énergétique et alimentaire, conforter la tradition de recherche et de transmission d'un territoire de savoirs et de savoir-faire, travailler avec tous les territoires de la Touraine dans une synergie inventive, agir pour faire de l'accueil touristique et de l'offre culturelle des marqueurs de l'humanisme moderne, œuvrer à une identité métropolitaine et ligérienne reconnue, telle est l'ambition que Tours Métropole Val de Loire veut incarner et faire vivre.

LA METROPOLE ATTRACTIVE : la Métropole de Tours souhaite assumer pleinement son rôle de complexe urbain structurant, dans tous les secteurs : démographie, économie, équipement.

- *Conforter la métropole apprenante* : la Métropole de Tours constitue le premier pôle de formation de la région Centre Val de Loire. L'objectif étant de développer l'offre, il s'agira d'accroître le nombre de cursus proposés, de les compléter qualitativement et de les ouvrir vers l'étranger.

- Porter une ambition urbaine forte sur les entrées métropolitaines : afin de renforcer son attractivité et son dynamisme, la Métropole et ses communes membres doivent offrir des secteurs disponibles pour des constructions de différentes vocations. Une stratégie de redéploiement urbain s'articulera autour de trois figures métropolitaines reliées qui complètent la poursuite d'un programme de rénovation urbaine ambitieux dans les principaux quartiers d'habitat social du territoire :
 - Les hubs métropolitains : gare de Tours, quartier aéroportuaire, échangeur de Tours ;
 - Les anciennes emprises productives du cœur métropolitain (sites Michelin et Tupperware, grands mortiers...)
 - Les espaces activés par le tramway : la deuxième ligne de tramway en tant qu'accélérateur du renouvellement urbain.
- Renforcer le rayonnement métropolitain : la Métropole et ses communes membres sont conscientes de la qualité des emblèmes patrimoniaux et des marqueurs territoriaux qui font la valeur de son territoire. La Métropole souhaite poursuivre la politique volontariste initiée en matière de valorisation de la gastronomie locale et de la viticulture, notamment autour des manifestations culturelles et scientifiques. Ce sont autant d'occasion de participer au rayonnement du territoire, tout en mettant en avant les producteurs locaux et les circuits courts. À la croisée de grandes infrastructures de transport, elle recèle un patrimoine naturel, bâti et culturel important, représentant un terreau favorable au développement du tourisme, aujourd'hui sous-exploité. Tours Métropole Val de Loire, consciente de ses marges de progression, souhaite mieux faire connaître ses richesses et les mettre en réseau afin que le plus grand nombre puisse en profiter.
- Soutenir les filières d'excellence : la Métropole s'attache à proposer les moyens d'action et l'accompagnement nécessaires pour favoriser le processus créatif et les l'innovation. Certains sites seront privilégiés pour accueillir l'accroissement de l'offre en structures dédiées à l'innovation et en espaces de transition. L'objectif est de créer des espaces unifiés pour les acteurs aux intérêts communs. Au-delà des collaborations connues, la Métropole étudiera avec attention les besoins liés à l'émergence de nouvelles activités ou de nouveaux groupements d'acteurs.

LA METROPOLE QUI S'ENGAGE POUR LA COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE : Tours Métropole Val de Loire et ses 22 communes membres entendent porter un développement équilibré, qui profite à tous les territoires dans leur diversité. Elles ambitionnent d'offrir à leurs habitants, quel que soit son lieu de résidence, les conditions propices à l'épanouissement individuel et collectif.

- Agir pour l'inclusion des plus fragiles : Pour favoriser la mixité sociale à l'échelle de son territoire, la Métropole organise, au titre de son PLH et du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain, le rééquilibrage de l'offre locative sociale. La stratégie de développement économique contribue, quant à elle, à la structuration et à la cohésion métropolitaine. La création ou le déplacement d'activités seront l'occasion de mieux mailler le territoire en équipements de proximité. Elle incite au développement de l'implication des habitants dans la définition des politiques publiques métropolitaines. Le monde associatif très riche qui anime le territoire au quotidien est un vecteur primordial de lien social. Il sera entretenu et valorisé à l'échelle de chaque commune membre et à l'échelle métropolitaine.
- Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires : la politique de cohésion sociale de la métropole vise à prévenir le risque de décrochage de certains territoires ou de certaines populations. Elle favorise, ainsi, l'accès à l'emploi et au logement des habitants, notamment, les plus vulnérables, accompagne les mobilités résidentielles et soutient, en particulier, l'autonomie des personnes âgées et leur maintien à domicile. L'amélioration des conditions de vie dans les grands quartiers d'habitat social de la Métropole est une priorité pour faire émerger une métropole inclusive.

- Conforter le socle d'équipements et de services d'une Métropole des proximités : L'intervention de la Métropole conjuguée à celle des communes membres vise à offrir à chacun la possibilité de bénéficier des ressources territoriales. Elle permet d'offrir à la population une proximité aux commerces, services, équipements ou artisans. L'équilibre des territoires et la volonté d'édifier une métropole des courts chemins appellent de soutenir massivement la réhabilitation et l'implantation de nouveaux équipements publics en tout point du territoire.

LA METROPOLE DES TRANSITIONS : Les territoires sont en première ligne pour relever les défis des crises climatique et environnementale. De par ses compétences structurantes, la Métropole doit s'affirmer comme le chef de file de cette mobilisation générale, aux côtés des 22 communes membres, des acteurs du territoire visant à conduire résolument les transitions écologiques.

- Porter une transition énergétique fonder sur la sobriété et le déploiement des énergies renouvelables
La volonté de diminuer fortement les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire implique une maîtrise des consommations mais également un renforcement de la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique de la Métropole. La création d'une unité de production d'énergies vertes s'inscrit dans cette stratégie énergétique. La Métropole mise sur les énergies du futur et entend, en partenariat avec d'autres acteurs du département, placer l'hydrogène au cœur de sa transition énergétique. Un ambitieux programme de rénovation énergétique des bâtiments publics porté par la Métropole, et les communes, permettra d'engager le territoire dans une sobriété énergétique durable
- Accélérer la transition alimentaire :
La Métropole de Tours dispose de nombreux atouts pour satisfaire une volonté croissante de consommer local et de tisser des liens entre producteurs et consommateurs. La Métropole de Tours engage, avec l'ensemble des acteurs, une politique résolue permettant d'augmenter la surface agricole exploitée pour l'alimentation et de favoriser l'installation de jeunes exploitants. L'objectif est d'atteindre 15% d'autosuffisance alimentaire d'ici 2025, et de proposer au moins 50% de produits locaux dans la restauration collective.
- Restaurer la biodiversité et lutter contre les risques :
La Métropole entend déployer un grand projet pour la nature. Son schéma directeur vert en cours de finalisation permettra de fixer les priorités d'intervention dans une double acception d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. La prise en compte des risques environnementaux ne constitue pas un frein au développement du territoire. Au contraire, en créant les conditions de la résilience, la Métropole adopte un modèle de développement plus robuste et responsable. Cette ambition s'inscrit dans le contexte de transfert de la gestion des digues de l'Etat en janvier 2024.
- Garantir la gestion durable des ressources :
La Métropole entend être plus vertueuse dans la gestion du cycle des ressources. Sa politique des déchets repose sur la volonté de réduire la production à la source par une pédagogie active auprès des habitants et par la création d'un centre de tri interdépartemental permettant de maximiser la valorisation des déchets produits. En complément le maillage du territoire en ressourceries sera poursuivi. En ce qui concerne le cycle de l'eau, la Métropole agira pour améliorer la qualité de l'assainissement et pour la sécurisation de l'approvisionnement, y compris pour d'autres intercommunalités.

Réduire l'artificialisation des sols :

La révision du SCOT et l'élaboration du PLUi métropolitain sont l'opportunité de mettre la sobriété foncière au cœur du développement à venir en questionnant le modèle de péri-urbanisation.

LA METROPOLE DES MOBILITES DECARBONNEES : Afin de garantir une haute qualité de vie à la population, la Métropole de Tours veille à ce que chacun puisse accéder aux nombreuses ressources locales. Tours Métropole Val de Loire cherche à réduire l'usage individuel des véhicules motorisés, en favorisant le développement de toutes les alternatives (transports en commun, vélo, marche) et en réorientant l'urbanisation afin de rendre ces modes de transport plus attractifs.

- Promouvoir les mobilités actives : la Métropole de Tours affiche de grandes ambitions en matière de politique cyclable, combinant des usages quotidiens et touristiques. Elle s'apprête à adopter son schéma cyclable métropolitain qui fonde l'ambition d'offrir aux 200.000 habitants du cœur métropolitain un axe vélo Nord/Sud et Est/Ouest structurant à moins de 3 minutes de leur domicile. Ce ne sont pas moins de 180 km de pistes larges et confortables qui seront aménagés avec l'objectif que ce réseau structurant permette, par effet levier, d'apaiser la circulation dans l'ensemble des tissus urbains.
- Expérimenter l'autoroute bas carbone : depuis plusieurs années une réflexion est menée sur l'intégration urbaine de l'autoroute A10 dans la traversée de la Métropole de Tours. À l'horizon d'une dizaine d'années, l'infrastructure autoroutière évoluera vers un objet urbain multifonctionnel et intégré au tissu existant. Afin de tirer parti des avantages qu'elle offre tout en limitant les nuisances occasionnées, l'usage multimodal de l'A10 sera promu, de même que la connexion des réseaux autoroutiers et de transports locaux, l'amélioration des points de passage entre les quartiers traversés et l'image que renvoie le territoire depuis cet axe.
- Accélérer la transition énergétique des modes de déplacement : Le renouvellement du parc de véhicules du réseau de transports urbains apparaît comme une opportunité pour accélérer la transition énergétique. La part des bus au gaz dans la flotte sera sensiblement augmentée. La consolidation du réseau de recharge électrique et une politique active d'achats des collectivités seront également encouragés.
- Poursuivre le déploiement d'une offre de transports collectifs performants : Forte du succès de la première ligne de tramway inaugurée en 2013, la Métropole poursuit son investissement dans l'édification d'un système de transport collectif maillé et performant. La deuxième ligne sera mise en service en 2025 et offrira près de 15 kilomètres supplémentaires.

Les ambitions du territoire se traduisent par ailleurs à échelle régionale dans les programmes soutenus au titre du Contrat de Plan Etat Région.

Au titre du volet Université du CPER 2014/2020, les partenaires ont marqué leur intérêt pour le développement de l'Université François Rabelais de Tours avec notamment la réhabilitation du site des tanneurs, la réhabilitation de l'IUT J. Luthier, la réhabilitation du bâtiment Vialle à l'UFR de médecine et l'extension de la l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours. Le CPER, par son volet territorial et son action en faveur de la culture, marque son intérêt pour l'opération relative au Centre Chorégraphique National de Tours.

Dans le cadre du CPER 2021/2027 en cours de finalisation, le territoire métropolitain s'est manifesté autour de projets majeurs et structurants pour lesquels le partenariat Etat-Région est recherché afin de renforcer la dynamique et le potentiel du territoire.

En matière d'attractivité, plusieurs projets ont été identifiés :

- Sur le volet enseignement supérieur, recherche, innovation : Biolab, espace d'innovation pour les biomédicaments, le projet de parc scientifique de la santé, les projets MUMAT (plateforme autour des matériaux) et VALOPAT (valorisation des patrimoines naturels et culturels), la Cité des Formations ;
- Sur le plan des équipements : des intentions notamment de la ville de Tours en matière d'équipements sportifs (centre municipal des sports, complexe footballistique, infrastructures pour le rugby) et d'équipements culturels (Grand Théâtre, cité de la gastronomie, CCNT, Espace Malraux à Joué les Tours, Pavillon Prouvé) ;

- Sur le plan de la planification et de l'aménagement urbain : de grands projets autour d'espaces d'interconnexions et d'entrées métropolitaines au niveau de l'aéroport (hub multimodal, production d'hydrogène...) et du pôle gare/autoroute à l'Est du territoire (échangeur A10, restructuration d'espaces publics).

En matière de cohésion sociale, la métropole affirme son programme au titre du renouvellement urbain, qui concerne plusieurs communes du territoire.

En termes de transitions, plusieurs démarches métropolitaines entendent s'inscrire dans les ambitions du CPER avec notamment la transition énergétique (rénovation énergétique du bâti public, géothermie, hydrogène) et la plateforme métropolitaine de rénovation énergétique, la prévention des inondations, la couverture autoroutière à Chambray les Tours, le plan de restauration des paysages et de la biodiversité, le projet alimentaire territorial (légumerie, cuisine centrale...), la durabilité du cycle de l'eau (interconnexions, renouvellement de réseaux, usine de traitement...).

La Métropole souhaite accélérer la transition écologique :

- Décarbonner le cœur de la métropole par trois leviers : le réseau cyclable, la mutation du parc de bus thermiques, le développement du transport en commun en site propre ;
- Réinventer le rapport à la Loire en hyper centre-ville – démarche « envies de Loire » ;
- S'adapter au changement climatique par une végétalisation accrue des îlots de chaleur.

ARTICLE 3 – LES AXES STRATEGIQUES

Le présent contrat fixe les axes stratégiques, déclinés en orientations affirmant le projet de territoire de Tours Métropole Val de Loire :

- **Axe 1 : ATTRACTIVITE METROPOLITAINE**
 - Orientation 1 : renforcer le rayonnement métropolitain
 - Orientation 2 : conforter la métropole apprenante
 - Orientation 3 : porter une ambition urbaine sur les entrées métropolitaines
 - Orientation 4 : soutenir les filières d'excellence
- **Axe 2 : COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE**
 - Orientation 1 : conforter le socle d'équipements et de services
 - Orientation 2 : amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires
 - Orientation 3 : agir pour l'inclusion des plus fragiles
- **Axe 3 : TRANSITION ECOLOGIQUE**
 - Orientation 1 : restaurer la biodiversité et les milieux
 - Orientation 2 : garantir la gestion durable des ressources
 - Orientation 3 : porter la transition énergétique en réduisant les consommations énergétiques
- **Axe 4 : MOBILITES DECARBONNEES**
 - Orientation 1 : poursuivre le déploiement d'une offre de transports collectifs performants
 - Orientation 2 : promouvoir les mobilités actives
 - Orientation 3 : expérimenter l'autoroute bas carbone
 - Orientation 4 : accélérer la transition énergétique des modes de déplacement.

Ces axes stratégiques font l'objet d'un tableau récapitulatif, joint en annexe 3. Il recense par axe et orientation les actions prêtes à être engagées ou des projets qui seront à préciser par champ d'intervention au cours du contrat.

En cas d'évolution du contenu en cours de contrat, il sera validé par le comité de pilotage, sans nécessité d'avenant.

ARTICLE 4 – LE PLAN D'ACTION

Le plan d'action est la traduction du projet de territoire qui se décline en actions de l'EPCI, de ses communes membres, des acteurs territoriaux qui participent de cette ambition.

4.1 INTEGRATION DES CONTRACTUALISATIONS ET PROGRAMMES DE L'ETAT

Tours Métropole Val de Loire est engagé auprès de partenaires dans plusieurs dispositifs contractuels au bénéfice de l'aménagement de son territoire. Les différentes contractualisations sont référencées ci-après :

Contrat	Partenaires	Période / Echéance
Contrat de ville	Etat / Tours Métropole Val de Loire / Ville de Tours / Joué les Tours / St Pierre des Corps / La Riche + 17 autres signataires	2015-2023
Nouveau Programme de Renouvellement Urbain 2014-2020	Tours Métropole Val de Loire / Etat / Ville de Tours / Joué les Tours / St Pierre des Corps + 13 autres signataires	2014-2024 Convention pluriannuelle signée le 24 mars 2020 , avenant n°1 signé le 16 novembre 2020, avenant n° 2 en cours de préparation
PLH – Programme Local de l'Habitat et délégation des aides à la pierre associée	Etat / Tours Métropole Val de Loire / communes membres / Bailleurs sociaux	2018 - 2023
PAPI – Programme d'actions de prévention des inondations	Tours Métropole Val de Loire / Etat / Communauté de communes	2019 - 2024
PAT – Projet alimentaire territorial de Tours Métropole Val de Loire	Tours Métropole Val de Loire / Etat / Région / Chambre d'agriculture / SAFER ...	
Contrat d'Objectif Territorial EnR <i>Pour le développement des énergies thermiques renouvelables</i>	Tours Métropole Val de Loire / ADEME / Région Centre Val de Loire	2 ^{ème} contrat Juillet 2021 – Juillet 2022
Contrat d'Objectif Territorial - COT	Tours Métropole Val de Loire / ADEME	2022 - 2026
Contrat Régional de Solidarité Territoriale – CRST	Tours Métropole Val de Loire / Région Centre Val de Loire / Ville de Tours	Mai 2021 – mai 2027
Convention Autoroute bas carbone (ABC)	Tours Métropole Val de Loire / Cofiroute	Juillet 2021 – Juillet 2023
Plan Pauvreté	Tours Métropole Val de Loire / Etat/ communes / opérateurs	2020-2021 Perspective d'avenant pour 2022
Plan local pour l'insertion et l'emploi PLIE	Tours Métropole Val de Loire / Etat / Région / Département	2015-2023
Convention d'utilisation de l'abattement de la taxe foncière sur la propriété bâtie	Tours Métropole Val de Loire / Etat / Communes / bailleurs sociaux	2015-2023
Convention de gestion urbaine et sociale de proximité	Tours Métropole Val de Loire / Etat / Département / Communes / bailleurs sociaux	En cours de finalisation pour la période 2022-2025
Convention constitutive du conseil local de santé mentale	Tours Métropole Val de Loire / Etat / Département / CHRU / Communes	2015-2023

Des dispositifs contractuels complémentaires en cours de finalisation, pourront également progressivement être référencés dans ce CRTE :

- Contrat de Plan Etat Région 2021/2027 et notamment son volet territorial
- Programme opérationnel régional FEDER / FSE+ Centre Val de Loire et interrégional Loire 2021/2027
- Contrat territorial en cours de définition avec l'Agence de l'eau
- Contrat de relance pour le logement.

Tours Métropole Val de Loire s'attache à développer des partenariats en soutien à son projet de territoire et en concordance avec les politiques des partenaires :

- Appels à projets thématiques
- Fonds départemental de développement et Fonds départemental d'aménagement et de développement durable du Conseil départemental d'Indre et Loire
- Agence Nationale du Sport
- Etc.

Une démarche de **CLS – Contrat Local de Santé** - à l'échelle des quartiers prioritaires politique de la ville au sein du territoire, va s'engager en partenariat avec l'Etat. Le contrat local de santé (CLS) est un outil porté conjointement par l'agence régionale de santé et la collectivité pour réduire les inégalités territoriales et sociales de santé. Il est l'expression des dynamiques locales partagées entre acteurs et partenaires sur le terrain pour mettre en œuvre des actions, au plus près des populations. La démarche, qui associe acteurs institutionnels et locaux, débute par la réalisation d'un diagnostic visant à établir des constats objectifs, tenant compte du point de vue et des attentes des acteurs locaux et de la population. Ce diagnostic prend en considération la situation sociale et la santé de la population, l'offre et l'accès aux soins, les infrastructures du territoire.

4.2. INTEGRATION DES DEMARCHES DE PLANIFICATION DE TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

Tours Métropole Val de Loire en tant qu'entité intercommunale et territoire structurant à échelle supra intercommunale déploie des démarches de planification au titre de ses différents champs d'intervention et politiques publiques conduites. En tant qu'acteur majeur de l'aménagement du territoire, Tours Métropole Val de Loire est dotée ou se dote de visions pluriannuelles structurantes traduites par des schémas directeurs et outils de planification, outils indispensables pour répondre aux enjeux du territoire.

Schéma de développement touristique :

Par délibération de juin 2017, Tours Métropole Val de Loire approuvait son schéma métropolitain de développement touristique pour la période 2017-2022, succédant à un premier schéma touristique sur la période 2011-2017.

La stratégie touristique de la métropole s'appuie sur le positionnement d'une capitale du Val de Loire, incontournable, vivante et éternelle, autour de 4 objectifs :

- Affirmer l'image d'une destination touristique moderne, innovante et attractive,
- Gagner la bataille de l'excellence dans l'ensemble du parcours client,
- Prendre le leadership de la destination Val de Loire Unesco dans la conquête du grand international,
- Faire progresser la performance économique des structures touristiques.

Schéma Cyclable métropolitain :

La construction d'un réseau cyclable structurant, qui a pour objectif d'augmenter significativement l'usage du vélo en s'intégrant dans la politique globale de mobilité du territoire, constitue un élément majeur de la politique cyclable métropolitaine.

Le schéma directeur cyclable métropolitain propose ainsi l'aménagement, à long terme, d'un réseau cyclable structurant de 350 km sous maîtrise d'ouvrage de la Métropole. Conçu comme un réseau de transport en toile d'araignée, composé de lignes dotées d'une signalétique propre, permettant de relier rapidement, de manière sécurisée et confortable toutes les communes de la Métropole, de la périphérie au centre, mais également les communes périphériques entre elles, avec des connexions possibles et facilitées vers les EPCI limitrophes, le schéma directeur cyclable prévoit à l'horizon 2026, une première phase d'aménagement de 10 itinéraires cyclables, ainsi que la réalisation d'un nouveau franchissement sur la Loire au droit des communes de La Riche et de Saint-Cyr-sur-Loire et le traitement du franchissement du Cher à hauteur de Saint-Avertin (Pont d'Arcole).

Le schéma a une portée prescriptive sur le réseau cyclable structurant, et peut constituer par ailleurs une source de recommandations pour la conception des autres aménagements cyclables de maillage local ou de rabattement sur le réseau structurant. Il sera proposé en délibération au conseil métropolitain début 2022.

Schéma directeur de l'énergie :

Les territoires ont un rôle essentiel à jouer pour l'atteinte des objectifs en matière de lutte contre le dérèglement climatique et le développement des énergies renouvelables. Tours Métropole Val de Loire, par sa direction de la transition énergétique a conduit une étude de planification énergétique territoriale qui se traduira courant 2022 par la définition du Schéma Directeur des Energies (SDE), feuille de route de la politique énergétique à l'échelle du territoire de la métropole aux horizons 2030 - 2050.

Le bilan du territoire préfigure une stratégie du changement qui devra fortement agir sur la réduction des consommations des bâtiments et des transports, ainsi que de leur mutation vers des énergies renouvelables. L'étude SDE étudie également le potentiel de développement des EnR sur le territoire.

Schémas directeurs de l'eau et de l'assainissement :

La compétence eau potable a été transférée au 1er janvier 2017 à l'agglomération de Tours devenue Métropole le 22 mars 2017. Pour répondre aux objectifs de préservation de la ressource et de sécurisation de l'alimentation, la Métropole a engagé en 2018 la définition d'un schéma directeur eau potable afin de se doter d'un outil de programmation et de gestion permettant d'avoir une vision globale des besoins et investissements futurs (septembre 2022). Cet outil est un préalable nécessaire à une homogénéisation et une optimisation des modes de faire concernant l'eau potable à l'échelle de la Métropole.

La mission du service de gestion des Eaux Pluviales Urbaines est la définition et la mise en œuvre d'une politique globale à l'échelle du territoire, adaptée aux enjeux et spécificités de ce dernier et en lien avec les préoccupations d'ordre national.

La formalisation de cette stratégie est engagée, sur la période 2021-2023, par la réalisation d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales intercommunal conduisant à :

- La réalisation d'un programme pluriannuel d'investissements,
- La définition de prescriptions en termes d'urbanisme,
- La mise en place d'un règlement des eaux pluviales (prescriptions techniques).

Concernant l'assainissement, les schémas d'assainissement eau usée sont réalisés à l'échelle des bassins versants de station d'épuration. Dans l'objectif de conformité réglementaire (arrêté en date du 31 juillet 2020) ; la programmation suivante est envisagée :

- Lancement des Schémas et Zonage : Chanceaux ; Luynes ; Madeleine et Fondettes : 2022
- Fusion des 3 Schémas existants de la Grange David : 2022-2023
- Lancement des Schémas Villandry et Guéret : 2024
- Lancement des Schémas et du Zonage sur Druye et Berthenay : 2024-2025.

PLUM - Plan Local d'Urbanisme Métropolitain :

Tours Métropole Val de Loire engage la démarche d'élaboration de son PLU Métropolitain, démarche partagée, concertée qui valorise les spécificités des communes, participe à renforcer la cohérence métropolitaine et intègre les nouveaux défis de gestion pérenne du territoire.

Trois grands principes guideront la démarche commune et collaborative d'élaboration du PLU métropolitain, à l'échelle des 22 communes du territoire :

- La continuité dans le temps (poursuite des exercices de planification menés par chaque commune vers le passage à l'échelle métropolitaine) et géographique (maillage des enjeux, des projets, des trames d'une commune à l'autre et tisser une vision du territoire métropolitain solidaire et durable) ;
- La diversité : en valorisant les singularités des communes et en capitalisant ces forces pour monter les curseurs et en irriguer le territoire métropolitain,
- L'unité : en se mobilisant sur les positions unifiées autour des grands enjeux de l'urbanisme métropolitain.

La conduite de la démarche prévoit un calendrier pluriannuel conduisant à une approbation du PLUM en 2025, et une gouvernance à trois niveaux : groupes de travail, comité technique, comité de pilotage.

ARTEMIS :

Afin de diminuer l'impact énergétique et environnemental des logements et des locaux professionnels, et de contribuer à l'attractivité de la Métropole tourangelle par la valorisation de son patrimoine bâti, Tours Métropole Val de Loire a créé au 1^{er} janvier 2020 Artemis, un service métropolitain de rénovation de l'habitat.

ARTEMIS est ouvert à tous les habitants de Tours Métropole, apporte des réponses sur les aspects techniques, financiers, réglementaires et informe sur les professionnels du bâtiment

Tours Métropole a fait appel à de nombreux partenaires, notamment financiers, qui contribuent au bon fonctionnement et à la reconnaissance de ce nouveau service métropolitain :

- la Région Centre-Val de Loire, en tant que cheffe de file, est responsable de la mise en place du service public régional de la rénovation énergétique dont Artémis fait partie. Elle apporte son soutien financier au projet métropolitain par le biais du FEDER (Fonds Européen de Développement Régional), et opérationnel, notamment par la fourniture d'un appui technique pour aider Artémis à se déployer. Ce soutien se fait sous l'égide de la COP régionale.
- L'Agence nationale de l'habitat (Anah) met en œuvre la politique nationale d'amélioration du parc de logements privés existants. Pour simplifier au maximum les démarches des habitants, le recours aux aides de l'Anah fait partie des services proposés par Artémis.
- Les activités sociales du groupe AG2R LA MONDIALE se consacrent en priorité aux besoins fondamentaux de la personne. AG2R LA MONDIALE Centre Touraine, a fait le choix de soutenir la création d'Artémis, qui répond aux critères de la lutte contre le mal-logement, la précarité énergétique et l'adaptation des logements aux seniors.

EPFL :

L'Etablissement Public Foncier Val de Loire a été créé par arrêté préfectoral du 13 août 2018. Il s'est doté d'un programme pluriannuel d'investissement couvrant la période 2020-2025, articulé autour de 5 axes d'intervention stratégique : développement économique, habitat et notamment le logement social, les espaces naturels et agricoles, le développement des infrastructures, l'aménagement d'équipements publics (pour les communes de moins de 10 000 habitants). L'année 2021 marque l'engagement des premières activités opérationnelles de l'EPFL.

SCOT

Le schéma de cohérence territoriale a été approuvé le 27 septembre 2013, il est élaboré et mis en œuvre par le Syndicat Mixte de l'Agglomération Tourangelle (SMAT) composé d'élus désignés par les intercommunalités. Ce document d'urbanisme fixe sur vingt années les grandes orientations en matière d'aménagement du territoire. Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec le SCoT, ainsi que certains projets présentés en Commission Départementale d'Aménagement Commercial (CDAC) et en Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF). Il sert également de vecteur d'échanges entre les trois intercommunalités faisant partie de son périmètre : Tours Métropole Val de Loire, la Communauté de Communes Touraine Est-Vallées et la Communauté de Communes Touraine Vallée de l'Indre.

Le SCoT de l'agglomération tourangelle possède 5 axes thématiques : « la nature, une valeur capitale », « faire la ville autrement », « atténuer le changement climatique et la vulnérabilité du territoire », « changer les pratiques de mobilité », « une métropole active pour développer l'emploi et produire des richesses ».

Le document a été mis en révision le 24 mars 2017, avec un arrêt du projet prévu pour le premier semestre 2025.

4.3. VALIDATION DES ACTIONS

Le projet métropolitain se traduit à travers un plan d'actions. Les actions du CRTE sont recensées dans un tableau récapitulatif, joint en annexe 3. Les actions du CRTE pourront être décrites dans des fiches action et des fiches projet proposées par avenant audit contrat. Elles pourront être complétées en fonction de l'évolution du projet de territoire, notamment pour les projets métropolitains (ex. projet de salle de type ARENA).

Les actions prêtes seront proposées chaque année dans une convention de financement annuelle qui détaille la participation des différents partenaires. Cette convention devra prendre en compte l'ensemble des financements reçus de l'Etat et de ses opérateurs : dotations, subventions reçues au titre d'appels à projets, financements au titre de l'accord régional de relance ou du CPER

L'examen annuel des projets matures vérifiera qu'ils sont économes en foncier et en ressources et ne font pas obstacle à l'amélioration de l'état des milieux naturels, afin de s'inscrire dans les engagements nationaux (stratégies bas-carbone et biodiversité). Ils peuvent être de grande envergure, structurants pour le territoire, ou à plus petite échelle, mais toujours porteurs d'une plus-value sociale, économique, culturelle et environnementale forte, pour les habitants, les acteurs socio-économiques et les associations. Les projets peuvent également poursuivre des objectifs de coopérations entre territoires : des actions peuvent être communes à deux CRTE avec deux participations financières.

L'inscription des actions dans le CRTE est validée par les instances de gouvernance en s'appuyant sur l'expertise des services déconcentrés de l'Etat, des opérateurs et des services des collectivités territoriales concernées. Dans un souci partagé de souplesse, les engagements présentés dans ce contrat pourront être adaptés pour tenir compte des évolutions de la situation locale, des conditions de mise en œuvre du plan de relance, des enveloppes de crédits mobilisables.

Le préfet peut saisir autant que de besoin la « Mission de coordination nationale des Contrats Territoriaux de Relance et de Transition Ecologique » (cf. article 6.3.) pour toute opération nécessitant un éclairage particulier.

4.4. PROJETS ET ACTIONS EN MATURATION

Des projets, de niveaux de maturité différents seront listés dans le contrat. Les projets feront l'objet d'un travail spécifique de maturation afin d'être proposés à l'intégration du contrat, lors du comité de pilotage ultérieur à la signature, en fonction de leur compatibilité avec les objectifs du contrat, de leur faisabilité, de leur valeur d'exemple et de leur dimension collective ou de leur effet d'entraînement.

Ces évolutions seront examinées et validées par la gouvernance définie à l'article 8. En cas d'évolution de leur contenu en cours de contrat, les « fiches actions » ou les « fiches actions en maturation » seront validées au fil de l'eau par le comité de pilotage, sans nécessité d'avenant.

4.5. LES ACTIONS DE COOPERATION INTERTERRITORIALE

Chaque territoire se construit par ses dynamiques internes et par ses interactions avec d'autres échelles et dynamiques territoriales qui participent également du projet de territoire. Ces relations peuvent se traduire par des projets communs, des partages d'expériences qui impactent positivement chacun des territoires partenaires.

Le Conseil régional Centre Val de Loire

La Région a signé avec l'Etat un Accord de Relance le 13 février 2021, adossé au projet de Contrat de Plan Etat Région 2021/2027. Tours Métropole Val de Loire est concernée au travers du volet territorial du CPER 2021/2027 à mettre en concordance avec le CRTE.

Tours Métropole Val de Loire est également signataire avec la ville de Tours d'un **Contrat Régional de Solidarité Territoriale** avec la Région Centre Val de Loire qui a pris effet au 21 mai 2021 pour une période de 7 ans. Ce contrat prévoit un soutien régional à hauteur de 42 M€ sur la période 2021/2027 au bénéfice de projets structurants pour le territoire : plan alimentaire, rénovation urbaine, schéma cyclable, deuxième ligne de tramway...

Le Conseil départemental d'Indre et Loire

Le Département a signé avec l'Etat un Accord de Relance le 8 mars 2021. Dans cet accord, le Département d'Indre et Loire se positionne aux côtés des EPCI pour la mise en œuvre des CRTE en Indre et Loire, aux côtés des collectivités pour renforcer le soutien financier à leurs projets dans le cadre des priorités du plan de relance et ainsi renforcer les effets leviers des financements publics. Le Conseil Départemental soutient notamment les collectivités du périmètre Tours Métropole Val de Loire au travers de dispositifs tels que le Fonds Départemental de Développement (F2D), le Fonds Départemental d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (FDADDT)

Les Contrats de réciprocité

Les contrats de réciprocité entre la Métropole et l'ensemble des Communautés de communes du département, pour la période 2019-2021 ont été signés le 18 janvier 2019. Des travaux sont en cours pour la période 2022 – 2024 et concerne un partenariat à l'échelle des 11 EPCI d'Indre et Loire.



Une méthodologie partenariale de co-construction est développée pour identifier et faire ressortir les coopérations concrètes et opérationnelles nécessaires et possibles à l'échelle d'un périmètre supra-intercommunal. Les Directeurs généraux de services des collectivités des EPCI du Département se sont réunis en groupes de travail. Les Présidents des intercommunalités échangent régulièrement. Ces échanges ont permis :

- D'identifier les sujets communs sur l'ensemble des 11 intercommunalités,
- De déterminer des axes de coopération et les alliances thématiques possibles,
- Avant de formaliser des engagements réciproques.

Les contrats ont permis et permettent de créer des alliances au profit d'un développement harmonieux du territoire, de favoriser des synergies entre les territoires, d'encourager les solidarités, de répondre de manière associée et conjointe à des enjeux communs liés aux bassins de vie, bassins d'emploi

La coopération accrue entre les territoires aide à répondre aux enjeux de transition écologique et de lutte contre le changement climatique, de mobilité et de connectivité, d'attractivité, de cohésion sociale, etc. Les contrats de réciprocité sont la traduction politique et opérationnelle d'une dynamique collective au service de l'équilibre et de la cohésion du territoire.

Ces contrats se concrétisent par l'intervention sur des thématiques et politiques publiques faisant sens au-delà du strict périmètre métropolitain :

Déchets	Actions mise en œuvre	Accord de principe et engagement financier pour l'accès de chacun à toutes les déchetteries du département
		Cartographie des acteurs du réemploi
		Etude sur la collecte des biodéchets
	Perspectives	Périmètre de l'UPEV
		Structuration d'un réseau de ressourceries

Développement économique	Actions mise en œuvre	Sanctuarisation d'une journée commune par mois pour les développeurs économiques
		Communication et représentation commune sur des événements ...
		Fiche standardisée de présentation des sites
		Commercialisation de 40 ha à Polaxis
		Benchmark sur les dispositifs de soutien aux entreprises
	Perspectives	Partage d'expériences
		Accès aux grands établissements
	Requalification des parcs d'activités	

Energie	Actions mise en œuvre	Candidature commune à l'appel à projets de l'ADEME avec le SIEIL et la CCTVI « Ecosystème territorial hydrogène – Hy Touraine »
		Bois : diagnostic partagé des ressources
	Perspectives	Bois : structuration de la filière, maison départementale de la forêt
		Photovoltaïque : sites d'accueil potentiels
Mobilités	Actions mise en œuvre	Création du Syndicat des Mobilités
		Echanges autour de la compétence (LOM)
		Enquêtes ménage déplacements
	Perspectives	Réseau Express Métropolitain
		Interconnexions cyclables
		Système de mobilités (pôles, portes)
Projet alimentaire	Actions mise en œuvre	Evaluation des besoins pour la restauration collective
		Echanges de documentation et bonnes pratiques
	Perspectives	Projet alimentaire départemental coordonné par la Chambre d'agriculture
Tourisme	Actions mise en œuvre	Mise en réseau des offices de tourisme
		Campagne numérique collective de communication
		Conception d'un pass commun événementiel sous 2 déclinaisons
		Atlas des corridors touristiques
	Perspectives	Poursuite des activités de promotion
		Mise en œuvre des pass communs, des mobilités touristiques
Stratégie d'attractivité	Actions mise en œuvre	Déploiement de la marque Tours Loire Valley
		Réseau des ambassadeurs
		Promotion commune
		Services aux entreprises : plateforme emploi, plateforme accueil
	Perspectives	Campagne de communication nationale
		Axe de travail sur les étudiants
		Plateforme de bureaux disponibles

Des sujets complémentaires sont abordés ou à aborder au titre des contrats de réciprocité :

- Gestion de l'eau :
 - Gestion des crises d'alimentation en eau potable : territoires en carence avérée ou raccordés
 - Gestion du risque inondation ;
- Réflexion sur le partage d'outils :
 - Plateforme territoriale de rénovation de l'habitat
 - Etablissement public foncier.

De manière générale, la coopération interterritoriale s'inscrit dans une démarche de transition. Plusieurs projets inscrits au CRTE 2021-2026 de Tours Métropole Val de Loire s'inscrivent dans la dynamique de réciprocité. Ils illustrent la complémentarité territoriale, la fonction structurante de la métropole au-delà de son strict périmètre institutionnel :

- Transition écologique : centre de tri, UPEV, infrastructure et usages liés à l'hydrogène ;
- Transition alimentaire : Cite de la gastronomie, légumerie métropolitaine ;
- Transition des mobilités : construction de la seconde ligne de tramway et extension de la première, schéma cyclable et interconnexions, autoroute bas carbone, grand projet urbain autour de la gare de St Pierre des Corps ;
- Cycle de l'eau : travaux d'interconnexion de réseaux d'alimentation en eau potable.

ARTICLE 5 : MODALITES D'ACCOMPAGNEMENT EN INGENIERIE

Plusieurs partenaires sont susceptibles de proposer un soutien en ingénierie (les opérateurs (l'ANCT, Cerema, Ademe...), la Banque des territoires...), services déconcentrés de l'Etat, collectivités territoriales, agences techniques départementales, CAUE, CPIE, Agences d'urbanisme...) pour les différentes phases du contrat (élaboration du projet de territoires, définition et mise en œuvre des projets, participation des habitants, suivi et évaluation du contrat) qu'il conviendra de préciser et de rappeler dans le bilan du contrat. L'activation de cet accompagnement s'effectuera selon les modalités de saisines propres à chaque organisme.

Le soutien au territoire peut passer par un appui spécifique des établissements publics et opérateurs qui pourraient notamment mobiliser des financements pour le montage des projets et les investissements.

Ce soutien peut prendre d'autres formes partenariales comme le renfort en capacité d'ingénierie, l'animation du territoire ainsi que des projets eux-mêmes, comme par exemple :

- Étudier les actions amorcées, nécessitant un approfondissement technique et financier afin de préciser les aides potentielles ;
- Partager les actions et les résultats relatifs aux contrats et partenariats en cours, déjà financés sur les autres territoires du CRTE ;
- Mettre en relation les relais et réseaux que ces partenaires financent et/ou animent avec les territoires engagés pour renforcer leur capacité d'action.

ARTICLE 6 - ENGAGEMENTS DES PARTENAIRES

Les partenaires du CRTE s'engagent à accompagner et à tout mettre en œuvre pour la réalisation des actions inscrites à ce contrat.

6.1. DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT LES FINANCEMENTS

Les financeurs s'efforcent d'instruire dans les meilleurs délais les demandes de financement qui leur sont soumises et à apporter leur appui pour contribuer à la réalisation des actions entrant dans leur champ d'intervention.

Les financements sont à mobiliser suivant les dispositifs et dispositions propres aux différents partenaires.

Les décisions font l'objet de conventions spécifiques établies entre le partenaire et le porteur de projet.

6.2. LE TERRITOIRE SIGNATAIRE

En signant ce contrat de transition écologique, **Tours Métropole Val de Loire** assume le rôle d'animateur de la relance et de la transition écologique de son territoire. Elle porte la démarche et l'intègre dans ses politiques publiques.

Le territoire signataire s'engage à animer le travail en associant les acteurs du territoire et en travaillant étroitement avec les partenaires du contrat (collectivités, entreprises, Etat, établissements publics, habitants, associations...) afin d'initier et de catalyser la dynamique du territoire en faveur du projet de territoire.

Le pilotage du CRTE dépend du Président de la Métropole et de son bureau. Il porte la responsabilité d'animer l'élaboration, la mise en œuvre du contrat et son évaluation en recherchant la coordination à l'échelle de l'ensemble du territoire (TMVL et 22 communes membres). Administrativement, le DGS et son équipe de direction animent la démarche en associant les DGS des communes de la métropole.

6.3 L'ÉTAT, LES ETABLISSEMENTS ET OPERATEURS PUBLICS

Conformément à la circulaire 6231/SG du 20 novembre 2020, l'Etat s'engage à travers ses services, services déconcentrés et établissements à accompagner l'élaboration et la mise en œuvre du CRTE, dans une posture de facilitation des projets.

L'appui de l'État porte en particulier sur l'apport d'expertises techniques et juridiques et la mobilisation coordonnée de ses dispositifs de financement au service des projets du CRTE.

L'État s'engage à optimiser les processus d'instruction administrative et à examiner les possibilités d'expérimentation de procédures nouvelles, ou de simplification de procédures existantes, sur la base de projets précis qui lui seraient présentés dans le cadre du CRTE.

L'État s'engage à étudier le possible cofinancement des actions inscrites dans le CRTE, qui seraient éligibles aux dotations et crédits de l'État disponibles.

Le soutien au territoire peut passer par un appui spécifique des établissements publics et opérateurs qui mobiliseront notamment des financements pour le montage des projets et les investissements. Ce soutien permettra de renforcer la capacité d'ingénierie, l'animation du territoire ainsi que les projets eux-mêmes.

En particulier :

- L'ADEME peut apporter un appui à travers un contrat d'objectifs transversal sur la durée du contrat de transition écologique et intervenir en soutien de certaines opérations du CRTE ;
- La Caisse des dépôts peut mobiliser la Banque des territoires pour accompagner les acteurs locaux dans leurs projets de développement territorial - conseil et ingénierie, prêts, investissements en fonds propres, services bancaires, consignations et dépôts spécialisés ;
- Le Cerema peut apporter un appui en matière de définition des projets de territoires, des actions complexes (ex : réseaux), des indicateurs et d'évaluation.

D'autres établissements publics ou opérateurs de l'État peuvent intervenir : l'Office français pour la biodiversité (OFB), l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH), l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU), la Banque publique d'investissement (Bpifrance), l'Agence française de développement (AFD), etc.

L'État porte enfin une ambition de revitalisation des territoires, au travers d'actions et de programmes interministériels qui visent à développer les territoires urbains et ruraux, tout en veillant à maîtriser l'artificialisation des sols. La restructuration du foncier existant dans les territoires, qui freine la consommation d'espaces et limite l'étalement urbain, constitue ainsi un objectif prioritaire de l'action en tant qu'elle contribue à la lutte contre l'artificialisation des sols et à l'atteinte, en 2050, de la zéro artificialisation nette.

Cet équilibre exigeant repose sur quatre piliers complémentaires que sont :

- une stratégie territoriale à moyen terme, conçue et portée à l'échelle d'un bassin de vie, avec un projet de territoire servi par un contrat de relance et de transition écologique ;
- des outils opérationnels, tels les opérations de revitalisation des territoires (ORT) ou projets partenariaux d'aménagement (PPA) ;
- des outils de planification locale (SCoT, PLUi) ;
- des moyens renforcés d'intervention pour engager des projets de restructuration et de rénovation d'espaces artificialisés (îlots urbains dégradés, friches) et créer une nouvelle offre.

La loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, fixe une ambition claire de réduction de moitié, sur les 10 prochaines années, le rythme d'artificialisation des sols au niveau national.

L'ambition de sobriété foncière est à intégrer dans les CRTE et doit se traduire sur le plan opérationnel et réglementaire, le cas échéant avec des modalités d'accompagnement renforcé.

Les dotations aux collectivités (DSIL, DETR, FNADT) et les moyens de France relance (Fonds friche, Fonds pour la revitalisation commerciale, aides à la pierre pour le parc privé et le parc social) seront mobilisés au bénéfice des projets d'investissement les plus vertueux, en veillant à soutenir les territoires ruraux et les quartiers prioritaires de la politique de la ville.

6.4. ENGAGEMENTS DE LA REGION

La Région en qualité de cheffe de file des politiques de transport, de formation professionnelle, d'aménagement du territoire, de développement économique, de tourisme et d'environnement, apportera son concours aux actions visées par le CRTE.

Elle s'engage à désigner dans ses services un ou des référent (s) pour participer à la gouvernance du CRTE ainsi qu'au dispositif de pilotage, de suivi et d'évaluation des actions et projets.

Son soutien s'exercera principalement au titre de sa politique contractuelle avec les territoires qui s'appuie sur des programmes de développement intégrés, portés à l'échelle de bassins de vie, sur la base d'un projet de territoire.

Sont en particulier concernées les thématiques suivantes s'inscrivant dans les priorités du CPER :

- Attractivité du territoire : atouts touristiques des territoires, projets alimentaires territoriaux ;
- Cohésion territoriale et sociale : structures d'exercice coordonné, revitalisation et renforcement de la centralité des villes moyennes et petites, renouvellement urbain des quartiers en politique de la ville, maillage en équipements culturels de proximité, maillage en équipements sportifs structurants notamment nautiques ;
- Transition écologique et énergétique : isolation des bâtiments publics et des logements sociaux, biodiversité, mobilités durables notamment développement du vélo utilitaire, urbanisme durable (friches, renaturation, aménagements urbains favorisant l'adaptation au réchauffement climatique...).

Un certain nombre de projets sont à ce titre identifiés au CRST et ont vocation, quand ils nécessitent la conjugaison des financements Etat-Région, à figurer dans le CRTE.

Les actions inscrites au CRTE pourront ainsi bénéficier des financements d'ores et déjà inscrits dans le CRST de Tours Métropole Val de Loire en cours, ou à inscrire par simple transfert de crédits ou par avenant, ou à défaut, à inscrire lors d'un prochain contrat régional à négocier pendant la durée du CRTE.

La Région pourra également, plus ponctuellement, apporter un appui financier aux opérations et actions inscrites au CRTE via ses autres cadres d'interventions ou les dispositifs européens.

Ces opérations devront faire l'objet d'une sollicitation officielle de subvention, avec un dépôt de dossier. L'éligibilité sera instruite et étudiée au regard des dispositifs sollicités en vigueur et des disponibilités financières. La décision fera l'objet d'une délibération de la Commission Permanente de la Région.

6.5. ENGAGEMENTS DU DEPARTEMENT

Le Département en qualité de chef de file des politiques de solidarité mais également de son rôle sur les politiques d'aménagement du territoire et les espaces naturels sensibles, ainsi que le numérique, apportera son concours aux actions visées par le CRTE.

Le Département s'engage à désigner un élu départemental dédié et un ou des référent (s) dans ses services pour participer à la gouvernance du CRTE ainsi qu'au dispositif de pilotage, de suivi et d'évaluation des actions et projets.

Le Département s'engage à soutenir de manière prioritaire les actions et projets du CRTE qui sont compatibles avec ses politiques publiques et cadres d'intervention, sous réserve que les porteurs de projets déposent un dossier complet pour instruction et répondent aux sollicitations de la collectivité pour l'instruction du dossier et éclairer l'exécutif sur la décision à intervenir.

Le Département, via ses cadres d'interventions pourra apporter un appui financier aux opérations et actions inscrites au CRTE. Ces opérations devront faire l'objet d'une sollicitation officielle de subvention, avec un dépôt de dossier. L'éligibilité sera instruite et étudiée au regard des dispositifs sollicités en vigueur et des disponibilités financières. La décision fera l'objet d'une délibération de la Commission Permanente du Département.

6.6. MOBILISATION DES CITOYENS ET DES ACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES

Tours Métropole Val de Loire dispose d'une instance de consultation composée de membres bénévoles issus de la société civile : le CODEV, conseil de développement.

En tant qu'instance de démocratie participative à l'échelle du territoire métropolitain, le CODEV pourra être sollicité et amené à s'exprimer sur le CRTE :

- Pour contribuer au projet métropolitain ;
- Pour suivre l'avancement du contrat ;
- Pour évaluer ce nouveau dispositif transversal, support de politiques publiques.

ARTICLE 7 – GOUVERNANCE DU CRTE

Les représentants de l'État et des collectivités territoriales porteuses mettent en place une gouvernance conjointe pour assurer la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation du CRTE.

Cette gouvernance s'articule, selon leurs domaines de compétences respectifs, avec le comité stratégique du plan de relance et le comité local de cohésion des territoires (CLCT). Le CLCT participe à la définition d'orientations stratégiques communes en matière d'ingénierie au profit des collectivités territoriales et de leurs groupements à l'échelle départementale.

Cette comitologie, par la dimension intégratrice des CRTE, a vocation à s'articuler voire intégrer les comitologies existantes, dans un souci d'efficacité et de cohérence.

7.1. LE COMITE DE PILOTAGE

Le comité de pilotage est coprésidé par la Préfète du département de l'Indre et Loire, ou son représentant, et par le Président de Tours Métropole Val de Loire ou son représentant.

Il est composé de représentants de l'exécutif, des communes, des services de Tours Métropole Val de Loire, des services de l'Etat, et des opérateurs mobilisés en appui du CRTE, de représentants des collectivités départementales et régionales si elles sont cosignataires.

Il siègera au moins une fois par an pour :

- Valider les conventions financières de chaque exercice, proposées par le comité technique ;
- Examiner l'avancement et la programmation des actions ;
- Valider l'évaluation annuelle du CRTE soumise par le comité technique, sur la base des indicateurs de suivi ;
- Étudier et arrêter les demandes d'évolution du CRTE en termes d'orientations et d'actions (inclusion, adaptation, abandon...), proposées par le comité technique ;
- Décider d'éventuelles mesures modificatives

Le comité de pilotage est composé de :

- Mme la Préfète d'Indre et Loire
- M. le Président de Tours Métropole Val de Loire
- Mmes et Mrs les Vice-Président e s de Tours métropole Val de Loire
- Mmes et Mrs les Maires des communes membres
- Mme ou M. élu-e représentant de la Région Centre Val de Loire
- Mme ou M élu-e représentant du Conseil Départemental d'Indre et Loire.

Y seront associés tous les acteurs dont la participation serait de nature à favoriser le déploiement territorialisé du plan de relance et des projets des différents acteurs.

7.2. LE COMITE TECHNIQUE

Le comité technique est coprésidé par les représentants de l'Etat et du territoire. Il est chargé du suivi de l'avancement technique et financier du CRTE et de rendre compte au comité de pilotage dont il prépare les décisions.

Il se réunira au moins une fois par an pour :

- Etablir la convention annuelle de financement des projets matures et leur plan de financement ;
- Établir et examiner le tableau de suivi de l'exécution du CRTE ;
- Vérifier l'avancement des mesures, veiller en détail au bon déroulement des actions et analyser les éventuelles difficultés afin de proposer des mesures visant à permettre l'avancement des projets ;
- Mettre en place les outils d'évaluation et en analyser les résultats;
- Anticiper les évolutions et proposer l'inclusion, l'adaptation ou l'abandon d'actions.

Le comité technique est composé de :

- Mme la Secrétaire Générale de la Préfecture et les représentants des services déconcentrés
- M. le DGS de Tours Métropole Val de Loire et ses services
- Un représentant des services de la Région Centre Val de Loire
- Un représentant des services du Conseil Départemental d'Indre et Loire.

Cette gouvernance pourra être adaptée pour s'articuler au mieux avec le CPER.

7.3. L'ARTICULATION AVEC LES AUTRES INSTANCES LOCALES DE SUIVI DES PROJETS

Le CRTE s'inscrit dans un contexte marqué par :

- La mise en œuvre territorialisée du plan de relance et son suivi dans les comités de pilotage et de suivi de la relance ;
- Le déploiement des comités locaux de cohésion territoriale qui suivent l'installation de l'agence nationale de cohésion des territoires.

Dans ce contexte, il appartient au préfet, délégué territorial de l'ANCT, de veiller à l'articulation et la cohérence entre les projets et actions portées par le CRTE, et les orientations fixées par le comité local de cohésion territoriale.

Le préfet organise, par ailleurs, la remontée d'informations au sujet des actions du CRTE financées par des crédits du plan de relance vers les comités régionaux de pilotage et de suivi de la relance.

ARTICLE 8 - SUIVI ET EVALUATION DU CRTE

8.1. LE SUIVI

Un tableau de bord de suivi du CRTE est établi, régulièrement renseigné, décrivant l'avancement des orientations et actions (taux de réalisation, mobilisation des moyens et financement, indicateurs...). Il est tenu à jour sous la responsabilité d'un binôme désigné de représentants du territoire concerné et de l'État, membres du comité technique. Il est examiné par le comité technique et présenté en synthèse au comité de pilotage. D'autres tableaux de bord partagés, complémentaires, peuvent être établis, en fonction des besoins.

Le CEREMA pourra apporter des conseils méthodologiques pour la définition des indicateurs et du dispositif d'évaluation du CRTE

8.2. L'EVALUATION ET LES RESULTATS

Le dispositif d'évaluation, articulé sur plusieurs niveaux (intégralité du CRTE, orientations et actions) avec la définition des indicateurs et la désignation des acteurs en charge de son fonctionnement, fera l'objet de comptes rendus devant le comité technique, et une fois par an devant le comité de pilotage. Il s'intégrera au dispositif national d'évaluation de l'ensemble des CRTE.

Les résultats du CRTE seront suivis et évalués. Le ou les indicateurs à l'aune desquels ces résultats sont évalués seront choisis en cohérence avec l'objectif recherché lors de la mise en œuvre de l'action. L'évaluation est menée sur la base

d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs, au regard des objectifs de la SNBC « stratégie nationale bas carbone ».

ARTICLE 9 – ENTREE EN VIGUEUR ET DUREE DU CRTE

L'entrée en vigueur du CRTE est effective à la date de signature du présent contrat.

La durée de ce contrat est de six ans.

Au terme du contrat, un bilan sera conduit pour en évaluer les résultats et les impacts.

ARTICLE 10 – EVOLUTION ET MISE A JOUR DU CRTE

Le CRTE est évolutif. Le corps du CRTE et ses annexes peuvent être modifiés par avenant d'un commun accord entre toutes les parties signataires du CRTE et après avis du comité de pilotage. C'est notamment le cas lors d'une évolution de son périmètre ou du nombre d'actions.

ARTICLE 11 - RESILIATION DU CRTE

D'un commun accord entre les parties signataires du CRTE et après avis favorable du comité de pilotage, il peut être mis fin au présent contrat.

ARTICLE 12 – TRAITEMENT DES LITIGES

Les éventuels litiges survenant dans l'application du présent contrat seront portés devant le tribunal administratif d'Orléans.

A Tours, le 03 MARS 2022

Le Président de Tours Métropole Val de Loire



Frédéric AUGIS

La Préfète d'Indre et Loire



Marie LAJUS

Le Président de la Région Centre Val de Loire



François BONNEAU

Le Président du Département d'Indre et Loire



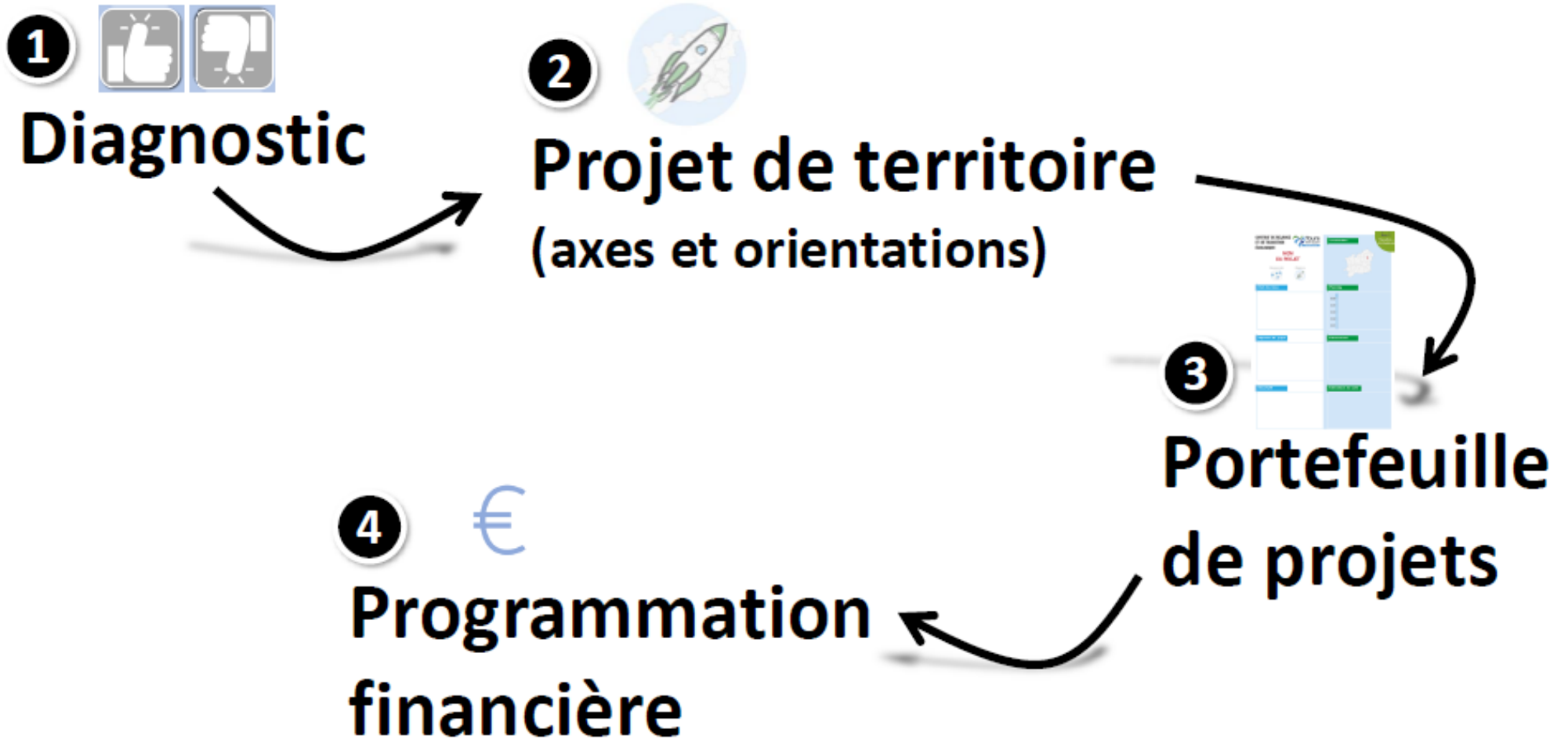
Jean-Gérard PAUMIER

<p>Ballan-Miré</p>  <p>Thierry CHAILLOUX</p>	<p>Berthenay</p>  <p>Christophe LOYAU-TULASNE</p>	<p>Chambray les Tours</p>  <p>Christian GATARD</p>
<p>Chanceaux sur Choisille</p>  <p>Gérard DAVIET</p>	<p>Druye</p>  <p>Corinne CHAILLEUX</p>	<p>Fondettes</p>  <p>Cédric DE OLIVEIRA</p>
<p>Joué les Tours</p>  <p>Frédéric AUGIS</p>	<p>La Membrolle sur Choisille</p>  <p>Sébastien MARAIS</p>	<p>La Riche</p>  <p>Wilfried SCHWARTZ</p>
<p>Luynes</p>  <p>Bertrand RITOURET</p>	<p>Meltray</p>  <p>Philippe CLEMOT</p>	<p>Notre Dame d'Oé</p>  <p>Patrick LEFRANCOIS</p>
<p>Parçay-Meslay</p>  <p>Bruno FENET</p>	<p>Rochechouart</p> <p><i>Excuse et dépréciation pour Naël BOUCHER, AdS en charge du dével'opt durable.</i></p>  <p>Emmanuel DUMESNIL</p>	<p>St Avertin</p>  <p>Laurent RAYMOND</p>
<p>St Cyr sur Loire</p>  <p>Philippe BRIAND</p>	<p>St Etienne de Chigny</p>  <p>Régis SALIC</p>	<p>St Genouph</p>  <p>Patricia SUARD</p>
<p>St Pierre des Corps</p>  <p>Emmanuel FRANCOIS</p>	<p>Savonnières</p>  <p>Nathalie SAVATON</p>	<p>Tours</p>  <p>Emmanuel DENIS</p>
	<p>Villandry</p>  <p>Maria LEPINE</p>	



TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

ANNEXE 1 DIAGNOSTIC TERRITORIAL



atu.

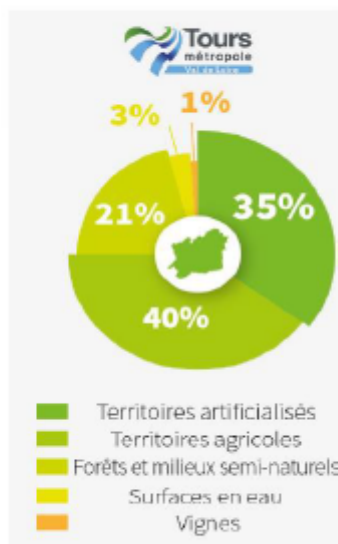
TRANSITION ECOLOGIQUE

Diagnostic du territoire & indicateurs



ATOUTS

EMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE



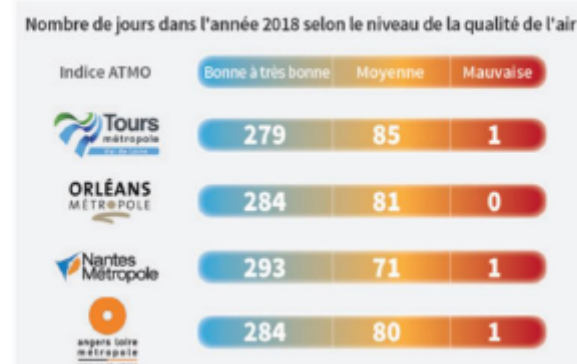
OPPORTUNITÉS

- 16 000 ha (hors espace naturel, vignoble, bâti, routes, ...) sont potentiellement disponibles pour la **production alimentaire** de proximité



FAIBLESSES

- 60% des cours d'eau du territoire présentaient un état écologique médiocre à moyen en 2013, et 6% un mauvais état écologique.



MENACES

- 489 hectares ont été artificialisés sur la métropole de Tours de 2009 à 2017 soit l'équivalent de près de 700 terrains de football.
- Avec 20% de terres inondables, la métropole est un territoire à risque important d'inondation. Près de 104 000 habitants et 80 000 emplois seraient directement impactés



ATOUTS

TAUX DE CRÉATION D'ENTREPRISES EN 2018*



- Plus de **115 300 m² de locaux d'activités** ont été construits en moyenne entre 2006 et 2016.



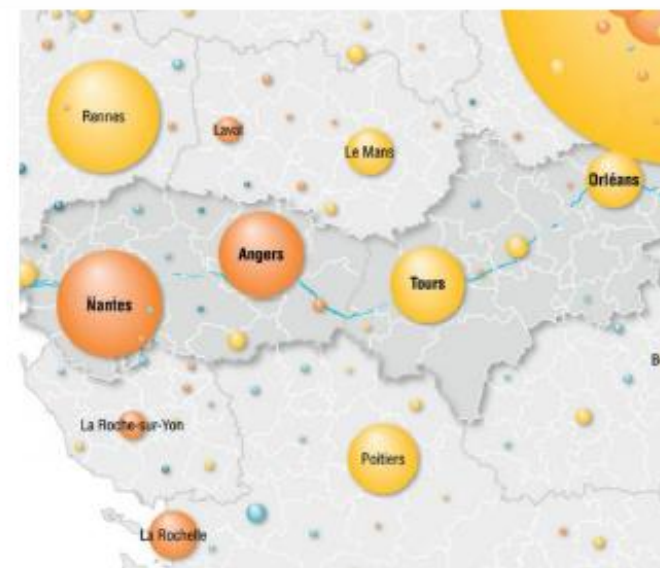
OPPORTUNITÉS

- Le secteur du tourisme emploie **7 570 salariés privés**, soit **7,2%** de l'emploi salarié privé en 2018.

POIDS DES INTERCOMMUNALITÉS DANS L'ENSEMBLE DES CHAMBRES D'HÔTELS DE LEUR DÉPARTEMENT



FAIBLESSES



MENACES

RESSORTS DE L'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE de 2006 à 2016





ATOUTS

DISTANCE ET DURÉE QUOTIDIENNES MOYENNES



FAIBLESSES

RÉPARTITION DES DÉPLACEMENTS PAR MODE



MENACES



OPPORTUNITÉS

- Les actifs qui résident dans la métropole sont 83% à travailler à l'intérieur de celle-ci, 10% restent dans le département et 7% travaillent ailleurs en France.



ATOUTS

TAUX DE PRESSION EN 2017



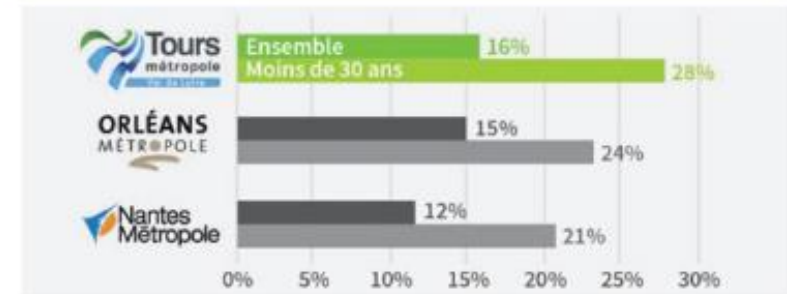
OPPORTUNITÉS

DENSITÉ DE PROFESSIONNELS POUR 10 000 HABITANTS



FAIBLESSES

PART DES FOYERS FISCAUX DONT LES REVENUS SONT INFÉRIEURS AU SEUIL DE BAS REVENU EN 2016



MENACES

NOMBRE D'ANNÉES DE REVENUS NÉCESSAIRES POUR ACHETER UN T3 DANS L'ANCIEN EN 2015



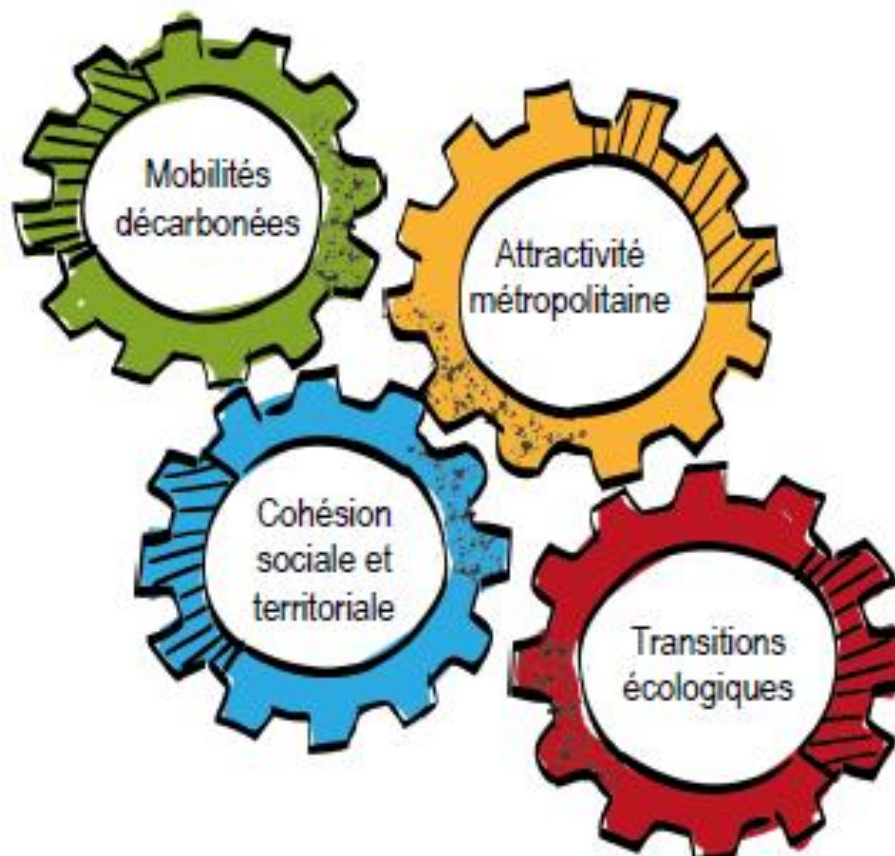
Un diagnostic
co-construit

+

Des enjeux
partagés

=

4 axes pour un projet
de territoire



Actions
de relance



Actions
inter-territoriales

AXE	ORIENTATIONS	EXEMPLES DE PROJETS
Transition écologique	<p>Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plans de rénovation du bâti ▪ Production hydrogène ▪ Rénovation écoles
	<p>Accélérer la transition alimentaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation de maraîchers ▪ Outils de transformation ▪ ...
	<p>Restaurer la biodiversité et les milieux</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan paysage du Val de Luynes ▪ Schéma directeur vert ▪ ...
	<p>Garantir la gestion durable des ressources (eau et déchets)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UPEV ▪ Restructurations réseaux ▪ ...

AXE	ORIENTATIONS	EXEMPLES DE PROJETS
ATTRACTIVITE METROPOLITAINE	Conforter la métropole apprenante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cité de la formation ▪ ...
	Porter une ambition urbain sur les entrées métropolitaines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grand projet urbain gare de Saint-Pierre des Corps ▪ Renouvellement urbain secteur aéroport ▪ ...
	Activer le rayonnement métropolitain	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cité de la gastronomie ▪ Pavillon Prouvé ▪ Restauration du Patrimoine
	Soutenir les filières d'excellence	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parc scientifiques Biopark ▪ Offre touristique ▪ ...

AXE	ORIENTATIONS	EXEMPLES DE PROJET
MOBILITES DECARBONNEES	Promouvoir les mobilités actives	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aménager le réseau cyclable métropolitain ▪ Cheminements piétons
	Expérimenter l'autoroute bas carbone	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pôle d'échanges multimodaux autoroutiers ▪ ...
	Accélérer la transition énergétique des modes de déplacement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Points de distribution et renouvellement du parc ▪ ...
	Poursuivre le déploiement d'une offre de transport collectifs performants	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2^{ème} ligne de tramway ▪ ...

AXE	ORIENTATIONS	EXEMPLES DE PROJETS
COHESION SOCIALE et TERRITORIALE	<p align="center">Agir pour l'inclusion des plus fragiles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan pauvreté ▪ Rénovation d'appartements pour les proposer en PLAI
	<p align="center">Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programme de rénovation urbaine ▪ Création de jardins familiaux ▪ ...
	<p align="center">Conforter le socle d'équipements et de services d'une métropole des proximités</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création d'éco-lieux, tiers-lieux ▪ Centre de santé ▪ Création mini-halle et commerces



TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

ANNEXE 2 PROJET DE TERRITOIRE

Devenir métropole, ce n'est pas seulement grandir et s'engager tout azimut dans la compétition des territoires au risque de ne plus être soi-même. C'est probablement le contraire : faire Métropole, c'est devenir ce que l'on doit être ! Et construire, dans le respect des uns et des autres, une ambition pour y parvenir. Probablement, est-ce pourquoi la stratégie de Tours Métropole Val de Loire est originale en ce qu'elle vise à s'appuyer sur les atouts du territoire et la proximité avec ses habitants, convaincue qu'ils sont les véritables vecteurs d'une attractivité durable et partagée !

Valoriser, développer et promouvoir les atouts d'un espace qui offre un cadre de vie exceptionnel, multiplier les projets de mobilités douces, d'autosuffisance énergétique et alimentaire, conforter la tradition de recherche et de transmission d'un territoire de savoirs et de savoir-faire, travailler avec tous les territoires de la Touraine dans une synergie inventive, agir résolument pour faire de l'accueil touristique et de l'offre culturelle d'authentiques marqueurs de l'humanisme moderne, œuvrer sans relâche à une identité métropolitaine et ligérienne reconnue à l'international, telle doit être l'ambition que Tours Métropole Val de Loire veut incarner et faire vivre.

Tours Métropole Val de Loire

LA MÉTROPOLE ATTRACTIVE	4
1) Conforter la métropole apprenante	4
2) Porter une ambition urbaine forte sur les entrées métropolitaines	5
3) Activer le rayonnement métropolitain	5
4) Soutenir les filières d'excellence.....	6
LA MÉTROPOLE QUI S'ENGAGE POUR LA COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE	7
1) Agir pour l'inclusion des plus fragiles	7
2) Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires	8
LA MÉTROPOLE DES TRANSITIONS	9
1) Porter une transition énergétique fonder sur la sobriété et le déploiement des énergies renouvelables	9
2) Accélérer la transition alimentaire	10
3) Restaurer la biodiversité et lutter contre les risques	10
LA MÉTROPOLE DES MOBILITES DECARBONNEES	12
1) Promouvoir les mobilités actives	12
2) Expérimenter l'autoroute bas carbone.....	12
3) Accélérer la transition énergétique des modes de déplacement.....	13
4) Poursuivre le déploiement d'une offre de transports collectifs performants.....	13
UNE DEMARCHE OUVERTE ET FEDERATRICE	14
1) Le projet : une plateforme des stratégies métropolitaines	14
2) Porter de nouvelles coalitions métropolitaines.....	14

LA MÉTROPOLE ATTRACTIVE

La Métropole de Tours souhaite assumer pleinement son rôle de complexe urbain structurant. Il s'agit de faire masse, dans tous les secteurs : démographie, économie, équipement, etc. À horizon 2050, elle se fixe comme objectif d'accroître significativement ses ressources pour dépasser les seuils de 400.000 habitants, 50.000 apprenants, 1.200 chercheurs, 200.000 emplois, 2,5 millions de nuitées. Afin de convaincre chacun de venir et de rester sur son territoire, Tours Métropole Val de Loire déploie une stratégie d'accueil multidimensionnelle.

1) Conforter la métropole apprenante

La Métropole de Tours constitue le premier pôle de formation de la région Centre - Val de Loire. Son objectif à moyen terme est de massifier son offre afin qu'elle se distingue à l'échelle du Grand Ouest, voire aux niveaux national et international pour certaines spécialisations. Il s'agit à la fois d'accroître le nombre de cursus proposés, de les compléter qualitativement et de les ouvrir vers l'étranger.

Si le spectre de formation existant est assez large, il demeure des manques. Le développement de **nouveaux cycles de master et de doctorat** constitue une priorité. Les domaines du management, des sciences politiques, de l'architecture, du design, de l'ingénierie et du numérique sont plus particulièrement ciblés. De plus, s'appuyant sur son identité et sur les réussites de formations ancrées de longue date sur son territoire, la Métropole de Tours souhaite s'inscrire en tant que centre de ressources mondial de la francophonie.

En outre, les voies de **l'apprentissage et du compagnonnage** seront valorisées, en tant que méthodes d'enseignement opérationnelles au service de l'excellence des savoir-faire. L'investissement fort des collectivités sur ce sujet se traduira par l'accueil d'apprentis en leur sein et par la mobilisation de clauses de mieux disant social dans leurs appels d'offre. Les compagnons, ambassadeurs des compétences du territoire, auront une place de choix dans la mise en œuvre des projets métropolitains. Ces actions devraient inciter les employeurs, publics et privés, à soutenir la stratégie métropolitaine en matière d'apprentissage et de compagnonnage, en adoptant la même ligne de conduite.

D'une manière générale, la Métropole de Tours cherche à **rapprocher les sphères de la formation et de la recherche du monde économique**. L'enjeu est tout à la fois de se positionner sur les métiers à fort potentiel d'emploi, de faciliter la formation tout au long de la vie et d'adapter autant que possible les cursus proposés aux besoins des entreprises. Objectif : accroître le poids des personnes formées au sein de la Métropole et qui exercent ensuite leur activité professionnelle sur le territoire. Pour ce faire, les acteurs économiques au travers de leur Direction des Ressources Humaines seront associés à la définition des nouvelles offres de formation. L'élaboration du schéma métropolitain enseignement supérieur, apprentissage, formation, recherche et innovation (ESAFRI) a été l'occasion de fédérer l'écosystème du secteur. L'Université, acteur majeur de la formation et de la recherche, sera confortée, dans le même temps où une prospection pour des établissements proposant une offre complémentaire (dans son contenu et sa pédagogie) sera engagée. D'une manière générale, les acteurs locaux devront davantage s'ouvrir les uns aux autres afin de favoriser les passerelles entre formations et les cursus hybrides.

2) Porter une ambition urbaine forte sur les entrées métropolitaines

Afin de renforcer son attractivité et son dynamisme, la Métropole et ses communes membres doivent offrir des secteurs disponibles pour des constructions de différentes vocations.

Héritière de la "ville bien bâtie", la Métropole entend porter une action urbaine résolue permettant d'activer de nombreux espaces dans la cohérence d'un nouveau projet urbain métropolitain pierre angulaire du **futur Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi)**. Cette stratégie de redéploiement urbain s'articule autour de trois figures métropolitaines reliées qui complètent la poursuite d'un programme de rénovation urbaine ambitieux dans les principaux quartiers d'habitat social du territoire.

Les hubs métropolitains : la gare de Tours, celle de Saint-Pierre-des-Corps, le quartier aéroportuaire et l'échangeur Tours centre de l'autoroute A10 seront autant d'opportunités de concilier mobilité et intensité urbaine à travers une programmation mixte mêlant intermodalités, bâtis et espaces de respiration, assurant l'attractivité tertiaire et touristique de la Métropole.

Les anciennes emprises productives du cœur métropolitain : les sites Michelin et Tupperware à Joué-lès-Tours, les grands mortiers à Saint-Pierre-des-Corps, le Menneton à Tours apparaissent comme de vastes emprises désindustrialisées tout en étant idéalement placées au cœur de la vie du territoire. Ces fonciers permettront de renouveler l'offre économique métropolitaine et pourront, pour certains d'entre eux, accueillir de nouveaux habitants dans des conditions urbaines singulières, préservant les marqueurs du passé en les tournant vers l'avenir.

Les espaces activés par le tramway : à l'instar de la première ligne, **la deuxième ligne de tramway sera un accélérateur du renouvellement urbain**. Plusieurs opérations d'aménagement sont initiées pour maximiser l'effet urbain de cet investissement public majeur : le Plessis-Botanique à La Riche, les Casernes et le site de l'Escem à Tours, le site Trouseau à Chambray-lès-Tours/Saint-Avertin. Ce ne sont pas moins de 550.000 mètres carrés de bâtiments (habitat, tertiaire, commerce, équipements notamment hospitaliers) qui seront développés dans les 10 prochaines années.

3) Activer le rayonnement métropolitain

La Métropole et ses communes membres sont conscientes de la qualité des emblèmes patrimoniaux et des marqueurs territoriaux qui font la valeur de son territoire. Ces emblèmes reposent à la fois sur un socle naturel et paysager fort bâti autour de la Loire, sur un patrimoine riche et diversifié et sur une Histoire qui permet l'inscription du territoire dans des valeurs universellement partagées. Il s'agira dans un premier temps de **sublimier l'héritage ligérien**. En effet la Loire est bien plus qu'un paysage à préserver, elle est et restera un fleuve de vie, d'usage, d'échange, que la Métropole veut valoriser, tant dans sa partie naturelle que dans sa séquence urbaine.

La Métropole souhaite également poursuivre la **politique volontariste initiée en matière de valorisation de la gastronomie locale et de la viticulture, notamment autour des manifestations culturelles et scientifiques**. Ce sont autant d'occasion de participer au rayonnement du territoire, tout en mettant en avant les producteurs locaux et les circuits courts.

La dynamique culturelle dans laquelle s'inscrit le territoire de la Métropole est héritée de son Histoire singulière. Elle a eu des conséquences sur l'architecture et les jardins, mais également sur la gastronomie, la viticulture ou encore les Humanités. Ces valeurs permettent d'engager une nouvelle phase d'activation en s'attachant à **révéler et construire le patrimoine de demain**.

La politique engagée en faveur du patrimoine du XX^e siècle, notamment dans la valorisation économique et architecturale de vastes emprises industrielles comme l'usine Mame, Cité de la Création et de l'Innovation, ou les projets de renouvellement urbain des quartiers de grands ensembles, témoigne de la **volonté de la Métropole d'investir sur un patrimoine plus récent, dans une dynamique contemporaine en phase avec les nouveaux modes d'habiter, de travail et de loisirs.**

Tours Métropole Val de Loire dispose de nombreux atouts. À la croisée de grandes infrastructures de transport, elle recèle un patrimoine naturel, bâti et culturel important. Au cœur du Val de Loire et de ses châteaux, ce territoire présente un terreau favorable au développement du tourisme, aujourd'hui sous-exploité. Tours Métropole Val de Loire, consciente de ses marges de progression, souhaite mieux faire connaître ses richesses et les mettre en réseau afin que le plus grand nombre puisse en profiter.

4) Soutenir les filières d'excellence

La Métropole a à cœur de pousser ses habitants et ses acteurs économiques à donner le meilleur d'eux-mêmes. Dans cette quête, insuffler le goût d'innover constitue un préalable nécessaire. Aussi, la Métropole s'attache à proposer les moyens d'action et l'accompagnement nécessaires pour favoriser le processus créatif et les inventions.

Certaines **filières d'excellence** sont plus particulièrement visées. **Le secteur de la santé apparaît comme la première d'entre elle en résonance avec la stratégie métropolitaine du bien-être.** La Métropole accompagne le projet Trousseau 2026 porté par le Centre Hospitalier Régional Universitaire, vaisseau amiral de cette filière d'excellence. Ce pôle de soin et de recherche fait référence à plusieurs échelles : patients originaires du département et au-delà, laboratoires leaders en France (virologie, COREVIH), inscription dans les réseaux régionaux (HUGO) et internationaux. Les sciences du vivant font également l'objet d'une attention spécifique, comme certains secteurs industriels tels que la micro-électronique ou les biotechnologies ou encore le **Ressources humaines** notamment à travers le soutien à l'initiative Tours Smart base RH.

Soutenir l'innovation c'est également la **rendre plus visible**. La Métropole souhaite poursuivre la création de lieux emblématiques marqueurs d'une filière, en tant qu'espaces fédérateurs contribuant au rayonnement du territoire. Mame, épicerie de la French Tech Loire Valley, et Bio3, dédié aux sciences du vivant, sont deux exemples de **lieux totems** dans lesquels la Métropole s'est impliquée.

Certains sites seront privilégiés pour accueillir l'accroissement de l'offre en structures dédiées à l'innovation et en espaces de transition. Ceux-ci seront au service des travaux menés par les principaux employeurs privés et publics, les instituts de recherche et autres groupements de projet. Aussi, les secteurs urbains de développement préférentiel de cette offre chercheront la proximité avec les équipes de recherche, les centres de ressources et les lieux d'excellence existants. L'objectif est de créer des espaces unifiés pour les acteurs aux intérêts communs. Au-delà des collaborations connues, la Métropole étudiera avec attention les besoins liés à l'émergence de nouvelles activités ou de nouveaux groupements d'acteurs.

L'attachement de la Métropole à porter haut les couleurs de l'innovation pourrait également se traduire dans l'organisation **d'évènements** réguliers : biennale de la création, manifestation dédiée à la connaissance et à la valorisation des réussites et des fleurons du territoire, etc. Au-delà des lieux, l'animation des sites et leur appropriation par la population sont essentielles pour permettre à tout à chacun de développer son propre potentiel. À ce titre, la mobilisation de tous les acteurs et partenaires est indispensable.

LA MÉTROPOLE QUI S'ENGAGE POUR LA COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE

Tours Métropole Val de Loire et ses 22 communes membres entendent porter un développement équilibré, qui profite à tous les territoires dans leur diversité. Elles ambitionnent d'offrir à leurs habitants, quel que soit son lieu de résidence, les conditions propices à l'épanouissement individuel et collectif.

1) Agir pour l'inclusion des plus fragiles

Pour favoriser la **mixité sociale** à l'échelle de son territoire, la Métropole organise, au titre de son PLH et du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain, le rééquilibrage de l'offre locative sociale en incitant au développement d'une offre à bas loyers en dehors des quartiers de la politique de la ville, et notamment dans les communes soumises à l'obligation de production de logement social et en recourant à la démolition de logements sociaux obsolètes. Dans le même but, elle coordonne l'enregistrement de la demande locative sociale et les attributions des logements sociaux.

La **stratégie de développement économique** contribue, quant à elle, à la structuration et à la cohésion métropolitaine. La création ou le déplacement d'activités seront l'occasion de mieux mailler le territoire en équipements de proximité. Le soutien à l'économie sociale et solidaire et aux circuits courts participe du dessein métropolitain. En outre, la Métropole mobilise et encourage l'utilisation des clauses sociales d'insertion. Par ailleurs, le maillage du territoire en tiers-lieux, espaces de fabrique et de partage de la connaissance, incubateurs et centres de recherche, permet une montée en capacité d'innovation et de faire ensemble.

Tours Métropole Val de Loire entend aussi stimuler un mode d'actions collectives où le **faire ensemble** s'affirme comme vecteur du bien vivre ensemble. Elle incite, ainsi, au développement de l'implication des habitants dans la définition des politiques publiques métropolitaines (via notamment des conseils citoyens) et dans la conception et la réalisation des nouveaux quartiers et la transformation des quartiers existants. À cet effet, la Métropole a installé une **maison des projets** du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain pour organiser une concertation permanente dans les quartiers en rénovation urbaine et envisage dans le cadre du PLH 2018-2023 (Programme Local de l'habitat) la création d'une **maison de l'habitat** pour rapprocher les dispositifs des pouvoirs publics en faveur de l'habitat et du logement des usagers.

De son côté, le monde associatif très riche qui anime le territoire au quotidien est un vecteur primordial de **lien social**. Il sera entretenu et valorisé à l'échelle de chaque commune membre et à échelle métropolitaine. L'engagement étudiant dans la vie associative sera favorisé. Les pratiques sportives et culturelles seront facilitées.

La Métropole se veut intégratrice : chacun y a sa place et peut être acteur de la vie de quartier, de l'économie, des politiques publiques. La coordination des forces vives du territoire dans une **vision solidaire et inclusive du projet de développement** conforte la solidité de l'ensemble et concourt à l'épanouissement de chacun.

2) Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires

La Métropole de Tours, soucieuse du bien-être de la population, œuvre pour **réduire les inégalités** et améliorer les conditions de vie des habitants. Sa politique de cohésion sociale vise à prévenir le risque de décrochage de certains territoires ou de certaines populations. Elle favorise, ainsi, l'accès à l'emploi et au logement des habitants, notamment, les plus vulnérables, accompagne les mobilités résidentielles et soutient, en particulier, l'autonomie des personnes âgées et leur maintien à domicile. Elle inscrit, également, au titre du contrat de ville 2015-2020, les quartiers les plus fragiles abritant près de 38.000 habitants, dans les dynamiques de développement du territoire afin d'améliorer leur image, diversifier leurs fonctions, leurs habitats et leurs usages.

L'amélioration des conditions de vie dans les grands quartiers d'habitat social de la Métropole est une priorité pour faire émerger une métropole inclusive. Ces territoires présentent en effet des indicateurs de fragilité souvent alarmants. **Le Nouveau Programme de Renouvellement Urbain** contractualisé avec l'ANRU doit permettre d'amplifier l'intervention sur les formes urbaines et de consolider l'offre d'équipements. **Le Contrat de Ville** accompagnera ses mutations structurelles d'actions ciblées pour améliorer l'insertion sociale.

3) Conforter le socle d'équipements et de services d'une Métropole des proximités

L'intervention de la Métropole conjuguée à celle des communes membres vise à offrir à chacun la possibilité de bénéficier des ressources territoriales. Dans cette optique, la mixité fonctionnelle est mise en œuvre dès qu'il y a une opportunité, en renouvellement urbain comme en extension. Elle permet d'offrir à la population une proximité aux commerces, services, équipements ou artisans. La vie quotidienne s'en trouve facilitée. En outre, la Métropole souhaite améliorer la présence de la nature en ville, la couverture numérique très haut débit et l'accès aux soins.

En parallèle, l'équilibre des territoires et la volonté d'édifier une métropole des courts chemins, où les habitants trouvent les ressources au plus près, appellent de **soutenir massivement la réhabilitation et l'implantation de nouveaux équipements publics** en tout point du territoire.

LA MÉTROPOLE DES TRANSITIONS

Les territoires sont en première ligne pour relever les défis des crises climatique et environnementale. De par ses compétences structurantes, la Métropole doit s'affirmer comme le chef de ville de cette mobilisation générale, aux côtés des 22 communes membres, des acteurs du territoire visant à conduire résolument les transitions écologiques.

1) Porter une transition énergétique fonder sur la sobriété et le déploiement des énergies renouvelables

La volonté de diminuer fortement les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire implique une maîtrise des consommations mais également un **renforcement de la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique de la Métropole**. Aujourd'hui, 6% de l'énergie consommée sont produits localement. Il y a lieu de renforcer cette part pour atteindre une diminution des émissions de gaz à effet de serre de 75% en 2050, soit 42.900 tonnes d'équivalent CO₂ évités par an.

La création d'une **unité de production d'énergies vertes**, un investissement de plus de 40 millions d'euros, s'inscrit dans cette stratégie énergétique. Cet équipement permettra de valoriser jusqu'à 80.000 tonnes de déchets chaque année en énergie (méthane et combustible solide de récupération). Le projet de nouveau centre de tri, investissement de l'ordre de 26 millions d'euros, permettra en 2023 d'optimiser le recyclage de plus de 40.000 tonnes de déchets à l'échelle de plusieurs communautés y compris au-delà du département d'Indre-et-Loire. Ce nouvel équipement métropolitain permettra de conforter une excellence en matière de collecte et de valorisation des déchets déjà reconnue au niveau national.

Dans le même temps, le **réseau de chauffage urbain est en passe de basculer intégralement dans les énergies renouvelables**. Une chaufferie à biomasse (CRE 3) a ainsi été ouverte en 2013 fournissant de l'énergie pour 14.000 équivalents logements tout en évitant 27.000 tonnes de CO₂ par an. Un nouveau réseau de chaleur est en cours de déploiement dans l'Ouest de la Métropole mobilisant 25.000 tonnes/an de biomasse. En matière d'économie d'énergie dans l'habitat, la Métropole est engagée dans l'amplification de la rénovation des logements existants du parc public et du parc privé. Une **plateforme locale de rénovation de l'habitat** est constituée pour informer, sensibiliser et accompagner les propriétaires et les professionnels de l'immobilier et du bâtiment, et ainsi renforcer le passage à l'acte en faveur de travaux d'amélioration énergétique.

La Métropole mise sur les énergies du futur et entend, en partenariat avec la Communauté de Communes du Val de l'Indre, placer l'**hydrogène** au cœur de sa transition énergétique.

Enfin, un ambitieux **programme de rénovation énergétique des bâtiments publics** porté par la Métropole, et les communes, permettra d'engager le territoire dans une sobriété énergétique durable.

2) Accélérer la transition alimentaire

Jamais les attentes sociales n'ont été aussi fortes pour maîtriser la chaîne alimentaire. Aux considérations de santé publique s'ajoute une volonté croissante de consommer local et de tisser des liens entre producteurs et consommateurs.

Forte d'une tradition maraichère séculaire, la Métropole de Tours dispose de nombreux atouts pour satisfaire ces attentes. De plus, de multiples ressources potentiellement mobilisables se situent à proximité immédiate. Ainsi, dans un rayon de quinze kilomètres autour du cœur métropolitain, 50.000 hectares d'espaces pourraient être utilisables pour la production alimentaire, soit dix fois plus que les besoins en légumes pour tous les habitants. Par ailleurs, 470.000 hectares de prairies sont potentiellement disponibles dans un rayon élargi à quatre-vingt kilomètres, soit de quoi couvrir huit fois les besoins en viandes, laitages et œufs de la population de la Métropole.

Compte tenu de ce capital et de la volonté de mieux répondre à la demande sociale, la Métropole de Tours engage, avec l'ensemble des acteurs, une politique résolue permettant d'**augmenter la surface agricole exploitée** pour l'alimentation et de **favoriser l'installation de jeunes exploitants**. Au sein de son périmètre institutionnel, l'action sera concentrée sur les bords de Loire, la presqu'île de Berthenay et les franges du cœur métropolitain. Ces espaces jouent par ailleurs un rôle déterminant dans la bonne gestion d'une crue majeure de Loire. Enfin, le dialogue engagé avec l'ensemble des intercommunalités du département doit permettre d'identifier des circuits d'alimentation possibles, en fonction des spécificités de chacun. **L'objectif est d'atteindre 15% d'autosuffisance alimentaire d'ici 2025, et de proposer au moins 50% de produits locaux dans la restauration collective.**

En parallèle de cette politique visant à constituer une offre élargie d'espaces agricoles productifs, la Métropole, en partenariat avec les représentants de la filière, amplifiera l'accompagnement des acteurs agricoles dans leur **conversion à des pratiques plus respectueuses de l'environnement, des consommateurs et des riverains.**

Au-delà de la production, il s'agit aussi de permettre la transformation et le stockage des produits, d'organiser les circuits courts, d'augmenter la part de produits locaux dans la restauration collective et de renforcer les liens entre producteurs et consommateurs.

3) Restaurer la biodiversité et lutter contre les risques

La Métropole entend déployer un grand projet pour la Nature. Son **schéma directeur vert** en cours de finalisation permettra de fixer les priorités d'intervention dans une double acception d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. L'aménagement de nouveaux parcs urbains, la végétalisation des rues et des cours d'école, le confortement des lieux d'éducation à l'environnement apparaissent comme autant de leviers pour renforcer la biodiversité et lutter contre les îlots de chaleurs urbains.

La prise en compte des risques environnementaux ne constitue pas un frein au développement du territoire. Au contraire, en créant les conditions de la résilience, la Métropole adopte un modèle de développement plus robuste et responsable, en un mot plus durable.

Les risques encourus sont variés – risque d’inondation ou technologique, pollution atmosphérique, nuisances sonores, etc. - mais leur appréhension est identique : il est inutile de nier l’aléa, il s’agit au contraire d’en tenir compte à chaque stade de réalisation d’un projet. Les fonctions d’habitat, de développement économique et les services publics sont largement concentrés en secteur inondable, appelant un renouvellement urbain qui rend ce cœur de Métropole plus résilient. Loin de figer les espaces urbains, le risque et sa bonne appréhension impliquent de mobiliser l’intelligence territoriale pour adapter la politique du logement ou de création de parcs d’activités. Il s’agit également de faire de la préservation du tissu agricole et de la biodiversité un facteur de résilience. Il y a lieu enfin, de renforcer le système de protection en le mettant au niveau de l’occurrence collectivement admise. **La stratégie locale de gestion du risque d’inondation (SLGRI)** adopté en 2017 par la Métropole articule ainsi la question du projet de développement du territoire exposée à celle du système de défense adéquat (principe de la vulnérabilité maîtrisée) et de la préparation et de la coordination de l’ensemble des acteurs.

Le Programme d’Action de Prévention des Inondations décline cette stratégie en 45 actions.

4) Garantir la gestion durable des ressources

La Métropole entend être plus vertueuse dans la gestion du cycle des ressources. Sa politique des déchets repose sur la volonté de **réduire la production à la source par une pédagogie active auprès des habitants et par la création d’un centre de tri interdépartemental** permettant de maximiser la valorisation des déchets produits. En complément le maillage du territoire en ressourceries sera poursuivi.

En ce qui concerne le **cycle de l’eau**, la Métropole agira pour améliorer la **qualité de l’assainissement** et pour la **sécurisation de l’approvisionnement**, y compris pour d’autres intercommunalités.

LA MÉTROPOLE DES MOBILITES DECARBONNEES

Afin de garantir une haute qualité de vie à la population, la Métropole de Tours veille à ce que chacun puisse accéder aux nombreuses ressources locales. Ainsi, les habitants peuvent facilement recourir aux différents services du territoire, qu'ils résident à proximité immédiate ou qu'ils puissent s'y rendre aisément en réduisant leur empreinte carbone. Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) adopté en 2013 fixe pour dix ans les orientations de la Métropole en matière de mobilité. Tours Métropole Val de Loire cherche à réduire l'usage individuel des véhicules motorisés, en favorisant le développement de toutes les alternatives (transports en commun, vélo, marche) et en réorientant l'urbanisation afin de rendre ces modes de transport plus attractifs.

1) Promouvoir les mobilités actives

La Métropole de Tours affiche de grandes ambitions en matière de politique cyclable, combinant des usages quotidiens et touristiques. Elle s'apprête à adopter son **schéma cyclable métropolitain** qui fonde l'ambition d'offrir aux 200.000 habitants du cœur métropolitain un axe vélo Nord/Sud et Est/Ouest structurant à moins de 3 minutes de leur domicile.

Ce schéma s'appuie sur :

- le réseau des véloroutes, dont la Métropole constitue un carrefour à l'échelle nationale ;
- des boucles cyclotouristiques en cours de constitution ;
- un réseau d'axes éco-mobiles offrant des traversées complètes de la Métropole ;
- des liaisons vers les itinéraires cyclables développés par les intercommunalités voisines de la Métropole.

Associée au réseau cyclable structurant, une dizaine de franchissements sont identifiés comme nécessaires pour répondre aux besoins de mobilités douces. Ils permettront d'améliorer les connexions entre quartiers riverains et d'assurer les grandes liaisons à l'échelle de la Métropole. Ce ne sont pas moins de **180 km de pistes larges et confortables qui seront aménagés** avec l'objectif que ce réseau structurant permette, par effet levier, d'apaiser la circulation dans l'ensemble des tissus urbains.

En complément de l'édification de ce réseau express, le déploiement de nouveaux services se poursuit. En juillet 2017, la Métropole a ouvert à proximité de la gare de Tours son "accueil vélo-rando", un lieu dédié à l'accueil des cyclistes, cyclotouristes et randonneurs. L'importante activité menée par cette structure, dès ses premiers mois d'existence, montre sa pertinence. La Métropole souhaite poursuivre et compléter le développement de ce dispositif, en aménageant un parc de stationnements sécurisés de grande capacité dans le quartier de la gare de Tours.

2) Expérimenter l'autoroute bas carbone

Depuis plusieurs années une réflexion est menée sur l'intégration urbaine de l'autoroute A10 dans la traversée de la Métropole de Tours. Outre la nécessité de réduire l'impact de l'infrastructure pour ses riverains, ce diagnostic, réalisé en partenariat étroit avec le concessionnaire VINCI Autoroutes, a permis d'identifier trois secteurs à forts enjeux potentiellement support d'intermodalités et d'urbanités (cf. carte ci-dessous).

L'attention portera prioritairement sur l'échangeur de Tours-Centre, qui présente des problématiques de franchissement multimodal et d'intégration dans son environnement urbain et paysager exceptionnel. Principale porte d'entrée du Val de Loire, ce diffuseur représente un terrain d'expérimentation et d'innovation programmatique sans pareil. L'étude d'un nouveau point d'entrée/sortie multimodal sur l'autoroute A10 dans le secteur de Rochepinard doit être très prochainement engagée. L'objectif serait de désenclaver la gare TGV et d'irriguer le pôle d'équipements métropolitains (grand hall, parc des expositions, stade de la vallée du Cher). La réflexion se poursuivra également sur un secteur situé à Chambray-lès-Tours, au croisement de l'autoroute et de grands axes urbains en mutation avec l'arrivée de la deuxième ligne de tramway.

À l'horizon d'une dizaine d'années, **l'infrastructure autoroutière évoluera vers un objet urbain multifonctionnel et intégré au tissu existant**. Afin de tirer parti des avantages qu'elle offre tout en limitant les nuisances occasionnées, l'usage multimodal de l'A10 sera promu, de même que la connexion des réseaux autoroutiers et de transports locaux, l'amélioration des points de passage entre les quartiers traversés et l'image que renvoie le territoire depuis cet axe.

Une convention bas carbone a été signée à l'été 2021 entre la Métropole et Cofiroute pour engager l'opérationnalité de ces transformations profondes.

3) Accélérer la transition énergétique des modes de déplacement

Le renouvellement du parc de véhicules du réseau de transports urbains apparaît comme une opportunité pour accélérer la transition énergétique. La part des bus au gaz dans la flotte sera sensiblement augmentée. La consolidation du réseau de recharge électrique et une politique active d'achats des collectivités seront également encouragés.

4) Poursuivre le déploiement d'une offre de transports collectifs performants

Forte du succès de la première ligne de tramway inaugurée en 2013, la Métropole poursuit son investissement dans l'édification d'un système de transport collectif maillé et performant. **La deuxième ligne sera mise en service en 2025 et offrira près de 15 kilomètres supplémentaires** (selon les options de tracé en cours d'étude). Elle connectera les sites hospitaliers du Sud et de l'Ouest du cœur de la Métropole. Devrait venir ensuite une troisième ligne telle qu'inscrite dans le schéma 2050 adopté par le conseil métropolitain. L'amélioration de l'articulation du réseau urbain avec l'étoile ferroviaire demeure une ambition fortement affichée par les élus métropolitains. Avec près de 90% des habitants du département qui vivent à proximité d'au moins une gare, le potentiel d'usagers du train est très élevé en Indre-et-Loire. **Le réseau ferroviaire doit ainsi être positionné au cœur des mobilités locales, en interconnexion avec les services urbains**. Des évolutions très variées sont possibles, allant de l'augmentation de services ferroviaires sur certains axes, en passant par la mise en service de lignes de tram-train, ou encore en ouvrant de nouvelles haltes ferroviaires. L'évolution de la desserte ferroviaire du cœur de la Métropole est un souhait fortement exprimé par les élus métropolitains.

UNE DEMARCHE OUVERTE ET FEDERATRICE

Être Métropole c'est avant toute chose savoir "faire métropole". La métropole de Tours s'appuie sur une longue tradition de partenariat tant avec les collectivités publiques qu'avec les acteurs privés. Forte de cet acquis, elle entend amplifier cette démarche pour consolider une communauté métropolitaine plurielle et unifiée.

1) Le projet : une plateforme des stratégies métropolitaines

Dans le cadre de la démarche de transformation de la Communauté d'agglomération en métropole, les fonctions de commandement, les responsabilités stratégiques et le rôle en matière d'aménagement durable et équilibré du territoire qu'exerçait d'ores et déjà Tour(s)plus ont été présentés dans le **rapport métropolitain**. Ce document a également été l'occasion d'exprimer les dynamiques de projet à l'œuvre, qu'il s'agisse de gouvernance (coalitions métropolitaines) ou de feuille de route stratégique (ambitions illustrées). Dès les prémices de cette évolution statutaire, les acteurs publics et privés du territoire se sont mobilisés pour apporter leur contribution et leur soutien au projet de Tours Métropole Val de Loire.

Afin de piloter l'action publique et de coordonner les forces en présence au service de la stratégie métropolitaine, un cap, des objectifs et des priorités ont été stabilisés. Le **projet métropolitain** traduit cette vision à moyen et long terme du positionnement de Tours Métropole Val de Loire. Ce document-cadre constitue le socle à partir duquel s'organisent les interventions des différents acteurs.

L'action publique s'illustre, quant à elle, au travers de trois types de déclinaisons :

- **Thématiques** : elle prend la forme de politiques publiques sectorielles (exemples : PLH, PDU, SLGRI, schéma de développement touristique, schéma ESAFRI, etc.).
- **Contractuelles** : les priorités d'investigation et d'intervention sont, entre autres, traduites dans le Contrat de Plan État - Région (CPER), le Contrat Régional de Solidarité Territoriale (CRST), les Contrats de réciprocité engagés avec chacune des intercommunalités d'Indre-et-Loire. Elles sont également affirmées dans le Contrat de Relance et de Transition Ecologique, nouveau dispositif contractuel pour le territoire entre les collectivités et l'Etat.
- **Opérationnelles** : le répertoire des projets assemble les sujets et programmes investis par la Métropole à court et moyen terme. Les initiatives et projets communaux s'ajoutent à un niveau infra métropolitain et contribuent au bien vivre sur le territoire.

2) Porter de nouvelles coalitions métropolitaines

Les contrats de réciprocité au cœur du pacte métropolitain entre collectivités

La nécessité de coordonner des actions à une échelle élargie est apparue comme une évidence à la Communauté d'agglomération Tour(s)plus dès sa réflexion sur l'opportunité de candidater au statut de Métropole. Cet intérêt a été très vite partagé par les Communautés de communes d'Indre-et-Loire et le Conseil départemental qui lui ont apporté leur soutien.

Les premiers contrats de réciprocité témoignent de cette volonté partagée. La coopération accrue entre les territoires doit permettre de répondre aux enjeux de transition écologique et de lutte contre le changement climatique, de mobilité et de connectivité, d'attractivité, de cohésion sociale, etc.

Afin que la Touraine s'illustre en tant que terre d'innovations alliant développement et solidarité territoriale, des complémentarités ont été identifiées dans la perspective de répondre aux besoins locaux. Elles ont permis de confirmer l'intérêt de projets existants et d'en faire émerger de nouveaux.

Ainsi, les contrats de réciprocité 2018-2020 sont la traduction politique et opérationnelle d'une dynamique collective au service de l'équilibre et de la cohésion du territoire. Systématisés à l'ensemble des intercommunalités d'Indre-et-Loire, ils présentent les objectifs communs dont elles se sont dotées et leur déclinaison particulière en fonction de leurs spécificités.

Une gouvernance métropolitaine augmentée

La Métropole de Tours est convaincue qu'un projet de territoire ne saurait vivre sans l'engagement profond des forces vives. Elle entend faciliter cette mobilisation à la fois en la suscitant et en créant les espaces de son épanouissement. Les ateliers mis en place par le Conseil de développement sur le projet métropolitain sont emblématiques de cette volonté. Parallèlement, un certain nombre d'axes de projets identifiés nécessitent que le partenariat entre acteurs de la Métropole et institutions publiques soit renforcé. Ces groupes projets se créeront et se recomposeront au gré des actions à définir et à mettre en œuvre. Il s'agit d'ouvrir des scènes agiles où la co-production du fait métropolitain est de mise. À titre d'exemple, des groupes projets mixtes ont déjà fonctionné sur la politique alimentaire territoriale et le schéma vélo.

Par ailleurs, Tours Métropole Val de Loire entend stimuler le débat avec les habitants autour du projet métropolitain. Notamment, elle souhaite inciter au développement de l'implication de la population dans la définition des politiques publiques métropolitaines ainsi que dans la conception et la réalisation des nouveaux quartiers comme dans la transformation des quartiers existants. À cet effet, la Métropole a par exemple installé une maison des projets du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain pour organiser une concertation permanente dans les quartiers en rénovation urbaine.

Des coopérations confortées au-delà de la Touraine

Tours Métropole Val de Loire a l'habitude d'échanger avec d'autres agglomérations et métropoles dans le cadre de l'élaboration de ses politiques publiques : information, retour d'expérience, benchmark, etc. Cette pratique est confortée voire amplifiée.

Au sein de la région Centre - Val de Loire, la métropole de Tours entend développer les partenariats et notamment accroître les coopérations avec la métropole d'Orléans. Ce rapprochement se construira progressivement à partir d'une connaissance partagée des atouts de chacun et tendra à identifier les complémentarités potentielles. L'alliance des deux métropoles régionales pourrait par exemple porter sur les champs de la formation et de l'enseignement supérieur, du développement économique et de l'innovation, du tourisme et du marketing territorial, etc. La forme de cette alliance et la méthode de travail pour faciliter la mise en œuvre d'actions communes sont à définir. Elles résulteront d'une co-construction. L'outil pôle métropolitain fera partie des pistes étudiées pour incarner cette coopération.

En dehors de la région Centre – Val de Loire, l'opportunité de travailler sur certains axes de projet et de développer des synergies avec d'autres territoires ou le réseau des Métropoles sera examinée.



TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

ANNEXE 3 PLAN D'ACTIONS : PROJETS 2021/2026

I - DOSSIERS STRUCTURANTS RECEVABILITE CONFIRMEE

AXE	Orientation	N° Fiche action	Plan de financement								Année de réalisation	SYNTHESE AVIS SERVICES ETAT		Conseil Départemental	Conseil Régional	
			Nom de projet de la Fiche action	Maître d'ouvrage	Budget (HT)	Sollicitation Etat	Région	Département	Autres	Autofinancement Emprunt		OUI				
axe 1 – ATTRACTIVITE METROPOLITAINE	Activer le rayonnement métropolitain	1-001	CCNT - Centre Chorégraphique national de Tours : reconstruction	Tours	15 600 000,00 €	4 997 000,00 €	3 100 000,00 €		3 706 000,00 €	3 797 000,00 €	2021/2023	OUI	DSIL CLASSIQUE 2021 mentionner les subventions DRAC UDAP : Projet phare de la ZAC Beaumont -Chauveau . Une nouvelle équipe d'urbanistes est en cours de recrutement par la nouvelle municipalité. Objectif, mise en valeur des éléments encore présents (bâtiments et arbres) et améliorer les espaces publics, l'échelle et l'écriture architecturales des bâtiments projetés.		Identifié au CRST 2 pour une subvention de 3 100 000 €	
		1-002	Musée des Beaux-Arts : Rénovation et modernisation (toiture et parcours permanent)	Tours	786 848,82 €	452 150,00 €		126 376,00 €			208 322,82 €	2022/2023	OUI	DRAC : Immeuble classé en totalité ; la restauration de la couverture fait l'objet d'une autorisation de travaux en date du 4 mai 2021 ; le projet ne bénéficie pas d'une subvention de la CRMH (pas de sollicitation à ce jour)	F2D 2021 : 126 376 €	
		1-003	Réhabilitation du Château de la Branchoire	Chambray les Tours	5 783 521,00 €	4 000 000,00 €			768 180,00 €	1 015 341,00 €		2021/2023	OUI	SE RAPPROCHER DE LA DRAC		
		1-004	Restauration de la grange aux moines, patrimoine avec une charpente protégée au titre des monuments historiques	Berthenay	480 000,00 €	384 000,00 €					96 000,00 €	2022	OUI	DRAC Immeuble inscrit en totalité, d'une très grande valeur patrimoniale, qui nécessite à ce jour l'établissement d'un programme de travaux au moyen d'une étude de diagnostic ; les autorisations nécessaires à la réalisation de travaux (permis de construire) ne sont pas encore accordées. L'ADAC 37 peut aider la commune, maître d'ouvrage, à mener une consultation de maîtrise d'oeuvre (diagnostic + avant-projet), en collaboration avec la CRMH pour l'élaboration du programme		
		1-005	RENOVATION DU PAVILLON PROUVE DE MAME	TMVL (en lien avec la SET)	3 000 000,00 €	900 000,00 €					2 100 000,00 €	2023/2025	OUI	Immeuble inscrit en totalité ; étude de diagnostic réalisée en 2018, mission de maîtrise d'oeuvre à contractualiser pour la poursuite du projet ; avis de la commission études et diagnostic du 19/09/2018 : « la mise en œuvre de ce projet reste tributaire de l'élaboration d'un programme, et donc de la réaffectation des bâtiments » ; les autorisations nécessaires à la réalisation de travaux (permis de construire) ne sont pas encore accordées		
		1-008	Modernisation du Stade la Chambrerie (tranche 1)	Tours	2 892 000 €	400 000,00 €			1 246 000,00 €	1 246 000,00 €		2022/2023	OUI	Projet qui répond aux besoins des clubs résidents et à l'accompagnement de la Coupe du Monde de rugby		
		1-008	Modernisation du Stade la Chambrerie (tranche 2)	Tours	2 453 800 €							2025				
		1-013	Cité de la gastronomie - tranche 2	Tours	2 275 000,00 €	341 250,00 €	1 200 000,00 €	136 500,00 €			597 250,00 €	2024	OUI	DSIL sur des travaux de réhabilitation et sous réserve d'un gain énergétique de 30 % pas de financement culture pour les espaces culturels	F2D ?	Identifié au CRST 2 pour une subvention de 1 200 000 €

axe 2 – COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE	Conforter le socle d'équipements et de services	2-001	Reconstruction patronage laïque Ville de Tours (Subvention transférée vers VDT) (DSIL Classique 2021)	Tours	2 225 826,00 €	672 401,00 €			690 260,00 €	863 165,00 €	2021	OUI	336 200 € DSIL Classique 2021 336 201 € DSIL Exceptionnelle oui ARS : Dans le cadre de l'application des prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral du 28/01/2013 portant DUP les périmètres de protection autour des captages de l'île Aucard, le bâtiment du patronage laïque de Paul Bert, situé dans le périmètre de protection rapprochée doit être détruit. Sa reconstruction dans un autre lieu s'impose. L'ARS est favorable à ce projet, dans un souci de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine.				
		2-005	Labellisation France Services du centre social Equinoxe	La Riche								2021	OUI	Financement 30 000 € annuel			
		2-006	Transformation numérique dans la relation à l'usager - diagnostc (AAP plan de relance)	Ballan-Miré	12 500,00 €	7 500,00 €					5 000,00 €		2022	OUI	FITN plan de relance		
		2-007	Aménagement d'un multi-accueil au sein de l'écoquartier de la Guignardière	Chambray les Tours	1 086 000,00 €	390 000,00 €		300 000,00 €		176 000,00 €	220 000,00 €		2021/2022	OUI	La Caf a accordé un financement de 176 000 € en subvention au CA du 21/06/2021 - Dossier 2021/255		
		2-008	Rénovation intérieure de l'église Saint-Martin, MH inscrit (tranche 2 et 3)	Chanceaux sur Choisille	447 620,00 €	358 096,00 €					89 524,00 €		2021/2022	OUI	DRAC : CRMH Immeuble inscrit en totalité ; étude de diagnostic réalisée en 2016, avis favorable de la commission étude et diagnostics sous réserve de produire un complément d'étude à l'appui de la solution 2 (suppression des dispositions du XIXe s. et restitution d'un plafond), insuffisamment étayée par des traces matérielles et insuffisamment décrite quant à ses modalités de mise en œuvre ; seule la tranche 1 a fait l'objet d'un permis de construire (et d'une subvention de la DRAC-CRMH à hauteur de 103 211€), les tranches 2 et 3 concernées par la présente demande ne sont pas autorisées à ce jour ; F. Epaud a signalé en 2017 des datations radiocarbone étayant une datation de l'église dans son ensemble au début du Xe siècle. À ce stade, il convient de réaliser le complément de diagnostic demandé, afin de déterminer le parti de		
		2-009	Transition numérique : amélioration des services numériques par la formation et le développement d'outils	La Riche									2021/2022	OUI	A Etudier FITN plan de relance		
		2-010	Construction d'un court de tennis couvert	Parçay-Meslay	683 000,00 €	150 000,00 €					533 000,00 €		2021/2022	OUI	JS : NON Projet intéressant qui permettra d'étoffer le pôle sportif de Parçay-Meslay. Ne répond toutefois pas à des enjeux prioritaires		
			Equipement sportif de Parçay Meslay	TMVL	3 858 780,00 €	1 206 590,00 €					2 652 190,00 €		2021/2023	OUI	DSIL exceptionnelle 2021		
		2-013	Déploiement d'une plateforme GRC - GRU (AAP plan de relance)	Ballan-Miré	35 833,33 €								2023	OUI	FITN Plan de Relance		
		2-031	Ecole Maternelle Jacques Prévert : Agrandissement de la salle de restauration et création d'un pôle périscolaire / Nouvel espace enfance-jeunesse	Ballan-Miré	2 400 000,00 €								2023/2025	OUI	DASEN : avis très favorable		
		2-036	Création d'une Maison de santé pluridisciplinaire	Savonnières	2 390 000,00 €	560 000,00 €	616 000,00 €			1 214 000,00 €			2023	OUI	CPER ce projet, dont le projet de santé a été validé par l'ARS est bien structuré et avancé. Toute mesure visant à renforcer l'exercice pluriprofessionnel autour d'un projet de santé concerté doit être soutenu par l'agence en ce qu'il contribue à une meilleure prise en charge de la population		Identifié au CRST 2 pour une subvention de 295 000 €
		2-041	Réhabilitation des locaux avec extension de l'ancienne école élémentaire Anatole France, pour l'aménagement d'une bibliothèque – médiathèque	Saint-Cyr-sur-Loire	3 333 333,33 €	833 333,33 €	666 666,67 €	333 333,33 €			1 500 000,00 €		2023/2026	OUI	Avis DRAC : Projet de réhabilitation d'un bâtiment public situé au-dessus de l'église et sous la piscine Subvention possible de la DGD Bibliothèque à condition que le critère d'éligibilité de surface plancher soit respecté. Sous réserve... Réhabilitation conditionnée par le gain énergétique de 30%oui m	F2D ?	Opération non identifiée dans le CRST2

		2-045	Réaménagement de l'ancienne mairie en mini-halle et commerces	Ballan-Miré	2 000 000,00 €						2024/2025	OUI	Pas de financement en dehors redynamisation d'ensemble		
		2-046	Création d'un restaurant/multi-service communal	Saint Etienne de Chigny	500 000,00 €						2025	OUI	en lien avec le plan alimentaire métropolitain		
		2-052	Création d'une nouvelle crèche municipale	La Membrolle sur Choisille								OUI	Projet non connu initialement de la Caf. Après prises de contact avec les DGS des villes concernées, l'intention est à transformer en projet. La Caf est à la disposition de ces collectivités pour structurer le projet. DETR communale		
			Isolation des bâtiments intérieur/extérieur et remplacement des menuiseries extérieures pour l'école Hélène Boucher	Ballan-Miré	1 000 000,00 €	400 000,00 €				600 000,00 €	2021/2022	OUI	DETR 2021		
			Extension de la vidéo protection	Joué les Tours	384 857,97 €	247 287,00 €				137 570,97 €	1,00 €	OUI	FIPD 2021		
	Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires	2-062	PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT URBAIN DE TOURS MÉTROPOLÉ VAL DE LOIRE : NPNRU – Tours métropole Val-de-Loire	TMVL	31 687 000,00 €						De 2021 à 2025	OUI	Financement dans le cadre de l'ANRU		Enveloppe de 12 000 000 € réservée dans le CRST 2 pour la mise en oeuvre du programme NPNRU
2-063		PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT URBAIN DE TOURS MÉTROPOLÉ VAL DE LOIRE : NPNRU – Ville de Joué-lès-Tours	TMVL	1 839 000,00 €							De 2021 à 2025	OUI	Financement dans le cadre de l'ANRU		
2-064		PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT URBAIN DE TOURS MÉTROPOLÉ VAL DE LOIRE : NPNRU – Ville de Saint Pierre des Corps	TMVL	6 288 000,00 €							De 2021 à 2025	OUI	Financement dans le cadre de l'ANRU		
2-065		Programme NPNRU : équipements scolaires, gymnases, ALSH Pasteur, création maison des associations	Tours	54 705 458,16 €	17 983 587,75 €	11 272 400,00 €		100 400,00 €	25 349 070,41 €		2021/2027	OUI	Financement dans le cadre de l'ANRU		
2-066		ACTIONS POUR UNE INCLUSION SOCIALE, URBAINE ET REPUBLICAINE : Soutien aux associations porteuses de projet en faveur des habitants des quartiers prioritaires (Fonctionnement)	TMVL	1 024 000,00 €							2021 / 2022	OUI	Financement dans le cadre de l'ANRU il s'agit me semble t il d'inclure dans le CRTE le contrat de ville, c'était la consigne nationale		
2-067		Création d'une maison de santé dans le quartier de la Rabière	Joué les Tours	2 250 000,00 €							2022/2024	OUI	Financement dans le cadre de l'ANRU L'ARS ne peut que partager l'intérêt de créer des structures pluridisciplinaires et en particulier des centres de santé dans les QPV. La métropole a besoin de structure immobilière pour construire cette offre. Attention en revanche, comme sur tous les projets de ce type à l'armement en soignants. les murs ne suffisent pas.		
2-068		Création d'un centre commercial au quartier de la Rabière	Joué les Tours	2 900 000,00 €							2023/2024	OUI	Financement dans le cadre de l'ANRU		
	Agir pour l'inclusion des plus fragiles	2-069	ACTIONS POUR UNE INCLUSION SOCIALE, URBAINE ET REPUBLICAINE : Soutien aux projets de lutte contre la pauvreté	TMVL	1 436 000,00 €						De 2020 à 2021	OUI	Même logique que de faire inscrire la contractualisation pauvreté, très fragile, dans le CRTE. Attention en validant le principe à ne pas valider in fine une programmation très incomplète		
2-070		ACTIONS POUR UNE INCLUSION SOCIALE, URBAINE ET REPUBLICAINE : Soutien aux projets de lutte contre la pauvreté (Fonctionnement)	TMVL	140 000,00 €							De 2020 à 2021	OUI			
2-071		ACTIONS POUR UNE INCLUSION SOCIALE, URBAINE ET REPUBLICAINE : Amélioration des équipements existants d'accueil des gens du voyage	TMVL	617 000,00 €							2022/2023	OUI	oui en opportunité mais sous réserve de bien valider les projets		
2-074		ACTIONS POUR UNE INCLUSION SOCIALE, URBAINE ET REPUBLICAINE : Création de places-caravanes gens du voyage	TMVL	2 400 000,00 €							2022/2023	OUI	oui en opportunité mais sous réserve de bien valider les projets		
	Restaurer la biodiversité	3-001	Végétalisation parvis MAME (DSIL Except 2021 - 3205897)	TMVL	643 426,00 €	514 741,00 €				128 685,00 €	2021	OUI	DSIL exceptionnelle 2021 Non AELB		
3-004		Développer l'écopâturage par la construction d'une bergerie métropolitaine et l'installation d'espaces de pâture à proximité des zones de captage d'eau	TMVL	258 350,00 €	77 505,00 €		129 175,00 €			51 670,00 €	2022	OUI		F2D 2022 sollicité	
3-007		SCHEMA DIRECTEUR VERT - VEGETALISATION DES ESPACES PUBLICS : Etude préalable et programme pluriannuel de travaux - traitement des îlots de chaleur	TMVL	1 100 000,00 €							2021/2025	OUI	DDT : ligne de financement à préciser AELB : oui Volet gestion intégrée des eaux pluviales		

et les milieux														
3-008	Programme Nature en ville : végétalisation de 2 cours d'école + de la cour du Conservatoire + jardins de Rochepinard	Tours	2 784 500,00 €	83 400,00 €		104 250,00 €	1 235 228,00 €	1 361 622,00 €	2021/2027	OUI	AELB : oui Volet gestion intégrée des eaux pluviales	F2D 2021 Jardin Bouzignac 52 000 €		
3-009	Création d'un parc urbain écoquartier de la Guignardière	Chambray les Tours	1 300 000,00 €	845 000,00 €				455 000,00 €	2022/2024	OUI	AELB : oui volet gestion intégrée des eaux pluviales			
3-012	Friche polluée : travaux de dépollution sur une friche située en zone urbaine + travaux d'aménagement urbain visant plusieurs fonctions	Notre Dame d'Oé	200 000,00 €	21 680,00 €					2022/2026	OUI	AELB : Oui Volet gestin intégrée des eaux pluviales Inscrire dans le cadre du fonds friche PR et CPER			
3-016	Station épuration à énergie positive (DSIL Except 2021 - 3045343)	TMVL	3 014 942,00 €	1 361 907,00 €			608 876,00 €	1 044 159,00 €	2021/2022	OUI	DSILExceptionnelle 2021			
3-017	Travaux d'interconnexion reseaux d'alimentation en eau potable SPDC	TMVL	1 926 750,00 €	637 664,00 €			578 025,00 €	711 065,00 €	2022/2023	OUI	ARS : oui afin de diversifier les ressources en eau destinée à la consommation humaine, et pour diminuer la pression sur la nappe du cénomani en dans le secteur de TMVL, un projet de prélèvement de l'eau dans les alluvions de la Loire est programmé sur la commune de St Pierre des Corps (Puits Clausse). Cette eau devrait subir un traitement, celui-ci pouvant être réalisé à la station existante à la gare du canal située à TOURS. Donc, l'eau traitée afin de pouvoir être distribuée à st Pierre des Corps, nécessite une interconnexion avec le réseau de la ville de TOURS. Cette interconnexion, permettra de diversifier la ressource en eau à st Pierre, de moins solliciter la nappe du cénomani (respect du SDAGE LOIRE BRETAGNE), et d'assurer une sécurisation de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sur la commune de Saint Pierre des Corps			
3-018	Préservation durable de la ressource en eau - Programme de renouvellement du réseau ancien d'eau potable (campagne de 5,13 km/an) selon vétusté, âge, matériau	TMVL	4 000 000,00 €						2021 et 2022	OUI	ARS : Le renouvellement des canalisations d'eau des réseaux de distribution est une opération nécessaire dans la cadre de la gestion du patrimoine que possède la personne responsable de la production et de la distribution de l'eau (PRPDE, à savoir, TOURS Métropole val de Loire). En effet, des canalisations anciennes, sont plus sujettes à des casses, ou à des dégradations de ses revêtements intérieurs, occasionnant des fuites d'eau inutiles, et un potentiel risque de la dégradation de la qualité de l'eau. Comme expliqué dans la fiche proposée par TMVL, le schéma directeur de l'eau de la métropole a retenu un âge moyen de 80 ans pour une canalisation. Pour satisfaire à cet objectif, le renouvellement de canalisation doit être de 1,2 %, donc supérieur à ce			
3-019	Améliorer la gestion du cycle de l'eau dans le secteur Parçay-Melay / Rochecorbon : conduite d'import depuis Tours Nord (eau potable et assainissement) TRANCHE 1 (2022) + TRANCHE 2 (2023)	TMVL	4 804 872,00 €	2 402 436,00 €			1 012 991,00 €	1 389 445,00 €	2022 ET 2023	OUI	ARS Sur ce secteur, la motivation d'amélioration du cycle de l'eau est d'assurer une sécurisation de l'alimentation en eau des communes de Parçay-meslay et de Rochecorbon, et de réduire la pression sur la nappe du cénomani, actuellement utilisée par la commune de Parçay-Meslay. Le renforcement de l'interconnexion avec le réseau de la ville de Tours est une nécessité pour cela. L'Ars émet un avis favorable à ce projet dans un souci d'assurer la sécurisation de l'alimentation en eau destinée à la consommation			
3-020	Restructuration du réseau d'assainissement rue de Suède / Rue G. Eiffel	TMVL	8 500 000,00 €				900 000,00 €		2021 et 2022	OUI	AELB : oui Dossier en cours déjà financé par l'agence			
3-021	Education à l'environnement par la transformation de la maison des 4 Tilleuls en site d'éducation au développement durable et de culture du risque (maison résiliente au risque inondation)	TMVL	1 300 000,00 €						2022	OUI	Action inscrite au PAPI			
3-022	Programme de réduction des déchets à la source par la collecte et la valorisation des Biodéchets (études, process, plan d'actions, projet de méthaniseur)	TMVL	7 000 000,00 €						2021/2026	OUI	La collecte des biodéchets à la source sera obligatoire à l'horizon 2023. Il convient donc d'encourager les actions permettant le respect de cette échéance réglementaire			
3-023	Création du centre de tri interdépartemental	SPL TRI VAL DE LOIRE	43 000 000,00 €				43 000 000,00 €		2022/2023	OUI	Le centre de tri s'inscrit dans le cadre des réformes prioritaires de l'Etat puisqu'il permettra l'extension des consignes de tri des emballages, notamment les emballages plastiques.			

Garantir la gestion durable des ressources (eau / déchets)	3-024	Déplacement d'une déchetterie pour transformation en équipement innovant "Déchetterie drive" avec intégration d'une ressourcerie - secteur Nord Métropole	TMVL	5 000 000,00 €						2022/2023	OUI	La création d'une ressourcerie s'inscrit dans la démarche d'économie circulaire, limitant ainsi les déchets enfouis ou incinérés et permettant à des objets ou matériaux de trouver un nouvel usage.		
	3-025	Qualité de l'eau destinée à la consommation - Construction d'une unité de traitement d'eau potable - secteur St Cyr sur Loire	TMVL	4 000 000,00 €	3 200 000,00 €			800 000,00 €		2022/2023	OUI	ARS : oui la qualité de l'eau distribuée sur l'UDI (Unité de Distribution de l'eau) de St Cyr Sur Loire (communes de St Cyr sur Loire, Tours (25000 habitants environ) et La Membrolle sur Choisille) a nécessité TMVL à demander une dérogation à la préfète pour distribuer de l'eau qui parfois est non conforme aux limites de qualité pour les pesticides. Un arrêté préfectoral de dérogation a été pris le 09/12/2020. Dans le cadre de cette dérogation, un plan d'action a été retenu, lequel prévoit la création d'une unité de traitement des eaux afin de rendre conforme aux limites de qualité l'eau distribuée sur l'UDI de St Cyr sur Loire. Ce projet figure dans ce CRTE. L'ARS est favorable à ce projet, dans un souci d'amélioration de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et de respect des prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral du 09/12/2020.		
	3-026	Création d'une UPEV - Unité de Production d'Energie Verte	TMVL	60 000 000,00 €			60 000 000,00 €			2023/2025	OUI	Sous réserve que les biodéchets aient fait l'objet d'un tri à la source, que les déchets d'emballages aient fait l'objet d'une extension des consignes de tri et que l'UPEV soit ainsi dédiée au traitement des déchets ayant subi un tel tri à la source.		
	3-028	Optimisation énergétique de bâtiments communaux : Réfection du pignon du Gymnase Beaulieu / Réfection de l'étanchéité du CSU - centre de supervision urbaine / Rénovation du syst. de chauffage de l'hôtel de ville / Remplacement de deux chaudières (serres et	Joué les Tours	150 000,00 €						2021 /2022	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique JS : Oui pour le gymnase Beaulieu		
	3-029	Rénovation par LED de l'éclairage dans les équipements sportifs : tennis couverts + gymnase	La Membrolle sur Choisille	24 000,00 €				24 000,00 €		2021	oui	A examiner en DETR communale		
	3-030	Rénovation et isolation de la toiture école maternelle	La Membrolle sur Choisille	180 000,00 €						2021	OUI	A examiner en DETR communale DDT : sous réserver effectivité gain énergétique		
	3-031	Mise en place de panneaux photovoltaïques sur le complexe culturel Oésia (autoconsommation)	Notre Dame d'Oé	44 800,00 €	21 680,00 €		14 160,00 €	8 960,00 €		2021	OUI	Modalités prise en compte des recettes	F2D 2021	
	3-032	Réhabilitation du logement d'urgence	Rochecorbon	168 250 €	92 538 €		42 063 €	33 649 €		2023	OUI	A ETUDIER sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
	3-033	Rénovation énergétique, thermique, acoustique et esthétique du gymnase	La Membrolle sur Choisille	150 000,00 €						2021/2022	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
	3-034	Aménagement d'un Point Accueil Jeunes	La Riche	466 666,67 €	70 000,00 €		70 000,00 €	216 000,00 €	110 666,67 €	2022	OUI	La Caf a accordé un financement de 168 000 € en subvention au CA du 21/06/2021 - Dossier 2021/226		
	3-035	Remplacement du système de Production de Chaleur des écoles de la commune - tranche 1 (209 495 €) et tranche 2 (194 400 €)	Luynes	403 895,00 €	260 813,18 €		62 849,00 €	80 232,82 €		2021 - tr. 1 2022 - tr. 2	OUI	DSIL Rénovation énergétique 2021 Plan de Relance	F2D 2021 : 62 849 € FD 2022 : 155 564 € demandés	
	3-036	Rénovation thermique du gymnase des grands champs	Saint-Avertin	2 162 000,00 €						2023	OUI	sous réserve effectivité gain énergétique 30 % JS : Equipement sportif local incontournable et très utilisé par de nombreuses associations. Aurait pu faire l'objet d'une demande auprès de l'Agence nationale du sport en 2021		
	3-038	Rénovation de la salle Polyvalente - Phase 2	Druye	400 000,00 €						2021/2023	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
	3-039	Rénovation énergétique de l'école élémentaire	Villandry	248 000,00 €	116 299,00 €			82 101,00 €	49 600,00 €	2022	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
3-040	Rénovation de l'ancienne école municipale - salle Mame (énergie, isolation, façade, accessibilité) accueillant la Croix Rouge	Ballan-Miré	125 000,00 €	62 500,00 €				62 500,00 €	2022	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %			

axe 3 – TRANSITION ECOLOGIQUE																		
	3-041	ENERGIES RENOUVELABLES : Développer la production et la distribution d'hydrogène par une infrastructure métropolitaine	TMVL	10 000 000,00 €							2021/2024	OUI	Accompagnement possible vial l'AAP « Ecosystèmes Territoriaux Hydrogène », dont la prochaine clôture est le 14/09 prochain : TMVL prévoit de déposer une candidature dans le cadre du projet HyTouraine. Les taux de subventions sur les infrastructures varient entre 25 et 45 % (+ 10 % si bonus EnR) en fonction de la taille de la structure au sens communautaire.					
	3-042	Ecoles en transition : 14 établissements scolaires (28% du parc) - rénovation thermique, démolitions/reconstructions, extension, restauration scolaire	Tours	30 754 750 €	4 664 769 €	850 000 €	401 250 €	850 000 €	23 988 731 €		2021/2025	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique En lien avec la sectorisation scolaire	F2D 2022 - demande : 299 000 € (éc. Jean de la Fontaine)			Dans le cadre du CRST 2, il est réservé 1 000 000 € au titre du Plan isolation en faveur du groupe scolaire Flaubert qui compte parmi les 14 établissements scolaires concernés	
	3-043	RENOVATION ENERGETIQUE HABITAT - ARTEMIS : Rénovation du parc public et privé d'habitations (bailleurs, privés) et adaptation aux évolutions climatiques	TMVL	7 700 000,00 €							2021/2026	OUI	Financement ANAH					
	3-044	RENOVATION ENERGETIQUE - volet Animation - ARTEMIS : personnel, communication, animation, locaux (Fonctionnement)	TMVL	3 900 000,00 €							2021/2026	OUI	Financement SARE + ANAH					
	3-046	ENERGIES RENOUVELABLES : Développer le recours à la géothermie, à la biomasse et aux énergies de récupération sur les sites métropolitains	TMVL	1 200 000,00 €							2021/2026	oui	ADEME : Oui, Financement faisabilité, faire la demande via la plateforme agirpourlatransition.ademe.fr avant de passer la commande à un bureau d'études obligatoirement certifié RGE					
	3-050	Réhabilitation de la piscine municipale Ernest Watel	Saint-Cyr-sur-Loire	4 166 666,67 €		833 333,33 €			1 250 000,00 €		2023/2024	OUI	AELB : volet économie d'eau dans un secteur où l'eau vient du Cénomanienn JS : Equipement qui contribue à l'apprentissage de la natation pour les jeunes scolarisés et nécessiterait davantage une reconstruction qu'une rénovation. La vocation sportive du projet est toutefois limitée à la dimension sport santé – loisir			Opération non identifiée au CRST2		
	3-051	SCHEMA DIRECTEUR ENERGIE : Améliorer la performance énergétique des équipements métropolitains	TMVL	1 100 000,00 €							2022/2026	OUI	AELB : pour un volet économie d'eau dans un secteur où l'eau vient du Cénomanienn Non éligible aux aides ADEME					
	3-052	Rénovation thermique des bâtiments communaux (allée des Rossignols/Mairie/Ecoles PLC et MB/Restaurant BC)	Chambray les Tours	820 000,00 €	656 000,00 €				164 000,00 €		2022/2023	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %					
	3-053	Rénovation thermique de la patinoire du Centre Municipal des Sports et création d'une salle sportive polyvalente	Tours	1 758 180,00 €	1 228 788,00 €				529 392,00 €		2022/2023	OUI	JS : Projet qui a fait l'objet d'un dépôt de dossier de demande de subvention de 657 K€ auprès de l'Agence nationale du sport en 2021. En attente de la décision de recevabilité par le délégué territorial de l'Agence DDT : sous réserve effectivité gain énergétique 30 %					
	3-054	Réhabilitation de l'espace polyvalent - 3 salles	Villandry	486 850,00 €							2023	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %					
	3-055	Réhabilitation de la Grange du Prieuré en ALSH en un bâtiment passif	Chanceaux sur Choisille	3 430 400,00 €	2 401 280,00 €			200 000,00 €	829 120,00 €		2022/2024	OUI	La Caf a accordé un financement de 250 000 € (moitié en subvention) pour la transplantation de l'ALSH au CA 21/06/2021 (2021/233) et 155 200 € en subvention pour le RAM (dossier 2021/234). Pour l'ALSH, le montant du financement caf aurait pu être plus élevé si la commune s'était engagé sur un PEDT et un plan mercredi. DDT : sous réserve effectivité gain énergétique 30 %					
	3-056	Rénovation énergétique de l'éclairage public urbain : production d'énergie par installation de panneaux photovoltaïques sur le toit du CTM et renouvellement de la totalité des candélabres	Fondettes	1 600 000,00 €	800 000,00 €						2022/2024	oui	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %					

		3-057	Rénovation et extension du bâtiment accueillant l'Ecole de musique municipale et l'accueil collectif de mineur au domaine de Cangé	Saint-Avertin	2 812 500,00 €						2022/2024	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-058	Réhabilitation complète du bâtiment Ecole de Musique de la Confluence et création d'un nouveau bâtiment	Ballan-Miré	2 660 000,00 €						2022/2025	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-059	Remplacement du système de Production de Chaleur des écoles de la commune - tranche 3	Luynes	288 600,00 €	173 160,00 €			115 440,00 €		2022	OUI	Ademe : non car chaufferie granulés (oui si chaufferie bois décheté) - possibilité de FEDER si travaux finis 31/12/22 Pour financement FEDER, voir Clara Millet à la Région		
		3-064	Rénovation thermique du groupe scolaire Sémard-les Sablons	St Pierre des Corps	830 000,00 €	664 000,00 €			166 000,00 €		2023/2025	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-065	Rénovation thermique du groupe scolaire Viala-Stalingrad	St Pierre des Corps	680 000,00 €	544 000,00 €			136 000,00 €		2023/2025	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-067	Création d'une chaufferie biomasse et un réseau de chauffage desservant les bâtiments communaux, métropolitains et le collège.	Ballan-Miré	1 800 000,00 €						2024	OUI	ADEME : Oui, financements potentiellement mobilisables pour : - La faisabilité : faire la demande via la plateforme agirpourlatransition.ademe.fr avant de passer la commande à un bureau d'études obligatoirement certifié RGE puis - La chaufferie et réseau de chaleur si Enr Possibilité de FEDER si travaux finis avant 31/12/22 : voir Clara Millet à la Région		
		3-068	Rénovation, agrandissement et aménagement du Gymnase de la Commune	Luynes	1 247 000,00 €	623 000,00 €		362 973,00 €	261 027,00 €		2024/2025	OUI	JS : Projet qui comporte un agrandissement qui apportera une plus value Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		Opération non identifiée au CRST2
		3-069	Réhabilitation des bâtiments des Anciennes Ecoles qui accueille des activités culturelles (théâtre, arts plastiques)	Saint-Avertin	1 149 150,00 €						2024/2025	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-073	Rénovation thermique global de l'espace de La Maurière (salle des fêtes / gymnase)	St Etienne de Chigny	625 000,00 €						2025	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-075	Amélioration énergétique des bâtiments communaux : écoles, salle omnisport, salles associatives	Savonnières							2025	OUI	A ETUDIER DDT : sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-078	Réfection de la salle des fêtes : embellissement et optimisation thermique (isolation par extérieure, eau chaude, chaudière...)	La Membrolle sur Choisille	738 625 €	538 601 €		47 713 €	152 311 €		2022	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-079	Création d'un réseau de chaleur ou de 2 chaudières ENR mutualisées	Mettray							en cours de contrat	OUI	ADEME : Oui, financements potentiellement mobilisables pour : - La faisabilité : faire la demande via la plateforme agirpourlatransition.ademe.fr avant de passer la commande à un bureau d'études obligatoirement certifié RGE puis - La chaufferie et réseau de chaleur si Enr Possibilité de FEDER si travaux finis avant 31/12/22, voir Clara Millet à la Région		
		3-080	Réhabilitation du stade Camelinat	St Pierre des Corps	420 000,00 €	336 000,00 €			84 000,00 €			OUI	JS : Equipement sportif incontournable de la commune DDT : sous réserve effectivité gain énergétique		
		3-088	Rénovation thermique de l'hôtel de ville	La Riche	3 333 333,33 €						2023/2024	OUI	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-089	Rénovation thermique de la Médiathèque	La Riche	5 000 000,00 €							OUI	DRAC : Pas de financement de la DGD pour de gros travaux uniquement de rénovation énergétique. Sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-090	Rénovation thermique du bâtiment communal - CCAS - place du 11 novembre	Saint-Avertin	362 309,00 €	181 154,00 €			181 155,00 €		2022				

		3-082	Développer des outils de transformation et logistiques par la construction d'une légumerie métropolitaine	TMVL	3 075 000,00 €	280 000,00 €					2021-2023	OUI	DETS : mais voir articulation avec le projet des acteurs autour de la banque alimentaire Plan alimentaire TMVL et lien avec la banque alimentaire			
	Accélérer la transition alimentaire	3-083	Création d'une ferme maraichère et pédagogique bio à la Fontaine Blanche (production pour la restauration scolaire)	Chambray les Tours	188 000,00 €	150 000,00 €			38 000,00 €		2022	OUI	Modalités de fonctionnement envisagées En lien avec le Plan alimentaire de TMVL			
		3-084	Contribuer à la formations des porteurs de projets par la construction d'un « espace-test » agricole couplé à une coopérative de matériel agricole	TMVL	250 000,00 €						2021-2025	OUI	En lien avec le plan alimentaire métropolitain			
		3-086	Création d'une nouvelle cuisine centrale	Tours	10 900 000,00 €						2023/2025	OUI	Plan de relance			
axe 4 – MOBILITES DECARBONNEES	Poursuivre le déploiement d'une offre de transports collectifs performants	4-001	MOBILITES : Construction de la seconde ligne de tramway	TMVL / SMT	369 000 000,00 €						2023/2025	OUI	ETUDES financées par DSIL exceptionnelle et DSIL contractualisée CPER, AAP ADEME ...			
		4-002	VERS UN AÉROPARC ZÉRO CARBONE : Extension ligne 1 du tramway	TMVL / SMT	24 000 000,00 €						2025	OUI	ETUDES financées par DSIL exceptionnelle et DSIL contractualisée CPER, AAP ADEME ...			
	Promouvoir les mobilités actives	4-003	SCHEMA CYCLABLE : Aménagement de l'itinéraire Rochecorbon / St Etienne de Chigny	TMVL	3 500 000,00 €							2021/2024	OUI			
		4-010	Piste cyclable route de savonnières	TMVL	551 791,54 €	331 075,00 €			110 358,31 €	110 358,23 €	2021	oui	DSIL exceptionnelle 2021			
		4-010	SCHEMA CYCLABLE : programme pluriannuel de travaux pour structurer les itinéraires majeurs + construire un réseau supra-communal	TMVL	56 500 000,00 €							2021/2028	OUI			2 000 000 € de crédits régionaux au titre du vélo utilitaire et 500 000 € pour le cyclotourisme sont réversés dans le CRST 2
	Expérimenter l'autoroute bas carbone	4-014	AUTOROUTE BAS CARBONE : étude de faisabilité d'un nouvel échangeur sur A10, définition des maîtrises d'ouvrage	TMVL	200 000,00 €							2022	OUI	Selon contrat plan autoroutier 2022-2026		
		4-015	AUTOROUTE BAS CARBONE : Aménagement d'un Pôle multimodal – parking relais - secteur Rochepinard	TMVL	9 000 000,00 €							2023	OUI	Selon contrat plan autoroutier 2022-2026		
4-016		AUTOROUTE BAS CARBONE : réalisation d'un nouvel échangeur A10 à Rochepinard	TMVL	20 000 000,00 €							2025	OUI	Selon contrat plan autoroutier 2022-2026			

II – RECEVABILITE A ETUDIER

AXE	Orientation	N° Fiche action	Plan de financement								Année de réalisation	SYNTHESE AVIS SERVICES ETAT	Conseil Départemental	Conseil Régional		
			Nom de projet de la Fiche action	Maître d'ouvrage	Budget (HT)	Sollicitation Etat	Région	Département	Autres	Autofinancement Emprunt						
	Activer le rayonnement métropolitain	1-006	VALORISATION DES PAYSAGES : Programme opérationnel plan paysage - Val de Luynes - Val de Rochecorbon	TMVL	2 000 000,00 €							2021/2025	oui mais	Valorisation des espaces naturelles dans deux communes dotées d'un SPR (site patrimonial remarquable), outils de gestion de la qualité urbaine, architecturale, patrimoniale et paysagère. Ce projet répond aux orientations du SCOT de part la situation des deux communes dans la Métropole. Avis DREAL		
		1-007	RECONQUETE PAYSAGERE : valorisation des lles Noires par l'aménagement d'espaces de loisirs et de nature	TMVL	1 860 000,00 €							2021/2025	oui mais	Avis DREAL		
		1-010	Construction d'une Maison des Arts et de la Jeunesse (tiers-leu culture/jeunesse/loisirs) par la rénovation énergétique d'un bâtiment existant	Fondettes	3 522 000 €	1 000 000,00 €			300 000,00 €	758 000,00 €	1 464 000,00 €	2022/2023	oui mais	Sous réserve d'un gain d'efficience de 30 % CPER TIERS LIEU CAF : Le projet est connu. Il demande à être précisé dans sa finalité. La Caf suit et accompagne l'évolution de la réflexion de la commune.		

axe 1 – ATTRACTIVITE METROPOLITAINE		1-012	Création d'un CIAP - Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine	Tours	2 258 400,00 €	67 000,00 €	700 000,00 €		675 000,00 €	816 400,00 €	2023/2025	oui mais	Au titre de la réhabilitation énergétique et sous réserve d'un gain d'énergie de 30 %. Immeuble partiellement inscrit (façades toitures) ; le projet est à ce jour à un stade programmatique, une étude de diagnostic patrimonial doit être prochainement réalisée ; projet susceptible d'être soumis à des prescriptions d'archéologie du bâti ; opération peu susceptible de bénéficier de financement de la DRAC autre qu'au titre de la labellisation « Ville d'art et d'histoire », car principalement lié à des aménagements scénographiques et travaux intérieurs, sur des parties non protégées MH		Identifié au CRST 2 pour une subvention de 700 000 €	
		1-028	Rénovation du Grand Théâtre de Tours	Tours												
	Conforter la métropole apprenante	1-014	LA CITE DES FORMATIONS Phase 1 Construction d'un nouveau bâtiment	TMVL	21 000 000,00 €		7 500 000,00 €				7 500 000,00 €	2022/2025	oui mais	sur la phase 1, qui concerne la construction d'un nouveau bâtiment, il conviendrait qu'a minima TMVL transmette les conclusions de l'étude d'opportunité. Budget de 20M€, 3/4TMVL/région : besoin de 5M€		Confirmation de l'engagement régional pour la phase 1 de cette opération et qui s'appuie à ce stade sur des estimatifs et sera donc stabilisé à l'appui du plan de financement définitif
		1-015	La CITE DES FORMATIONS Phase 2 Réhabilitation de l'ensemble des bâtiments - rénovation thermique	TMVL	13 900 000,00 €							2022/2028	oui mais	sur la phase 2, de rénovation thermique, seulement l'annonce d'un BP de 23,8M€ (mis à jour) Impact énergétique nécessairement à préciser		
	Porter une ambition urbaine sur les entrées métropolitaines	1-016	GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST : Etude urbaine menée sur le pôle gare élargi de St-Pierre-des-Corps	TMVL	400 000,00 €	100 000,00 €				124 000,00 €	176 000,00 €	2022	oui mais	A retravailler dans la perspective PPA	Une étude urbaine pour définir la stratégie d'évolution de ce secteur urbain majeur est en cours à laquelle la Région a apporté un soutien financier à hauteur de 40 000 €	
		1-017	GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST : création d'une passerelle de franchissement des voies ferrées	TMVL	9 000 000,00 €							2025	oui mais	A retravailler dans la perspective PPA		
		1-018	GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST : aménagement de l'accès métropolitain de la gare (sud)	TMVL	12 000 000,00 €							Calendrier en cours	oui mais	A retravailler dans la perspective PPA		
		1-019	GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST : aménagement des espaces publics du parvis gare (nord)	TMVL	1 000 000,00 €							2023	oui mais	A retravailler dans la perspective PPA volet gestion intégrée des eaux pluviales		
		1-020	GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST : nouvelles opérations urbaines sur l'île ferroviaire	TMVL	9 000 000,00 €							2025	oui mais	A retravailler dans la perspective PPA volet gestion intégrée des eaux pluviales		
		1-021	GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST : constitution d'une trame paysagère et de parcs urbains	TMVL	2 000 000,00 €							2025	oui mais	A retravailler dans la perspective PPA volet gestion intégrée des eaux pluviales		
		1-022	GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST : requalification de l'avenue Jacques Duclos en boulevard urbain	TMVL	en cours de chiffrage							2023	oui mais	A retravailler dans la perspective PPA volet gestion intégrée des eaux pluviales		
	Soutenir les filières d'excellence	1-025	TOURISME - ENVIES DE LOIRE - Des portes sur la Loire : 7 secteur d'aménagements paysagers des bords de Loire concernant 5 communes	TMVL	2 000 000,00 €							2021/2025	oui mais	a rapprocher 1-006 et 1-007		
		1-026	ECONOMIE - Structuration d'une filière stratégique - Biopark : aménagement d'un parc scientifique, technologique	TMVL	en cours de chiffrage							2022/2025	oui mais	A étudier		
	Conforter le socle d'équipements et de services	2-021	Création d'une Maison de la Citoyenneté au sein de l'ancien Presbytère communal	Mettray	330 000,00 €	136 000,00 €			128 300,00 €		65 700,00 €	2022	oui mais	sous réserve d'un gain d'efficience de 30 %	F2D 2021	
2-032		Réhabilitation du prieuré en bibliothèque et salle culturelle	Chanceaux sur Choisille	2 187 800,00 €	1 750 240,00 €						437 560,00 €	2022/2024	oui mais	DRAC : Immeuble inscrit en totalité ; un programme d'étude a été élaboré en collaboration entre la DRAC (CRMH, SRA et conseillère livre et lecture) et l'ADAC, une étude de diagnostic doit être réalisée en 2022. Un financement autre que de la phase d'étude paraît prématuré.		
2-037		Développement du numérique et de la téléphonie	Savonnières	études à programmer								2023	oui mais	A étudier CPER mesure sur les usages numérique Interrogation concernant la réalisation de télécom en fibre optique et en cuivre.		
2-038		Rénovation de la MJC	Ballan-Miré	2 400 000,00 €								2023/2024	oui mais	sous réserve d'un gain d'efficience de 30 % AVIS SDJS		
2-040		Programme de construction / extension du restaurant scolaire municipal	Notre Dame d'Oé	1 000 000,00 €								2023/2025	oui mais	En lien avec le plan alimentaire métropolitain Accord cne TMVL indispensable		

axe	Orientation	N° Fiche	Nom de projet de la Fiche action	Maître d'ouvrage	Plan de financement					Année de réalisation	Statut	SYNTHESE AVIS SERVICES ETAT	Conseil Départemental	Conseil Régional	
					Budget (HT)	Sollicitation Etat	Région	Département	Autres						Autofinancement Emprunt
axe 2 – COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE		2-042	Rénovation de l'espace culturel Yves Renault	Chambray les Tours	650 000,00 €	520 000,00 €				130 000,00 €	2024	oui mais	DRAC : pas de financement culture pour les espaces culturels Sous réserve		
		2-043	Aménagement du dernier étage du pôle enfance pour y installer l'ALSH	Savonnières	études à programmer							2024	oui mais	A etudier	
		2-044	Extension et restructuration du restaurant scolaire municipal	Savonnières	études à programmer							2024	oui mais	en lien avec le plan alimentaire métropolitain	
		2-047	Création d'un parcours "pumptrack" (parcours en boucle avec bosses, virages pour VTT, BMX...)	Savonnières	études à programmer							2025	oui mais	A etudier JS : Oui Territoire Non éligible à une demande Agence nationale du sport pour un équipement sportif de proximité en accès libre	
		2-059	Etude pour la mise en place d'un self dans l'école élémentaire	La Membrolle sur Choissille									oui mais	en lien avec le plan alimentaire métropolitain	
	Agir pour l'inclusion des plus fragiles	2-076	Projet solidarités / santé : création d'un centre régional de santé Quartier Rives du Cher, création de la maison de l'hospitalité (à venir) + appel à manifestation d'intérêt pour "Logement d'abord" et "Grands exclus"	Tours Tours habitat	250 000,00 €		75 000,00 €			175 000,00 €	2022/2023	oui mais	Plusieurs projets à dissocier ARS : Oui Le projet de centre de santé dans le quartier est connu et soutenu par l'ARS. S'agissant des AMI, l'ARS ne peut que saluer l'intérêt de cette démarche et la cohérence avec la dynamique engagée sur la métropole DETS : a travailler avec perspective de définir site d'accueil des grands exclus (seront ils pour un an sur Ste Radegonde)	Le centre régional de santé est identifié au CRST 2 pour une subvention de 75 000 €	
axe 3 – TRANSITION ECOLOGIQUE	Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables	3-045	ENERGIES RENOUVELABLES : Développer la production d'électricité photovoltaïque	TMVL	1 200 000,00 €						2021/2026	oui mais	Non éligible aux aides ADEME Modalités prise en compte des recettes		
		3-048	Création et Aménagement d'un écolieu	La Riche	280 800,00 €							2023	oui mais	CPER Fonctionnement et ambition du projet à expliciter	
		3-061	SCHEMA DIRECTEUR ENERGIE - Programme pluriannuel de rénovation des bâtiments tertiaires métropolitains et adaptation aux évolutions climatiques	TMVL	12 000 000,00 €							2023/2026	oui mais	ADEME : non éligible - Sauf si mise en place d'installations chaleur renouvelable dans le cadre de la rénovation des bâtiments	
		3-066	Réhabilitation du groupe scolaire Joliot Curie (démolition - reconstruction)	St Pierre des Corps	2 916 666,67 €							2023/2025	oui mais	Sous réserve effectivité gain énergétique 30 % Non pour ce qui concerne la démolition	
		3-070	Restructuration ou construction d'une nouvelle piscine	St Pierre des Corps	10 000 000,00 €							2024/2025	oui mais	AELB : volet économie d'eau dans un secteur où l'eau vient du Cénomanienn JS : Projet qui présente un enjeu prioritaire pour l'apprentissage du "savoir nager" ainsi que sur le plan sportif pour le club résident. L'équipement gagnerait à être dimensionné pour accueillir des compétitions départementales de natation Financement ANS à voir	
		3-074	Production locale d'énergie renouvelable	St Etienne de Chigny	625 000,00 €						2025	oui mais	Non éligible aux aides ADEME Se rapprocher de l'animation régionale portée par l'Association Energie Partagée avec le soutien de l'ADEME et la Région, pour soutenir l'émergence de projets d'EnR participatifs et citoyens, ancrés dans les territoires grâce à une gouvernance ouverte.		
axe 4 – MOBILITES DECARBONNEES	Accélérer la transition énergétique des modes de déplacement	4-018	MOBILITES : Développer les bornes de recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables	TMVL	400 000,00 €						2021-2026	oui mais	Oui : Ligne de financement ? ANCT		

III – RECEVABILITE DES PROJETS NON CONFIRMEE AU CRTE

AXE	Orientation	N° Fiche	Nom de projet de la Fiche action	Maître d'ouvrage	Plan de financement					Année de réalisation	Statut	SYNTHESE AVIS SERVICES ETAT	Conseil Départemental	Conseil Régional
					Budget (HT)	Sollicitation Etat	Région	Département	Autres					
axe 1 – ATTRACTIVITE METROPOLITAINE	Activer le rayonnement métropolitain	1-009	Réhabilitation du château de la Borde	Joué les Tours	1 166 200 €			104 167,00 €			2022/2023	NON	restaurant ht gamme	F2D 2020
		1-011	Réhabilitation du château des Bretonnières	Joué les Tours	2 150 000 €						2023/2024	NON		
	Porter une ambition urbaine sur les entrées métropolitaines	1-023	VERS UN AÉROPARC ZÉRO CARBONE : Etude urbaine menée sur le secteur de l'aéroport de Tours et Parçay-Meslay	TMVL	200 000,00 €						Fin 2021	NON	volet gestion intégrée des eaux pluviales	
		1-024	VERS UN AÉROPARC ZÉRO CARBONE : Travaux réseau voirie clôture diagnostic pyrotechnique	TMVL	4 600 000,00 €						juil-21	NON		

	Soutenir les filières d'excellence	1-027	<i>ECONOMIE - Création d'une plateforme innovante d'interconnaissance et de partage de ressources locales entre entreprises - (Investissement + Fonctionnement)</i>	TMVL	67 000,00 €	60 363,00 €				6 637,00 €	2021/2022	NON	FITN			
axe 2 – COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE	Conforter le socle d'équipements et de services	2-002	Renouvellement de mobilier dans l'école maternelle	La Membrolle sur Choisille	10 000,00 €						2021	NON	DASEN : Très favorable			
		2-003	Acquisition de VPI dans l'école élémentaire	La Membrolle sur Choisille	5 000,00 €							2021	NON	DASEN : Favorable		
		2-004	Création d'une aire de jeux à proximité de l'école maternelle	La Membrolle sur Choisille	50 000,00 €							2021	NON	DASEN : Très favorable A examiner en DETR communale		
		2-011	Construction d'un city stade en centre bourg	Parçay-Meslay	66 000,00 €							2021/2022	NON	A examiner en DETR communale JS : OUI Territoire Non éligible à une demande Agence nationale du sport pour un équipement sportif de proximité en accès libre		
		2-012	Requalification de l'espace tennistique de la Bellerie-phase 1 du projet	Saint-Avertin	1 012 220,00 €							2021/2022	NON	JS : Non Projet qui présente un intérêt légitime pour le club local. Ne présente toutefois pas de caractère prioritaire		
		2-014	Achat d'un nouveau colombarium	Berthenay	6 500,00 €							2022	NON			
		2-015	Aménagement dans le hameau de la « Baillardière » pour traiter les abords d'une chapelle classée aux ABF et du vieux bâti	Berthenay	40 000,00 €							2022	NON	A examiner en DETR communale		
		2-016	Création d'un local d'accueil pour les adolescents	Chambray les Tours	200 000,00 €	150 000,00 €					50 000,00 €	2022	NON	CAF : Oui L'accueil "jeunes" n'est pas habilité SDEJS à ce jour. Son financement ne relève pas de la CAF. La ville envisage de faire évoluer le projet et de demander une habilitation. Dans ce cadre, la caf pourrait financer la création du local.		
		2-017	Rénovation du tennis couvert du Breuil	Chambray les Tours	250 000,00 €	200 000,00 €					50 000,00 €	2022	NON	JS : Non Projet qui présente un intérêt légitime pour le club local. Ne présente toutefois pas de caractère prioritaire		
		2-018	Réfection d'un bloc sanitaire de l'école maternelle	La Membrolle sur Choisille	30 000,00 €							2022	NON	A examiner en DETR communale DASEN : oui Très favorable		
		2-019	Implantation d'un citystade et d'une aire de jeux dans les Hauts de Mazagran	La Membrolle sur Choisille	95 000,00 €							2022	NON	A examiner en DETR communale JS : Oui Favorable pour la partie city stade. Territoire Non éligible à une demande Agence nationale du sport pour un équipement sportif de proximité en accès libre		
		2-020	Restructuration des annexes municipales, à la mairie - locaux techniques	Metray	264 000,00 €	132 000,00 €						2022	NON	A examiner en DETR communale		
		2-022	Programme d'investissement dans les équipements communaux dédiés à l'éducation et à l'enfance-jeunesse	Notre Dame d'Oé	80 000,00 €							2022	NON	A examiner en DETR communale		
		2-023	Etude de programmation pour la requalification du restaurant scolaire municipal (programme travaux en 2023/2025)	Notre Dame d'Oé	15 000,00 €							2022	NON			
		2-024	Acquisition foncière en centre bourg en faveur de la dynamisation du centre-ville	Notre Dame d'Oé	600 000,00 €							2022	NON	projet à préciser: pas de financement espace public hors redynamisation d'ensemble		
		2-025	Restauration intérieure de l'Eglise saint-Pierre (Tranche 2)	Parçay-Meslay	221 000,00 €							2022	NON	MANQUE FICHE Avis Drac : Immeuble à protection mixte (église inscrite, abside classée) ; seule la première tranche de travaux a été précédemment autorisée, il s'agit ici d'une opération nouvelle, soumise à la réalisation d'un complément d'étude des décors peints de l'abside (pris en charge par la DRAC), puis instruction des autorisations de travaux		
		2-026	Construction d'une maison médicale	Parçay-Meslay	534 500,00 €							2022	NON	Avis ARS : ce projet ne modifie pas en tant que tel l'offre de soins, il n'est pas prioritaire		
2-027	Restauration du parvis de la Mairie principale et aménagement paysager	Parçay-Meslay	200 000,00 €							2022	NON					
2-028	Création d'un point d'accueil France Services	Saint Etienne de Chigny	33 500,00 €							2022	NON					

		2-029	Déplacement et reprise du monument aux morts	Savonnières	25 000,00 €					2022	NON	A examiner en DETR communale		
		2-030	Surélévation d'une partie de l'école élémentaire pour création de sanitaires et lave-mains à l'étage	Savonnières	70 000,00 €					2022	NON	A examiner en DETR communale DASEN : oui avis très favorable		
		2-033	Aménagement d'espaces publics conviviaux : tables et bancs pique-nique / parcours santé / toilettes publiques	Saint Etienne de Chigny	56 833,33 €					2022/2024	NON			
		2-034	Equiper des salles de classes en tableaux numériques	Savonnières	17 650,00 €	12 285,00 €			5 365,00 €	2022/2024	NON	A examiner en DETR communale DASEN : Oui Cadre du plan de relance et du projet SNEE avec une subvention allouée de 14 646 € (matériel + ressources)		
		2-035	Aménagement d'une zone de rencontre au fond de l'impasse du moulin à vent (espace jeux)	Berthenay	25 000,00 €					2023	NON	A examiner en DETR communale		
		2-039	Aménagement de l'espace devant la mairie pour créer un lieu de rassemblement, convivialité	Berthenay	290 000,00 €					2023/2024	NON	A examiner en DETR communale		
		2-048	Reprise du cabinet médical par la commune	Saint Etienne de Chigny	250 000,00 €					2026	NON	A examiner en DETR communale Projet immobilier qui n'appelle pas de remarques de l'ARS. Tout projet visant à attirer des professionnels de santé est soutenu par l'agence mais il n'est pas prioritaire au regard des autres projets santé		
		2-049	Création d'un parc intergénérationnel à proximité de la maison de retraite	La Membrolle sur Choisille							NON	A examiner en DETR communale		
		2-050	Soutien à l'implantation d'une épicerie	La Membrolle sur Choisille							NON	A examiner en DETR communale		
		2-051	Création d'un parcours sportif autour du plan d'eau	La Membrolle sur Choisille							NON	A examiner en DETR communale		
		2-053	Création d'un RAM	La Membrolle sur Choisille							Non	Projet non connu initialement de la CAF. Après prises de contact avec les DGS des villes concernées, l'intention est à transformer en projet. La Caf est à la disposition de ces collectivités pour structurer le projet. DETR Cnale DETR communale		
		2-054	Aménagement de l'ancienne aire des gens du voyage en parking végétalisé et sécurisé	La Membrolle sur Choisille							Non			
		2-055	Rénovation intérieure de l'église	La Membrolle sur Choisille							Non			
		2-056	Réfection d'une partie des sols de l'école maternelle	La Membrolle sur Choisille							Non	DASEN : Très favorable DETR Cnale		
		2-057	Réfection de classes dans l'école élémentaire	La Membrolle sur Choisille							Non	DASEN : Très favorable DETR Cnale		
		2-058	Installations de structures jeux dans la cour de l'école primaire	La Membrolle sur Choisille							Non	DASEN : Très favorable DETR Cnale		
		2-060	Création d'une Crèche dans le bourg ancien de Mettray	Mettray						en cours de contrat	NON	Projet non connu initialement de la Caf. Après prises de contact avec les DGS des villes concernées, l'intention est à transformer en projet. La Caf est à la disposition de ces collectivités pour structurer le projet. DETR Cnale		
		2-061	Réhabilitation extérieure et intérieure (espace accueil) de la Mairie Annexe	Parçay-Meslay	228 000,00 €						NON	A examiner en DETR communale		
	Agir pour l'inclusion des plus fragiles	2-072	Rénovation de 3 appartements (de Beaune) pour les proposer en PLAI	Ballan-Miré	60 000,00 €					2022	NON	A examiner en DETR communale		
		2-073	Création de logements locatifs sociaux	Bailleur social (Savonnières)						2022	NON	A examiner en DETR communale		
		2-075	ACTIONS POUR UNE INCLUSION SOCIALE, URBAINE ET REPUBLICAINE : Soutien au développement du logement social à bas loyer (PLAi)	TMVL	7 500 000,00 €					De 2021 à 2023	NON	il existe des financements du logement social versé aux bailleurs.		
		2-077	Création d'un espace intergénérationnel, lieu de convivialité	Saint Etienne de Chigny	185 000,00 €					2025	NON	A examiner en DETR communale		
		2-078	Création d'une résidence autonomie ou d'une résidence services en centre bourg	Savonnières	études à programmer					2026	NON	A examiner en DETR communale		
	Restaurer la	3-002	Aménagement du parc de la Choisille et du plan d'eau	La Membrolle sur Choisille	50 000,00 €					2021	NON	selon schéma directeur TMVL A examiner en DETR communale		
		3-003	Rénovation du parc de Bois Cormier	Chambray les Tours	150 000,00 €	120 000,00 €			30 000,00 €	2021/2022	NON	selon schéma directeur TMVL		
		3-005	Création de jardins familiaux écoquartier de la Guignardièrre	Chambray les Tours	231 800,00 €	128 000,00 €		44 000,00 €	59 800,00 €	2022	NON	Mesure dédiée plan de relance ?		
		3-006	Acquisitions foncières au titre de la trame verte et bleue communale	Notre Dame d'Oé	45 000,00 €	21 680,00 €				2023	NON	selon schéma directeur TMVL		
		3-010	Amélioration du réseau des chemins ruraux	St Etienne de Chigny	30 000,00 €					2022/2025	NON	A examiner en DETR communale		

axe 3 – TRANSITION ECOLOGIQUE	biodiversité et les milieux	3-011	Création d'espaces publics structurants des Grottes pétrifiantes à l'Île au Brion (verger conservatoire, jardin des savons) + cheminement piétonnier, parking paysagé	Savonnières	665 000,00 €					2022/2025	NON	A examiner en DETR communale AELB : Oui Volet gestin intégrée des eaux pluviales			
		3-013	Réhabilitation et valorisation de la mare rue de la Sablonnière	Parçay-Meslay	20 000,00 €					2023/2024	NON	A examiner en DETR communale			
		3-014	Aménagement d'un parcours botanique en centre bourg	Parçay-Meslay						2023/2024	NON	A examiner en DETR communale			
		3-015	Acquisition de parcelles en bord de Loire avec réflexion pour générer un projet d'attractivité orienté sur le fleuve	Berthenay	30 000,00 €					2024/2026	NON				
	Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables	3-027	Construction d'un club house pour le tennis	Chanceaux sur Choisille	149 500,00 €	68 022,50 €			51 042,00 €	30 435,50 €	2021/2022	NON	A examiner en DETR communale JS : Projet qui répond aux besoins du club résident et à des préoccupations de réduction des consommations d'énergie. Ne présente toutefois pas un caractère prioritaire		
		3-037	Extension écologique au groupe scolaire « salle multifonctions »	Saint-Genouph	380 000,00 €						2022	NON	DASEN : Très favorable DETR Communale		
		3-047	Remplacement de menuiseries dans l'école maternelle	La Membrolle sur Choisille	20 000,00 €						2022	NON	A examiner en DETR communale		
		3-049	Remplacement de l'ensemble des menuiseries extérieures et baies vitrées du centre administratif municipal	Saint-Cyr-sur-Loire	260 000,00 €						2022	NON	A examiner en DETR communale		
		3-060	Etude sur la faisabilité, la préfiguration d'un réseau de chaleur et/ou d'une chaufferie bois pour les deux pôles scolaires	Notre Dame d'Oé	8 000,00 €						2023	NON			
		3-061	SCHEMA DIRECTEUR ENERGIE - Programme pluriannuel de rénovation des bâtiments tertiaires métropolitains et adaptation aux évolutions climatiques	TMVL	12 000 000,00 €						2023/2026	oui mais	ADEME : non éligible - Sauf si mise en place d'installations chaleur renouvelable dans le cadre de la rénovation des bâtiments		
		3-062	Construction d'un nouveau Centre technique municipal	Ballan-Miré	2 200 000,00 €						2023/2024	NON	A examiner en DETR communale		
		3-063	Rénovation énergétique de la salle des fêtes et du Gymnase	Parçay-Meslay	230 000,00 €						2023/2024	NON	A examiner en DETR communale JS : oui Equipement polyvalent qui mérite une rénovation énergétique sous réserve effectivité gain énergétique 30 %		
		3-071	ENERGIES RENOUVELABLES : Trouver un débouché local aux Combustibles Solides de Récupération	TMVL	1 200 000,00 €						2025	NON			
		3-072	Etude sur la conception du bâtiment hébergeant l'école maternelle préalablement à un programme de rénovation énergétique	Notre Dame d'Oé	8 000,00 €						2025	NON			
		3-076	Ravalement de façade de l'école primaire (associé au projet précédent pour le volet école)	Savonnières	100 000,00 €							NON	A examiner en DETR communale		
	3-077	Etude pour l'implantation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments publics	La Membrolle sur Choisille								NON	A ETUDIER DDT : Ligne de financement ?			
	Accélérer la transition alimentaire	3-081	Installation de maraîchers sur le territoire (Acquisition et infrastructures : 100 k€ par exploitation)	TMVL	1 200 000,00 €		270 000,00 €				2021-2026	NON	Pas de financement de l'acquisition du foncier		270 000 € réservés dans le CRST 2 en faveur de la mise en oeuvre du Projet alimentaire de territoire
		3-085	Réalisation d'un projet de Maraîchage pour la filière alimentaire communale	Fondettes	600 000,00 €	420 000,00 €			180 000,00 €		2021/2026	NON	Pas de financement de l'acquisition du foncier		
	axe 4 – MOBILITES DECARBONNEES	Promouvoir les mobilités actives	4-004	Aménagement et sécurisation du chemin de la Bourdaisière (piéton, vélo)	Rochecorbon						2021	NON	A examiner en DETR communale		
4-005			Aménagement d'un cheminement piéton et cycliste entrée ouest du bourg	Berthenay	35 000,00 €						2022	NON	A examiner en DETR communale		
4-006			Réalisation d'une voie de circulation douce le long de la D77	Parçay-Meslay	500 000,00 €						2022	NON	A examiner en DETR communale		
4-007			Aménagement de chaudières	Notre Dame d'Oé	40 000,00 €						2022/2023	NON	A examiner en DETR communale		
4-008			Requalification de l'avenue de Langennerie par aménagement de circulations douces	Chanceaux sur Choisille	550 000,00 €	440 000,00			110 000,00 €		2022/2024	NON	A examiner en DETR communale		
4-009			Sécurisation et cheminement piéton pour favoriser l'accès à la gare de savonnières	Berthenay	260 000,00 €						2022/2024	NON	A examiner en DETR communale		
4-011			Aménagement d'un réseau cyclable secondaire	St Etienne de Chigny	335 000,00 €						2025	NON	A examiner en DETR communale		
4-012			Réalisation de cheminements doux issus du plan des mobilités et de l'étude paysagère	Savonnières	500 000,00 €						2026	NON	A examiner en DETR communale		
4-013		Création d'un cheminement doux et sécurisé entre les deux écoles	La Membrolle sur Choisille								NON	A examiner en DETR communale			
Accélérer la transition énergétique des		4-017	MOBILITES : Acquisition de bus au gaz : 15 Autobus par an de 2022 à 2024	TMVL / SMT	16 000 000,00 €						2022 à 2024	NON			
	4-019	Renouvellement de la flotte automobile communale	Fondettes	240 000,00 €	120 000,00				120 000,00 €	2021/2026	NON				

	modes de déplacement	4-020	Achat de véhicules électriques communaux	St Etienne de Chigny	90 000,00 €						2022/2023	NON			
--	----------------------	-------	--	----------------------	-------------	--	--	--	--	--	-----------	-----	--	--	--



TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

ANNEXE 4 BILAN - ANNEE 2021

La présente annexe synthétise les actions conduites par les collectivités du territoire métropolitain ayant reçu un soutien de l'État.

L'engagement financier de l'Etat au titre de la présente convention reprend les financements acquis en 2021 pour les projets du territoire, EPCI et communes membres :

- sur dotations : DSIL, DSIL exceptionnelle, DETR ;
- sur appels à projets nationaux.

Dans le cadre de l'année budgétaire 2021, sur la base des actions programmées, les crédits sollicités et attribués s'élèvent ainsi, à :

Au titre de la DETR :

Orientation	Action	Maître d'ouvrage Bénéficiaire	Coût du projet (HT)	Subvention Etat	Taux
Transition écologique	Isolation des bâtiments intérieur/extérieur et remplacement des menuiseries extérieures pour l'école Hélène Boucher	Ballan-Miré	1 000 000.00	400 000.00	40%
	Remplacement de la chaudière du restaurant	Berthenay	8 388.20	4 194.10	50%
	Rénovation thermique de la salle polyvalente	Druye	47 050.00	23 525.00	50%
Cohésion sociale et territoriale	Travaux d'accessibilité à l'école élémentaire	Chanceaux sur Choisille	47 657.01	19 062.80	40%
	Construction d'un tennis couvert municipal	Parçay-Meslay	500 000.00	150 000.00	30%

Au titre de la DSIL classique :

Orientation	Action	Maître d'ouvrage Bénéficiaire	Coût du projet (HT)	Subvention Etat	Taux
Cohésion sociale et territoriale	Extension du pôle restauration de l'école maternelle Jules Ferry	Tours	530 000.00	262 750.00	49.57%
	Reconstruction du patronage laïque Paul Bert	TMVL	2 225 826.00	336 200.00	15.10%
Attractivité Mobilité décarbonnée	Reconstruction du centre chorégraphique national de Tours	Tours	15 600 000.00	540 000.00	3.46%
	Etudes pour la réalisation de la 2ème ligne de tramway	TMVL / SMT	17 100 000.00	2 800 000.00	16.37%

Au titre de la DSIL rénovation énergétique :

Orientation	Action	Maître d'ouvrage Bénéficiaire	Coût du projet (HT)	Subvention Etat	Taux
Transition écologique	Remplacement du système de production de chaleur des écoles	Luyes	403 895.00	260 813.00	64.57%

Au titre de la DSIL exceptionnelle :

Orientation	Action	Maître d'ouvrage Bénéficiaire	Coût du projet (HT)	Subvention Etat	Taux
Attractivité	Végétalisation du parvis MAME	TMVL	643 426.00	514 741 €	60%
Cohésion sociale et territoriale	Construction d'un équipement sportif à Parçay-Meslay	TMVL	3 858 780.00	1 206 590 €	31.27%
	Reconstruction du patronage laïque Paul Bert	Tours	2 225 826.00	336 201 €	15.10%
Transition écologique	Construction d'une station d'épuration à énergie positive	TMVL	3 014 942.00	1 361 907 €	45.17%
Mobilité décarbonnée	Etudes pour la réalisation de la 2 ^{ème} ligne de tramway	TMVL / SMT	17 100 000.00	1 800 000 €	10.52%
	Aménagement cyclable Route de Savonnières	TMVL	551 791.54	331 075 €	60%

Au titre du CPIER 2021/2027 – FNADT Relance :

Mobilité décarbonnée	Itinéraire cyclable n°9 : requalification de la voie douce en bord de Loire à Rochecorbon entre la Bédouire et la limite communale de Tours	TMVL	700 000.00	140 000 €	20 %
----------------------	---	------	------------	-----------	------

Au titre d'appels à projets nationaux – de France Relance :

Orientation	Action	Maître d'ouvrage Bénéficiaire	Coût du projet (HT)	Subvention Etat	Taux
ANS – plan de rattrapage des équipements sportifs en QPV	Construction – rénovation d'une salle d'haltérophilie au stade Tonnellé	Tours		111 194 €	
Cohésion sociale et territoriale	Socle numérique (Rectorat)	Ballan-Miré		26 147 €	
		Berthenay		2 550 €	
		Chambray les Tours		23 395 €	
		Chanceaux sur Choissille		7 985 €	
		La Membrolle sur Choissille		10 224 €	
		La Riche		15 751 €	
		Notre Dame d'Oé		2 700 €	
		Savonnières		14 646 €	
		Saint-Genouph			
	Villandry		7 970 €		
	Conseiller numérique (ANCT)	Saint Cyr sur Loire		50 000 €	

		Saint Pierre des Corps		100 000 €	
Transition écologique	Fonds friches – études : reconversion du secteur Nord gare (ADEME)	Notre Dame d'Oé		15 400 €	
	Initiative jardin partagé régional (DRAAF-DDT)	Tours		5 790 €	
	Initiative jardin partagé régional – 2 projets (DRAAF-DDT)	Chambray les Tours		44 000 €	
Mobilité décarbonnée	2 ^{ème} appel à projets Mobilités actives Itinéraire cyclable n°9 (DREAL)	TMVL		205 876 €	
	3 ^{ème} appel à projets Mobilités actives Aménagement cyclable Route de savonnières (DREAL)	TMVL		112 000 €	

Total crédits Etat attribués	Plan de relance	DETR	DSIL	Volet territorial du CPER	CPIER 2021/2027	Autres : appels à projets
12 050 614.90	755 628.00	596 781.90	9 750 277.00		140 000.00	

Déplacement et reprise du monument aux morts

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

1. **Sécuriser** les cérémonies de commémoration des victimes de guerres. En effet, la parcelle d'implantation du monument est située à l'entrée de ville, en bordure de la RD 7 très fréquentée, et dans un virage ce qui rend la visibilité moindre pour les usagers du Square ;
2. **Mettre en valeur** le monument : la parcelle où est positionné le monument est enclavée ; elle a une forme triangulaire contrainte, et le terrain est légèrement en pente, de sorte que le square est peu, voire pas utilisé comme jardin public. Par ailleurs, le Square est ceinturé d'une haie dense. Bien qu'entretenu et rabaissée régulièrement, cette haie isole le site et ne met pas en valeur le monument ;
3. Préserver ce patrimoine qui n'a pas connu de travaux de restauration depuis 15 à 20 ans.

2.Pré-requis :

Propriété : actuellement situé Square du Souvenir à Savonnières, sur la parcelle cadastrée AI n°30 propriété communale, le monument serait déplacé avec l'accord de l'association locale des anciens combattants place du Cher en centre bourg.

Autres prérequis :

Respecter la réglementation en matière d'urbanisme et de qualité architecturale

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Démonter le monument actuel qui date de 1921 et créer un nouveau monument place du Cher. Notamment le socle béton qui se dégrade et les plaques gravées sont remplacés par une stèle en marbre sur laquelle sera gravée directement les noms des personnes mortes pour la France. Reprise des peintures du soldat en fonte et repositionnement de la statue en haut du nouveau monument. Repositionnement d'une plaque commémorative en marbre et des chaînes en fonte qui entourent le monument.

Calendrier :2022

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Devis en cours auprès de 4 entreprises. Montant : **25 000 €**

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE :

L'attractivité Métropolitaine les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale
Les mobilités décarbonées

2. Office National des Anciens Combattants et Victimes de Guerre : sur travaux de réfection des monuments aux morts : subvention de 20% d'une dépense plafonnée à 8 000 €

3. Souscription publique avec la fondation du patrimoine et Fonds Régional pour le Patrimoine Culturel de Proximité (si dérogation commune de 3206 habitants)

4. DETR (« Petits projets d'investissement »)

6.Modalités :

Réunion préalable avec l'association locale des anciens combattants

Demande de devis auprès d'entreprises locales de pompes funèbre

Décision du conseil municipal

Choix du projet en concertation avec l'association locale des anciens combattants

Lancement d'une souscription publique

Actions éducatives avec les scolaires dans le cadre d'un travail de mémoire au moment des cérémonies du 11 novembre

Communication auprès des administrés

7.Indicateurs d'évaluation :

Participation des administrés à la souscription publique

PROJET n°2-030

Surélévation d'une partie du bâtiment de l'école élémentaire pour création de sanitaires et lave-mains à l'étage

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

- Améliorer l'accueil collectif des enfants des classes élémentaires dans les conditions d'hygiène optimale imposées par les protocoles sanitaires mis en place en période de COVID 19. Actuellement, aucun sanitaire au 1^{er} étage du bâtiment et 4 lave-mains créés en 2021 pour 4 classes de 25 élèves environ.

2.Pré-requis :

Propriété : Les locaux scolaires sont la propriété de la commune.

Autres prérequis :

Prendre en compte les capacités portantes du bâtiment existant, et respecter la réglementation en matière d'urbanisme et de qualité architecturale : une étude structure préalable est requise.

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

La construction en surélévation, consisterait à créer un niveau supplémentaire au-dessus d'une partie du bâtiment existant (au-dessus de la toiture terrasse sur une surface d'environ 15 m²). L'école est située en milieu urbain et ne dispose pas de beaucoup de foncier dans l'enceinte pour envisager une extension en rez-de-chaussée.

Le règlement du plan local d'urbanisme (PLU) autorise une hauteur de la surélévation, le gabarit et le volume supplémentaire souhaités. L'école se situe dans une zone protégée (abords de monuments historiques). La réalisation de la surélévation est conditionnée à l'obtention de l'avis favorable de l'architecte des bâtiments de France (ABF). La surélévation d'un ERP doit faire l'objet d'une autorisation administrative préalable.

*Calendrier :*2022

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Coût estimé : 70 000 € HT

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE :

L'attractivité Métropolitaine Les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale
Les mobilités décarbonées

2. DETR (« Bâtiments publics communaux/Investissements liés à l'activité scolaire »)

3. DSIL (« Création, transformation et rénovation de bâtiments scolaires/le cas échéant rénovation thermique »)

4. FNADT (« Améliorer les services rendus à la population »)

6.Modalités :

Désignation d'un contrôleur technique, CSPS et maîtrise d'œuvre externe.

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de sanitaires et lave-mains créés.

A. INTRODUCTION

A.1. Contexte

Madame Florence CERVENON (Responsable du service patrimoine immobilier / Commune de Ballan-Miré) a contacté le bureau d'étude ENERGIO à la date du Jeudi 08 Avril 2021 dans le cadre d'une demande de réalisation d'une étude énergétique. Lors des échanges, il a été indiqué que la commune avait déjà une volonté définie des travaux qu'elle souhaite engager et qu'elle souhaitait surtout connaître l'impact de ces améliorations sur les consommations énergétiques de l'hôtel de ville. Il a donc été décidé de fournir une note de calcul énergétique permettant à la commune d'obtenir un document synthétique et réalisable dans les délais fixés (avant le mois de septembre 2021). La visite du bâtiment s'est réalisée en compagnie de Madame Claire BARROUX le 15 juillet 2021.

Les factures n'ayant pas été transmises, le recollement n'a pas été possible.

Lors de la visite, il a été indiqué par madame BARROUX une occupation des lieux le mercredi de 8h à 18h par la croix rouge (hypothèse de 5 personnes).

Dans la suite de cette note de synthèse, vous trouverez :

1. L'état initial du bâtiment
2. L'état du bâtiment après travaux
3. La définition du gain énergétique associé à la rénovation

A.2. Interlocuteurs principaux

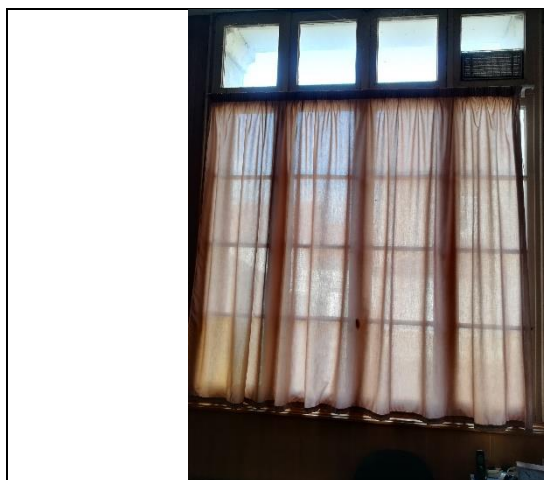
COORDONNEES DES DIFFERENTS INTERVENANTS

<i>Nom</i>	<i>Collectivité/Entreprise</i>	<i>Adresse</i>	<i>Coordonnées téléphoniques</i>	<i>Adresse électronique</i>
Mme CERVENON Florence	Responsable du service patrimoine immobilier Mairie de Ballan-Miré	12 place du 11 Novembre 37510 BALLAN-MIRE	06.82.48.37.45.	f.cervenon@mairie-ballan-mire.fr
Mme BARROUX Claire	Responsable du service patrimoine immobilier Mairie de Ballan-Miré	12 place du 11 Novembre 37510 BALLAN-MIRE	06.19.01.54.99.	c.barroux@mairie-ballan-mire.fr
M. DOSSEVI Dénam	Bureau d'études ENERGIO	7 Rue DUBLINEAU 37000 Tours	02 47.88.02.02.	ddossevi@energio.fr
M. GLORET Vincent	Bureau d'études ENERGIO	7 Rue DUBLINEAU 37000 Tours	02.47.88.95.88	vgloret@energio.fr

A.3. Photographies



Parois extérieur



Menuiserie simple vitrage sur châssis bois



Menuiserie simple vitrage sur châssis aluminium



Ventilo-convecteur

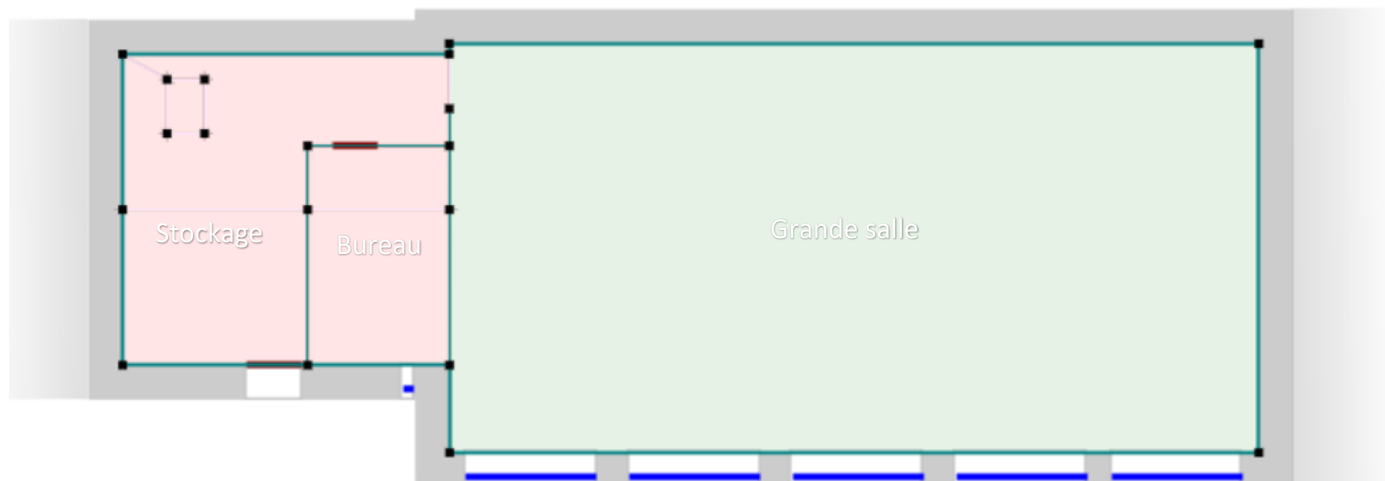


Aérotherme



Tubes fluorescent

A.4. Plans du bâtiment



B. CARACTERISTIQUES DU BATIMENT

B.1. Utilisation

CARACTERISTIQUES D'UTILISATION DU BATIMENT

Zone	Surface (S _{RT})	Horaires d'occupation	Régulation du chauffage
Ensemble du bâtiment	183 m ²	Mercredi : 8h à 18h	La régulation est adaptée à l'occupation du bâtiment Température de confort (en occupation) : 19°C Température de réduit (dans les autres cas) : arrêt
	<i>Volume</i>	<i>Période d'occupation</i>	
	556 m ³ Volume total du site	Toute l'année	

B.2. Bâti et équipements

CARACTERISTIQUES DU BATI ET DES EQUIPEMENTS

<i>Analyse du bâti</i>	<i>Avant travaux</i>	<i>Après travaux</i>
Mur extérieur	Mur en béton non isolé.	Isolation par l'intérieur : 12 cm laine de verre.
Plancher bas	Dalle béton sur terre-plein supposé non isolée.	Eléments inchangés
Plancher haut donnant sur combles perdus	Combles perdus supposés non isolés.	Combles perdus isolés sur plancher par 20 cm de laine de verre.
Rampant	Supposés non isolés	Rampants isolés par l'intérieur par 23 cm de laine de verre.
Menuiseries	Menuiseries en aluminium simple vitrage. Menuiseries en aluminium double vitrage 4/16/4.	Menuiseries en métal double vitrage de type 4/20/4 ou mieux avec rupture de pont thermique (Coefficient de transmission thermique inférieure à 1,3 W/K.m ²).
<i>Analyse des équipements</i>	<i>Avant travaux</i>	<i>Après travaux</i>
Chauffage	Grande salle : ventilo-convecteur et aérotherme électriques Accueil : convecteur électrique	Eléments inchangés
Ventilation et traitement d'air	Extraction mécanique uniquement dans les sanitaires du rez-de-chaussée.	Eléments inchangés
Eclairage	Ventilation naturelle via les défauts d'étanchéité	Eléments inchangés.
Eau chaude sanitaire	1 ballon électrique de 100 litres de 1,5 kW.	Eléments inchangés

C. Simulation

C.1. Hypothèses de base

DONNEES THERMIQUES UTILISEES		
Analyse du bâti	Avant travaux	Après travaux
	Coefficient U	
Murs	3,33 W/K.m ²	0,25 W/K.m ²
Plancher bas	6,25 W/K.m ²	6,25 W/K.m ²
Plancher haut donnant sur combles perdus	0,73 W/K.m ²	0,13 W/K.m ²
Rampants	20 W/K.m ²	0,16 W/K.m ²
Menuiseries	Simple vitrage bois : 5 W/K.m ²	Double vitrage 4/20/4 sur châssis alu Uw : Inférieur ou égal à 1,3 W/K.m ²
Analyse des équipements	Avant travaux	Après travaux
Chauffage	Ventilo-convecteur électrique : 3 kW Aérotherme électrique : 10 kW Convecteur électrique : 3 kW	Ventilo-convecteur électrique : 3 kW Aérotherme électrique : 10 kW Convecteur électrique : 3 kW
Ventilation et traitement d'air	Ventilation naturelle via les défauts d'étanchéité	Ventilation naturelle via les défauts d'étanchéité
Eclairage	Puissance totale installée : 1 434 W	Puissance totale installée : 1 434 W

C.2. Isolation des murs extérieurs

La pose d'une isolation thermique en intérieur des murs extérieurs permet la valorisation de certificats d'économies d'énergie. La fiche de l'ademe BAT-EN-102 précise les conditions permettant la délivrance de certificats.

La résistance thermique minimale (en $m^2.K/W$) de l'isolant devra être supérieur ou égal à 3,7. Dans notre simulation thermique, nous avons utilisé comme isolant de la laine de verre.

Le montant de certificats d'économies d'énergie sur cette préconisation est estimé à **246 000 kWh cumac**.

D'après le registre national des Certificats d'économies d'énergie, **le prix de rachat du kWh cumac est de 0.00803 €** en avril 2021.

Ce qui représente une aide de **1 975 €** pour la pose d'isolation sous rampant.

- Tours est situé dans la zone climatique H2
- Le secteur d'activité : autre
- La surface d'isolant estimée en m^2 : 164

C.3. Remplacement des menuiseries

Le remplacement des menuiseries permet la valorisation de certificats d'économies d'énergie. La fiche de l'ademe BAT-EN-104 précise les conditions permettant la délivrance de certificats.

Il est toutefois conseillé que les menuiseries installées aient les performances thermiques suivantes :

- Un coefficient de transmission surfacique $U_w \leq 1.3 W/m^2.K$
- Un facteur solaire $S_w \leq 0,35$

Le facteur solaire représente la contribution d'un vitrage à l'échauffement de la pièce. Plus le facteur solaire est faible, plus les apports solaires seront faibles.

Le montant de certificats d'économies d'énergie sur cette préconisation est estimé à **62 160 kWh cumac**.

D'après le registre national des Certificats d'économies d'énergie, **le prix de rachat du kWh cumac est de 0.00803 €** en avril 2021.

Ce qui représente une aide de **499 €** pour la pose d'isolation sous rampant.

- Tours est situé dans la zone climatique H2
- Le secteur d'activité : autre
- La surface en m^2 : 37

ATTENTION : dans le cadre des opérations que nous avons pu suivre, l'atteinte de 1,3 est parfois compliquée.

C.4. Isolation des planchers hauts

La pose d'une isolation thermique en plancher haut permet la valorisation de certificats d'économies d'énergie. La fiche de l'ademe BAT-EN-101 précise les conditions permettant la délivrance de certificats.

Pour la grande salle, un accès aux combles doit être prévu.

Le montant de certificats d'économies d'énergie sur cette préconisation est estimé à **232 440 kWh cumac**.

D'après le registre national des Certificats d'économies d'énergie, **le prix de rachat du kWh cumac est de 0.00803 €** en avril 2021.

Ce qui représente une aide de **1 866 €** pour la pose d'isolation sous rampant.

- Tours est situé dans la zone climatique H2
- Le secteur d'activité : autre
- La surface d'isolant estimée en m² : 149

C.1. Ventilation

Dans le cadre d'une rénovation du bâti, il est conseillé de mettre en place au minimum, une ventilation mécanique simple flux dans les sanitaires et les salles de classe afin de d'assurer les besoins d'air sains dans l'enceinte du bâtiment, notamment en cette période de crise sanitaire.

Pour de telles rénovations, il est impératif de respecter les débits réglementaires, de créer des entrées d'air sur les menuiseries et de faire attention au passage des gaines.

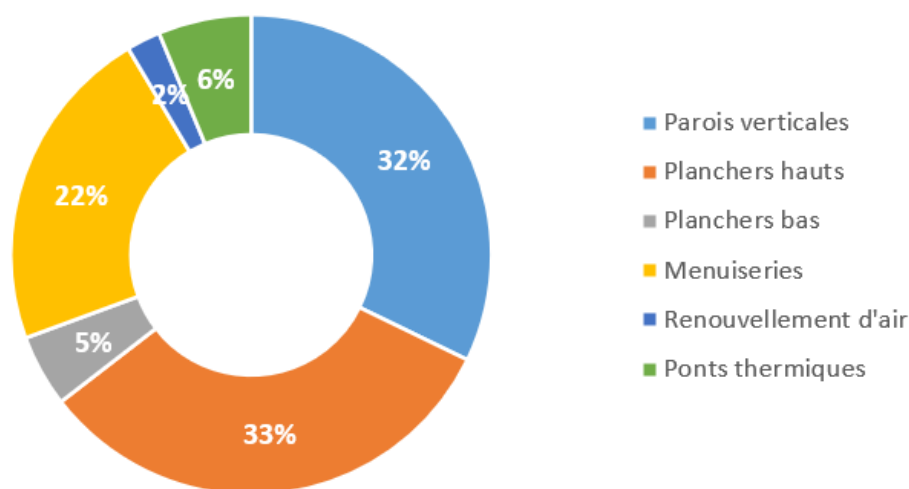
C.2. Synthèse des déperditions

Les déperditions présentées ci-après sont des déperditions statiques qui ne prennent pas en compte les besoins en termes de relance du chauffage entre la température de confort et la température de réduit.

C.2.1. Etat avant travaux

Les déperditions de l'ensemble du site avant travaux sont de 15,71 kW. Les murs, le plancher haut et les menuiseries représentent les postes les plus déperditifs, respectivement à hauteur de 32 %, 33 % et 22 %.

Répartition des déperditions par poste

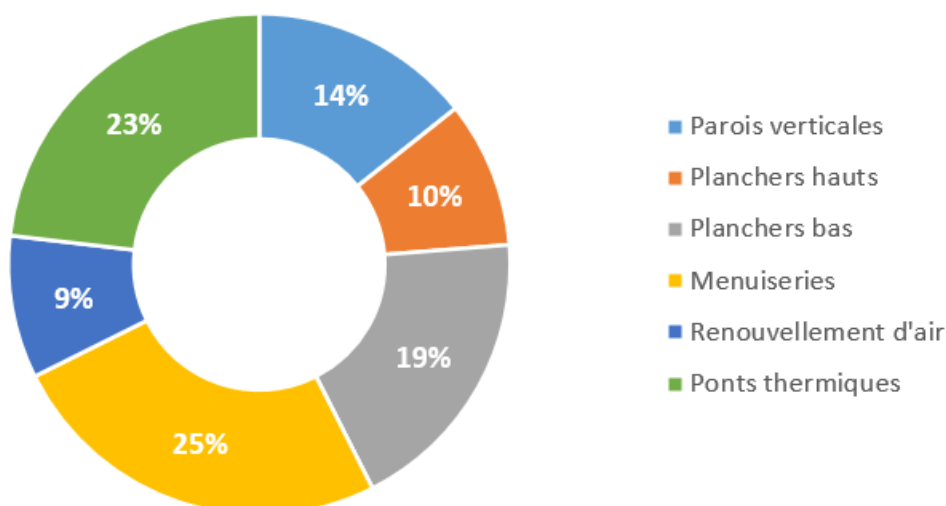


Répartitions des déperditions

C.2.2. Etat après travaux

Les déperditions de l'ensemble du site après travaux sont de 3,90 kW.

Répartition des déperditions par poste



Répartitions des déperditions

C.3. Comparaison des consommations

COMPARAISON DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE DU BATIMENT							
Consommations à l'état initial							
Poste de consommation	Chauffage	ECS	Ventilation	Eclairage	Auxiliaires	Autres	Total
Energie finale (en kWh_{EF})	3 925	0	0	321	108	0	4 362
Energie primaire (en kWh_{EP})	10 127	0	0	828	279	0	11 254
Gaz à effet de serre (en T_{eq} CO₂)	0,71	0	0	0,33	0,004	0	0,81
Consommations après travaux							
Poste de consommation	Chauffage	ECS	Ventilation	Eclairage	Auxiliaires	Autres	Total
Energie finale (en kWh_{EF})	3 142	0	0	321	116	0	3 580
Energie primaire (en kWh_{EP})	8 106	0	0	828	279	0	9 236
Gaz à effet de serre (en T_{eq} CO₂)	0,57	0	0	0,33	0,004	0	0,70

D. Synthèse

GAINS ENERGETIQUES (HORS TRAITEMENT DU VIDE SANITAIRE)					
Etat du bâtiment	Poste pris en compte	Consommation (en kWh _{EF} /an)	Consommation globale (en kWh _{EP} /an)	Etiquette (en kWh _{EP} /an/m ²)	Emissions de gaz à effet de serre (en T _{eq} CO ₂ /an)
Avant travaux	Chauffage Isolation intérieure Menuiserie	4 362	11 254	B - 64	0,81
Après travaux		3 580	9 236	B - 52	0,70
Gain		17,9 %	17,9 %	-	13,6 %

Dans le cadre des travaux proposés, la classe énergétique B est atteinte. Une aide de financement de 50 % de la Région Centre Val de Loire est possible.

E. Mise à jour de l'étude du 21/12/2021

La commune de Ballan Miré a indiqué la future occupation des locaux dans le suivant datant du 21/12/2021 :

Bonjour,

Pour faire suite à notre échange de ce matin, je vous prie de trouver ci-dessous les horaires d'occupation des lieux :

La salle une fois rénovée aura une utilisation quotidienne par l'association de la croix rouge afin d'assurer ses missions auprès des populations les plus défavorisées du lundi a vendredi de 8h00 à 18h00 et le samedi de 8h00 à 14h00.

Cordialement

Matthieu LOGEIS

Adjoint au Maire en charge du Cadre de vie et des Travaux

Mairie de Ballan-Miré

Un nouvel état de base intégrant ces données a été simulé, ainsi qu'un nouveau scénario afin d'estimer les gains des préconisations simulées.

COMPARAISON DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE DU BATIMENT							
<i>Consommations à l'état initial</i>							
Poste de consommation	Chauffage	ECS	Ventilation	Eclairage	Auxiliaires	Autres	Total
Energie finale (en kWh_{EF})	19 580	0	0	321	108	0	20 009
Energie primaire (en kWh_{EP})	50 516	0	0	828	279	0	51 623
Gaz à effet de serre (en T_{éq} CO₂)	3,54	0	0	0,33	0,004	0	3,72
<i>Consommations après travaux</i>							
Poste de consommation	Chauffage	ECS	Ventilation	Eclairage	Auxiliaires	Autres	Total
Energie finale (en kWh_{EF})	9 590	0	0	321	116	0	10 027
Energie primaire (en kWh_{EP})	24 665	0	0	828	279	0	25 870
Gaz à effet de serre (en T_{éq} CO₂)	1,73	0	0	0,33	0,004	0	1,86

GAINS ENERGETIQUES (HORS TRAITEMENT DU VIDE SANITAIRE)

Etat du bâtiment	Poste pris en compte	Consommation (en kWh _{EP} /an)	Consommation globale (en kWh _{EP} /an)	Etiquette (en kWh _{EP} /an/m ²)	Emissions de gaz à effet de serre (en T _{éq} CO ₂ /an)
Avant travaux	Chauffage Isolation intérieure Menuiserie	20 009	51 623	E - 293	3,72
Après travaux		10 027	25 870	C - 147	1,86
Gain		50 %	50 %	-	50 %

PROJET n° 2-006
Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	Transformation numérique des collectivités territoriales - Axe 3a Transformation numérique dans la relation à l'utilisateur - diagnostic
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>La collectivité souhaite une mission d'assistance afin de clarifier et d'optimiser sa politique d'échange d'informations entre les administrés et ses services. Dans la continuité du «Dites-le nous une fois », il devient nécessaire de coordonner la stratégie digitale des administrations afin de faciliter le recueil et le suivi des demandes et démarches des citoyens et – tout en étant conforme aux obligations légales de dématérialisation des procédures – d'assurer l'interopérabilité entre les différents canaux de saisie des demandes et les applications métiers de gestion.</p> <p>Procédure de consultation lancée à l'automne 2021 pour un démarrage de la mission début 2022.</p> <p>Objectif : diagnostique, cadrage, mise en place et suivi d'une procédure de consultation, en adéquation avec l'axe 3c « financement d'un projet de transformation numérique ayant un impact concret dans la relation à l'utilisateur » pour laquelle un dossier sera également déposé.</p>
Maitres d'ouvrage	Mairie de Ballan-Miré
Financement	<i>15 000 € TTC – 12 500 € HT</i> Dépense d'un dossier « France Relance », axe 3a – accompagnement par un expert numérique.
Modalités	Consultation AMO « mise en œuvre d'une stratégie digitale pour l'efficacité de la gestion de la relation citoyenne ».
Indicateurs d'évaluation	

PROJET n° 2-006
Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	Transformation numérique des collectivités territoriales - Axe 3a
Projet	TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DANS LA RELATION À L'USAGER - DIAGNOSTIC
Contenu et calendrier	<p>La collectivité souhaite une mission d'assistance afin de clarifier et d'optimiser sa politique d'échange d'informations entre les administrés et ses services.</p> <p>Dans la continuité du «Dites-le nous une fois », il devient nécessaire de coordonner la stratégie digitale des administrations afin de faciliter le recueil et le suivi des demandes et démarches des citoyens et – tout en étant conforme aux obligations légales de dématérialisation des procédures – d'assurer l'interopérabilité entre les différents canaux de saisie des demandes et les applications métiers de gestion.</p> <p>Procédure de consultation lancée à l'automne 2021 pour un démarrage de la mission début 2022.</p> <p>Objectif : diagnostique, cadrage, mise en place et suivi d'une procédure de consultation, en adéquation avec l'axe 3c « financement d'un projet de transformation numérique ayant un impact concret dans la relation à l'utilisateur » pour laquelle un dossier sera également déposé.</p>
Maitres d'ouvrage	Mairie de Ballan-Miré
Modalités	Consultation AMO « mise en œuvre d'une stratégie digitale pour l'efficacité de la gestion de la relation citoyenne ».
Indicateurs d'évaluation	

Plan de financement

Dépenses en € HT		Recettes	
Accompagnement par un expert	12 500.00	CRTE	7 500.00
		Autofinancement	5 000.00
<i>Total opération</i>	<i>12 500.00</i>	<i>Total opération</i>	<i>12 500.00</i>

PROJET n°2-013
Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	Transformation numérique des collectivités territoriales - Axe 3c Déploiement d'une plateforme GRC - GRU
-------------------------	--

Pré-requis	AMO « mise en œuvre d'une stratégie digitale pour l'efficacité de la gestion de la relation citoyenne », dossier déposé dans le cadre de l'axe 3a
-------------------	---

Contenu et calendrier	<p>Mise en œuvre au deuxième semestre 2022 d'une plate-forme de GRC/GRU (Gestion de la Relation Citoyenne / Usager) suivant les préconisations et la feuille de route définies dans le cadre de la démarche initiée à l'axe 3a de l'appel à projet transformation numérique des collectivités.</p> <p>Dans un contexte de forte mutualisation des services et d'échanges indispensables et récurrents d'information avec la métropole, en s'attachant à faciliter la dématérialisation des procédures et des demandes – tant du point de vue de l'utilisateur que des agents des services – et tout en garantissant un accès à tous et un suivi efficace, la collectivité souhaite mettre en place une plateforme multi-canal et interopérable de recueil et de traitement des demandes et de suivi des informations.</p> <p>La plateforme devra à minima et dans la mesure du réalisable, techniquement et budgétairement, permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une interopérabilité, via des connecteurs ou des API, avec les applications métiers (identifiant unique pour les utilisateurs, suivi des saisines par voie électronique, etc.), - un suivi efficace – tant pour les services que pour les demandeurs – des demandes effectuées, - une communication multi-canal vers les citoyens d'informations communales ou métropolitaines (modifications d'horaires, alertes travaux, sondages, budgets participatifs, etc.), - une interconnexion avec le système d'information de la métropole (cas d'une demande ou d'une saisine relevant d'une compétence métropolitaine par ex.) - etc.
------------------------------	--

Maitres d'ouvrage	Mairie de Ballan-Miré
--------------------------	-----------------------

Financement	43 000 € TTC <i>Dépose d'un dossier « France Relance », axe 3c – transformation numérique ayant un impact concret dans la relation à l'utilisateur.</i>
--------------------	--

Modalités	Consultation à lancer fin du premier semestre 2022. Mise en œuvre deuxième semestre 2022.
------------------	---

Indicateurs d'évaluation	
---------------------------------	--

Maison des Jeunes et de la Culture
Projet 2-038
Axe 2 Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	TRANSITIONS ECOLOGIQUES – COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>LA MJC de Ballan-Miré compte plus de 1 500 adhérents et offre plus de 25 activités. Le bâtiment mis à sa disposition ne permet plus de fournir un service de qualité aux usagers.</p> <p>LA MJC est un acteur essentiel dans l'animation de la commune et dans la création de liens entre les ballanais de tous âges et de tous milieux sociaux-professionnels. Accompagner la croissance de cette association renforce la mixité de notre ville et son vivre ensemble.</p> <p>En 2021 : un AMO va être recruté pour épauler la commune dans la détermination des besoins et dans un comparatif entre des solutions de réhabilitation et reconstruction de l'équipement.</p> <p>En 2022, un architecte sera recruté sur concours pour assurer la conception de la nouvelle MJC.</p> <p>Les travaux débuteront en 2023 ou 2024 selon les financements possibles du projet.</p> <p>Le projet est estimé à 2,4 M €</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Ballan-Miré
Financement	Budget de 2,4 M €
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

Mini-Halles : réaménagement de l'ancienne mairie en mini-halles et commerces
Projet n°2-045
Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	TRANSITIONS ECOLOGIQUES – COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>La commune de Ballan-Miré a connu une croissance importante de sa population des années 1970 à 2010 passant de 2 600 à 8 000 habitants. Son centre-ville n'a pas encore su évoluer pour permettre l'implantation de suffisamment d'artisans et de producteurs locaux pour renforcer son attractivité.</p> <p>Le réaménagement de l'ancienne mairie, située dans l'hper-centre, en mini-halle et commerces est une opportunité unique pour répondre à cet impératif.</p> <p>En 2022, une étude en concertation avec l'Union Commerciale et la Chambre des Métiers permettra de cibler le nombre de commerçants sédentaires et nomades à accueillir dans cette structure idéalement placée.</p> <p>En 2023, un architecte appuyé par des spécialistes en réhabilitation du bâtiment seront retenus pour étudier la transformation du bâtiment et l'aménagement des extérieurs en lien avec l'ABF.</p> <p>Les premiers travaux seront engagés en 2024 pour un achèvement en 2025.</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Ballan-Miré
Financement	Budget estimé à 2 M euros
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

PROJET – Appartements de Beaune – rénovation de 3 appartements pour les proposer en PLAI

Projet n°2-072

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 3 – Agir pour l’inclusion des plus fragiles

Sens de l'action	COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>La commune de Ballan-Miré a fait l'acquisition de 3 appartements situés en centre-ville. Ces appartements ne sont pas en état de location à l'heure actuelle. Une rénovation s'impose pour les remettre en location.</p> <p>La commune souhaite, dans un but de mixité sociale et des âges, proposer ces logements en PLAI, afin de favoriser l'installation notamment de jeunes actifs.</p> <p>Les travaux consistent au changement d' huisseries, à l'aménagement d'une salle de bain et d'une cuisine par logement.</p> <p>Les travaux sont envisagés en 2022 pour un budget de 60 000 €</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Ballan-Miré
Financement	Budget de 60 000 €
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

SALLE MAME : rénovation de l'ancienne école municipale

Projet n°3-040

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	TRANSITIONS ECOLOGIQUES
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p><i>Pour mémoire, a déjà fait l'objet d'une demande au titre DSIL et DETR en 2020</i></p> <p>Bâtiment datant de 1877, ancienne école municipale</p> <p>Inscrit dans le périmètre des bâtiments de France</p> <p>Ce bâtiment accueille la Croix Rouge avec sa vesti-boutique et un bureau pour l'association. Les performances énergétiques du bâtiment sont déplorables et engendrent des dépenses inversement proportionnelles à la satisfaction des usagers.</p> <p>Il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Réhabilitation des menuiseries extérieures (2021) · Création d'une isolation thermique intérieur (2022) · Installation d'un système de chauffage (2023) · Réalisation d'un accès PMR (2024) · Réfection de la façade en pierre de taille (2024) <p>Travaux envisagés sur les 3 ans à venir pour la rénovation énergétique et pour l'année suivante pour la rénovation de la façade extérieures.</p> <p>Les travaux chiffrés sont programmés pour avoir une dépense de l'ordre de 50000 € par an de 2021 à 2024, soit 200 000 €</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Ballan-Miré
Financement	50000 € par an de 2021 à 2024, soit 200 000 €
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

Projet n°3-040
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	SALLE MAME : rénovation de l'ancienne école municipale
Contenu et calendrier	<p>Bâtiment datant de 1877, ancienne école municipale</p> <p>Inscrit dans le périmètre des bâtiments de France</p> <p>Ce bâtiment accueille la Croix Rouge avec sa vesti-boutique et un bureau pour l'association. Les performances énergétiques du bâtiment sont déplorables et engendrent des dépenses inversement proportionnelles à la satisfaction des usagers.</p> <p>Il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Réhabilitation des menuiseries extérieures (2022) · Création d'une isolation thermique intérieur (2022) · Traitement d'air (2022). · Mise en conformité électrique (2022-2023) · Installation d'un système de chauffage – chaudière haute performance (2023) · Mise aux normes d'une rampe accès PMR (2023) <p>Travaux envisagés sur les 3 ans à venir pour la rénovation énergétique et l'accessibilité pour l'année suivante pour la rénovation de la façade extérieure.</p>
Maitres d'ouvrage	Commune de Ballan-Miré
Calendrier	Démarrage des travaux : 2 ^{ème} semestre 2022
Indicateurs d'évaluation	<p>Baisse des consommations énergétiques</p> <p>Baisse des émissions</p>

Plan de financement

Dépenses en € HT		Recettes en €	
Travaux Menuiseries extérieures	33 250.00	Dotations Etat en lien avec le CRTE	62 500.00
Travaux d'isolation thermique intérieure	35 250.00		
Travaux système chauffage	30 000.00		
Travaux électricité	8 000.00		
Travaux accessibilité	18 500.00	Autofinancement	62 500.00
Total opération	125 000.00	Total opération	125 000.00

Pour mémoire, a déjà fait l'objet d'une demande au titre DSIL / DETR en 2021

Dossier DSIL 2022 déposé sous le n°70411900

Réhabilitation complète de l'ECOLE DE MUSIQUE de la Confluence et construction d'un nouveau bâtiment

Projet n° 3-058

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	TRANSITIONS ECOLOGIQUES – COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>Le bâtiment Ecole de Musique de la Confluence situé à Ballan-Miré n'est plus fonctionnel pour répondre au besoin de la population supplémentaire accueillie depuis sa création. Il convient donc d'y envisager des travaux d'ampleur afin de garantir un accès, dans de bonnes conditions, à l'éducation musicale pour tous les publics.</p> <p>De plus ce bâtiment présente de piètres performances énergétiques et ne pourra répondre aux impératifs de sécurité et d'accessibilité à moyen terme.</p> <p>Il est prévu une étude en 2022, afin de déterminer la plus opportune des solutions entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réhabilitation complète du bâtiment • La création d'un nouveau bâtiment <p>Etude 160 000 € de 2022 à 2023</p> <p>Travaux : 2 500 000 € en 2024 et 2025</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Ballan-Miré ou SIVU prenant la suite du SIGEC à sa dissolution.
Financement	<p>Etude 160 000 € de 2022 à 2023</p> <p>Travaux : 2 500 000 € en 2024 et 2025</p>
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

NOUVEAU CENTRE TECHNIQUE MUNICIPAL

Projet n°3-062

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	TRANSITIONS ECOLOGIQUES
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>Le centre technique municipal est implanté dans le quartier de la gare qui est ciblé comme zone de densification urbaine pour limiter l'étalement urbain lié à l'habitat, permettre une implantation des habitants au plus près du centre-ville, des services publics et des mobilités douces et collectives.</p> <p>La délocalisation du centre technique devra prendre en compte l'évolution de la commune et des tâches de ses agents municipaux, ainsi que l'avancée de la réflexion sur les pôles de proximité métropolitain.</p> <p>Ce futur bâtiment devra être auto-suffisant au plan environnemental et fera appel à une acquisition foncière.</p> <p>Cette construction est souhaitée exemplaire avec une récupération des eaux pluviales pour l'usage des services (arrosage, lavage..) une autonomie en énergie, des plateformes de tri et valorisation des déchets verts et des gravats.</p> <p>La serre de production des végétaux est souhaitée avec un fonctionnement en énergie verte.</p> <p>Réalisation 2023 – 2024 Budget : 2,2 M€</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Ballan-Miré
Financement	Budget : 2,2 M€ Financement par la Ville de Ballan-Miré et Tours Métropole Val de Loire
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

CHAUFFERIE BIOMASSE ET RESEAU CHAUFFAGE DESSERVANT DIFFERENTS BATIMENTS

Projet n°3-067

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	TRANSITIONS ECOLOGIQUES
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>En parallèle d'un programme de travaux pour limiter la consommation d'énergie des bâtiments communaux, la commune de Ballan-Miré souhaite avoir recours à une source d'énergie décarbonée pour la production de chaleur de ses bâtiments.</p> <p>Dans ce cadre il sera mis en place une chaufferie biomasse et un réseau de chauffage desservant les bâtiments communaux, métropolitains et le collège.</p> <p>L'étude de faisabilité doit être présentée au premier semestre 2021.</p> <p>Des études et sondages compléteront l'étude de faisabilité au second semestre 2021 afin d'arrêter le programme de travaux en fin d'année 2021.</p> <p>En 2022, un maître d'œuvre sera recruté pour la conception de la chaufferie et du réseau de chaleur</p> <p>Les travaux seront engagés en 2023 pour une mise en service du réseau de chaleur en 2024.</p> <p>Budget : 1 800 000 € HT</p> <p>Financement : Ville, Etat, Région, Département, Ademe</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Ballan-Miré
Financement	<p>Budget : 1 800 000 € HT</p> <p>Ville, subventions Etat , Région, Département, Ademe</p>
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

Ecole maternelle Jacques PREVERT
Projet 2-031
Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE - TRANSITIONS ECOLOGIQUES Ecole J. Prévert : agrandissement de la salle de restauration et création d'un pôle périscolaire
-------------------------	---

Pré-requis	
-------------------	--

Contenu et calendrier	<p>L'école maternelle Jacques Prévert accueille le plus grand nombre d'enfants du département de l'Indre et Loire. Elle dispose d'un système de restauration et d'une garde d'enfants en périscolaire. Actuellement le bâtiment est saturé et ne peut plus accueillir de nouveaux élèves.</p> <p>Un projet d'agrandissement de la salle de restauration et la création d'un pôle périscolaire sont envisagés dans les 5 ans à venir. Accroître la capacité d'accueil pour l'espace périscolaire et pour la restauration est essentiel pour accompagner les modifications des modes de vies et pour faciliter l'employabilité des jeunes parents.</p> <p>2021 : Désignation de l'architecte pour 2 tranches de travaux 2022 : Consultation travaux et début des travaux pour l'extension du restaurant scolaire 2023 : Achèvement des travaux du restaurant scolaire et consultation travaux pour le nouveau bâtiment périscolaire 2024 – 2025 : Travaux de construction du nouveau périscolaire</p> <p>Coût : Extension restaurant périscolaire : 350 000 € Nouveau bâtiment périscolaire : 1 800 000 €</p>
------------------------------	--

Maitres d'ouvrage	Ville de Ballan-Miré
--------------------------	----------------------

Financement	<p>Budget :</p> <p>Extension restaurant périscolaire : 350 000 €</p> <p>Nouveau bâtiment périscolaire : 1 800 000 €</p>
--------------------	---

Modalités	
------------------	--

Indicateurs d'évaluation	
---------------------------------	--

PROJETS CRTE

Maitre d'ouvrage : Mairie de Berthenay

Sens de l'action et pré-requis : Projets avec intérêts communs pour la mise en valeur du caractère unique du territoire de Berthenay et l'accentuation des qualités naturelles tout en tenant compte des circulations douces liées à sa topographie et sa situation géographique.

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain

Projet n°1-004

- ✓ **2022** Restauration de la grange aux moines pour préserver ce bâtiment unique dans la région pour l'intérêt patrimonial de sa charpente. Dossier en cours et programmé pour 2022.
Estimation : 480 000 € HT.

Axe 2- Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Projet n°2-014

- ✓ **2022** Suite aux crémations de plus en plus croissantes, achat d'un nouveau colombarium
Coût : 6 500 € HT

Projet n°2-015

- ✓ **2022** Aménagement dans le hameau de la « Baillardièrre » pour traiter les abords d'une chapelle classée aux ABF et du vieux bâti.
Estimation 40 000 € HT.

Projet n°2-035

- ✓ **2023** Aménagement d'une zone de rencontre au fond de l'impasse du moulin à vent (espace jeux) pour générer les rencontres entre les riverains des alentours.
Estimation : 25 000 € HT

Projet n°2-039

- ✓ **2023/2024** Aménagement de la totalité de l'espace devant la mairie pour créer un lieu de rassemblement, de convivialité basée sur la biodiversité et ainsi créer un lien entre le bourg, l'espace scolaire et la Loire. Intégration paysagère d'un parcours de santé et d'une zone de stationnement d'environ 50 places.

Estimation : 290 000 € HT

Axe 3- Transition écologique

Orientation 1 – Restaurer la biodiversité et les milieux

Projet n°3-015

- ✓ **2024/2026** Acquisition de parcelles en bord de Loire avec réflexion pour générer un projet d'attractivité orienté sur le fleuve.

Estimation : 30 000 € HT

Orientation 4 – Accélérer la transition alimentaire

Projet n°3-087

- ✓ **2024** Création d'une plateforme de rencontre pour les artisans et producteurs locaux en lien avec l'axe cyclable, le Projet Alimentaire Territorial métropolitain et l'activité maraîchère et agricole locale (projet en cours de définition)

Estimation : 300 000 € HT

Axe 4- Mobilités décarbonnées

Orientation 2 – Promouvoir les mobilités actives

Projet n°4-005

- ✓ **2022** Cheminement piéton et cycliste entrée ouest du bourg. Estimation 35 000 € HT

Projet n°4-009

- ✓ **2022/2024** Sécurisation et cheminement piéton pour favoriser l'accès à la gare de Savonnières - tronçon sur la RD 288

Estimation 260 000 € HT

Projet n° 1-004

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain

Sens de l'action	RESTAURATION DE LA GRANGE AUX MOINES PHASE 1 – DIAGNOSTIC
Contexte	<p>La commune de Berthenay compte sur son territoire la présence d'un Monument Historique, la Grange aux Moines, qui présente un intérêt patrimonial unique dans la région par sa charpente.</p> <p>Ce bâtiment nécessite des travaux de restauration.</p> <p>La commune a rencontré sur place la DRAC il y a un an qui a manifesté son intérêt pour soutenir une intervention et la préservation de ce patrimoine.</p> <p>La commune a fait le choix d'être accompagnée par l'ADAC et son architecte pour structurer ce projet et pouvoir échanger avec la DRAC en vue de sa restauration.</p> <p>Elle compte engager en 2022 l'étude DIAGNOSTIC visant à qualifier l'intérêt patrimonial de ce monument, le programme de travaux, les autorisations nécessaires et les estimations correspondantes.</p>
Calendrier	<p>2022 : réalisation de l'étude diagnostic</p> <p>2023 : travaux selon plan de financement – première estimation à hauteur de 480 000.00</p>
Maître d'ouvrage	Commune de Berthenay
Indicateurs d'évaluation	

Plan de financement

Dépenses en € HT		Recettes	
Etudes / diagnostics	45 000.00		
		CRTE / DRAC	36 000.00
Travaux			
		Autofinancement	9 000.00
<i>Total opération</i>	<i>45 000.00</i>		<i>45 000.00</i>



ATTRACTIVITE METROPOLITAINE

CRTE_AM_CLT02	RENOVATION L'ESPACE CULTUREL YVES RENAULT
Description de l'action	<p>Dans la poursuite de sa politique de développement culturel et de la vie associative, la Ville souhaite mettre en valeur des lieux à usage collectif. Ainsi, il est envisagé de rénover l'espace culturel Yves Renault en réaménageant l'étage afin de proposer de nouvelles salles municipales. En parallèle l'implantation d'un parking à l'arrière du bâtiment et d'un accès direct vers le 1^{er} étage sont prévus pour un accueil optimal du public et des usagers.</p> <p>Les surfaces proposées pour ce projet sont d'environ 220 m² au 1^{er} étage les voies circulables et de stationnement 4 000 m².</p> <p>Les surfaces de bureaux existantes ne sont pas incluses dans ce projet.</p> <p>Les travaux comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création d'un espace d'évolution (salle polyvalente), • Réfection des sanitaires, • Création de trois salles (bureaux), • Réhabilitation de la façade (remplacement des menuiseries et du bardage), • Création d'un accès au niveau N+1, • Réalisation d'un parking de 50 places.
Calendrier	2024
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>Dépenses estimées à 650 K€ HT</p> <p>Parking, voies d'accès et desserte : 400 K€ HT</p> <p>Rénovation de la façade principale : 100 K€ HT</p> <p>Réhabilitation intérieure : 120 K€ HT</p> <p>Frais divers 30 K€ HT</p> <p>Recettes CRTE sollicité 520 K€ + fonds propres 130 K€</p>
Indicateurs d'évaluation proposés	<p>Création de 50 places de parking</p> <p>Agrandissement de la superficie dédiée</p>



E-19-083: Calcul thermique RT Rénovation – Phase PRO
CHÂTEAU DE LA BRANCHOIRE
à CHAMBRAY-LES-TOURS (37)
(28 Janvier 2021)

1-CONTEXTE

Le projet de réhabilitation du Château de la Branchoire à Chambray-Les-Tours est d'un point de vue réglementaire soumis à la RT Elément par Elément des bâtiments existants car le bâtiment a été construit avant 1948.

Néanmoins, le maître d'ouvrage souhaite inscrire le présent projet dans une démarche d'amélioration énergétique et demande dans le programme que la réhabilitation du château de la Branchoire respecte le point suivant :

« Les travaux devront permettre d'atteindre la performance BBC Rénovation ou à défaut, une étiquette C avec un gain de 100 kWh/m²/an par rapport à l'état actuel du bâtiment ».

Ce dernier point est donc l'objet du présent document de synthèse afin d'atteindre cette performance thermique.

2-ENVELOPPE THERMIQUE PROJET :

→Murs extérieurs Pierre – ITI :

Désignation	Epaisseur (cm)	Lambda (W/m.K)	Résistance (m ² .K/W)
Mur en pierre	55 (<i>moyenne</i>)	1,70	0,324
Laine Isolante Végétale (BioFib Trio)	12	/	3,150
BA 13	1,3	0,32	0,041

Uparois= 0,271 W/m².K (b=1)

NOTA : L'ensemble des murs extérieurs sont isolés, sauf les murs extérieurs du Hall et de l'entresol (conservés identique à l'existant).

→Murs extérieurs partie haute R+1 (derrière couverture ardoise) – ITI :

Désignation	Epaisseur (cm)	Lambda (W/m.K)	Résistance (m ² .K/W)
Laine Isolante Végétale (BioFib Trio)	12	/	3,150
BA 13	1,3	0,32	0,041

Upaoris= 0,298 W/m².K (b=1)

→Planchers RDC démolis et refait à neuf (sur Terre-plein) :

Désignation	Epaisseur (cm)	Lambda (W/m.K)	Résistance (m ² .K/W)
Dalle béton	20	1,75	0,114
Polystyrène (Sous dalle)	10	/	3,000

Upaoris= 0,301 W/m².K (b=1)

NOTA 1 : Les planchers existants sur Terre-plein ou Vide sanitaires non démolis seront conservé en leur état et ne seront pas réisolés.

NOTA 2 : L'isolant acoustique présent dans certains locaux sous chape n'a pas été pris en compte car négligeable d'un point de vue thermique.

→Planchers RDC sur locaux non chauffés du sous-sol (démolis et existants conservés) :

Désignation	Epaisseur (cm)	Lambda (W/m.K)	Résistance (m ² .K/W)
Dalle béton ou Hourdis	18	1,75	0,457
Flocage (en sous face)	12	/	3,000

Upaoris= 0,332 W/m².K (b=1)

→Plafonds Combles :

Désignation	Epaisseur (cm)	Lambda (W/m.K)	Résistance (m ² .K/W)
Laine de verre (IBR)	32	/	8,000
BA 13	1,3	0,32	0,041

Upaoris= 0,121 W/m².K (b=1)

→Plafonds Rampants (LT CTA Ailes Est et Ouest) :

Désignation	Epaisseur (cm)	Lambda (W/m.K)	Résistance (m ² .K/W)
Laine de verre (Isoconfort 35)	28	/	8,000
BA 13	1,3	0,32	0,041

Upaoris= 0,122 W/m².K (b=1)

→Ponts thermiques :

- Les encadrements intérieurs au niveau des menuiseries extérieures (Tableaux + Linteaux + Appuis) seront isolés par un retour d'isolant ayant **R_{mini} = 1.00 m².K/W**.

→Menuiseries extérieures :

Portes Vitrées Bois DV : **U_d=1,60 W/m².K**,

Fenêtres et Portes fenêtres Bois DV : **U_w=1,60 W/m².K**.

Les vitrages mis en place devront avoir :

- un facteur solaire **S_w = 0,35**,
- une transmission lumineuse **T_{lw} = 55%**.

Les menuiseries extérieures ne posséderont pas d'occultation extérieure.

3-CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

→Chauffage (hors Salles de réception) :

- Chaufferie mixte Bois / Gaz à condensation,
- Radiateurs Fonte avec robinets thermostatiques avec une certification de la variation temporelle à 0,50,
- Régulation chauffage en fonction de la température extérieure,
- Pompes à débit variable,
- Réseaux de chauffage calorifugés Classe 3 hors du volume chauffé.

→Chauffage / Climatisation et Ventilation Salles de réception :

- Chaufferie mixte Bois / Gaz à condensation,
- Groupe d'eau glacée Air/Eau,
- Centrales de traitement d'air avec échangeur haut rendement (85%), caisson de mélange, asservissement sur sonde de qualité d'air CO₂ et moteurs basse consommation électrique.
- Soufflage d'air avec batterie chaude et batterie froide,
- Pompes à débit variable,
- Réseaux de chauffage et d'eau glacée calorifugés Classe 3 hors du volume chauffé.

→Ventilation mécanique (Offices) :

- Ventilation mécanique Simple Flux,
- Moteur basse consommation électrique.

→ Ventilation mécanique (hors Salles de réception et Offices) :

- Ventilation mécanique Double Flux,
- Echangeur Haut rendement (85%),
- Moteurs basse consommation électrique,
- Modulation des débits de ventilation par Sonde CO2 pour le Salon, la salle Polyvalente et la salle d'Exposition.

→ Eau chaude sanitaire :

- Ballons ECS électriques pour les Offices,
- Distribution sans bouclage ECS.

→ Eclairage (hors Salles de réception) :

- Puissance d'éclairage maximale installée de 8 W/m²,
- Interrupteurs,
- Détection de présence dans les sanitaires, les vestiaires et les circulations.

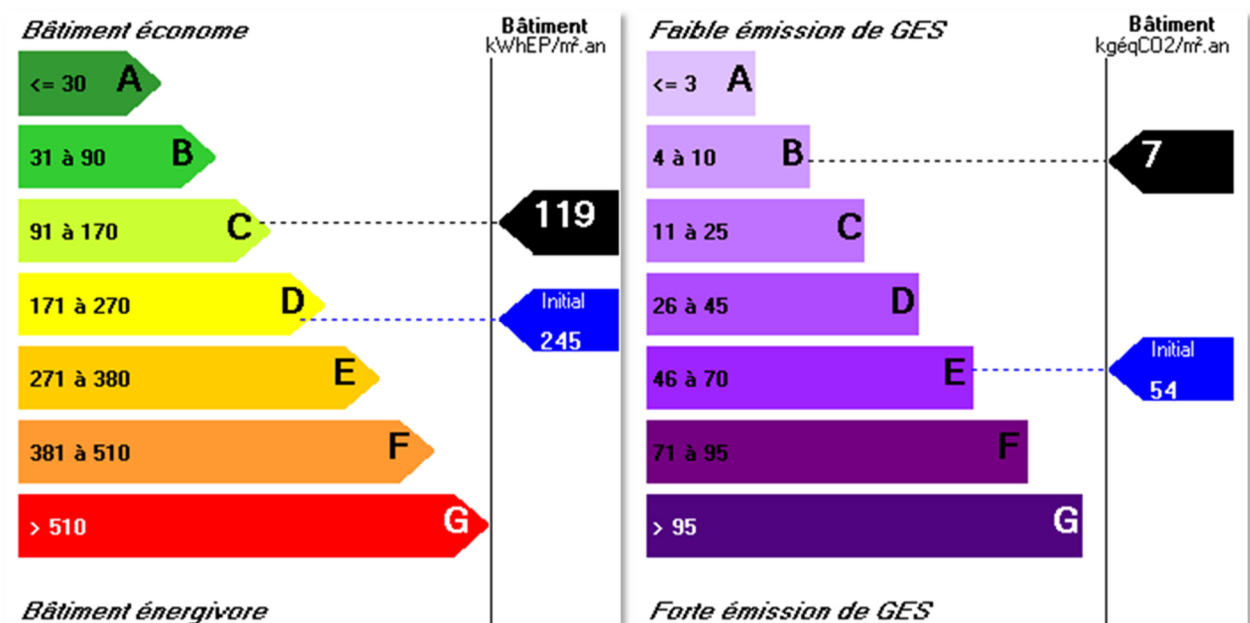
→ Eclairage (Salles de réception) :

- Puissance d'éclairage maximale installée de 15 W/m²,
- Interrupteurs.

4-RESULTATS DU CALCUL REGLEMENTAIRE RT RENOVATION :

Coefficient de consommation en énergie primaire (Cep en kWhEP/m²SRT.an) :

Voici ci-dessous les résultats RT Rénovation de la réhabilitation du Château de la Branchoire à Chambray-Les-Tours lors de la Phase PRO :



Bâtiment	Objectif BBC Rénovation	Objectif Etiquette C avec Gain de 100 kWh/m ² .an
Château de la Branchoire	Non Conforme	Conforme

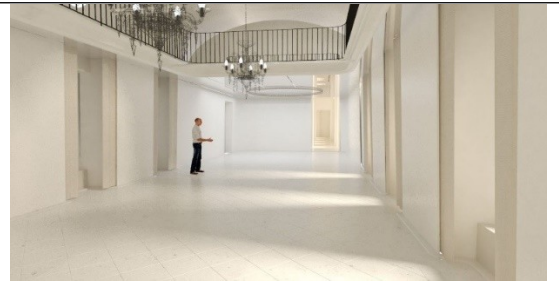
Le projet de réhabilitation du Château de la Branchoire répond donc à la demande du maître d'ouvrage car nous respectons l'un des deux critères à savoir : ***une étiquette C avec un gain de 100 kWh/m²/an par rapport à l'état actuel du bâtiment.***

ATTRACTIVITE METROPOLITAINE

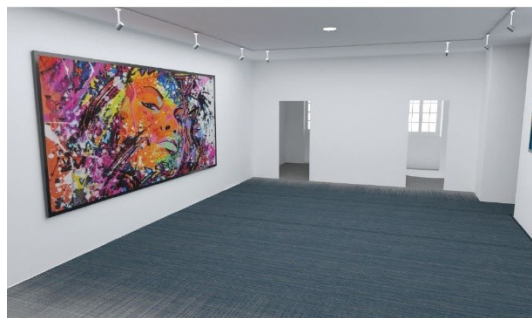
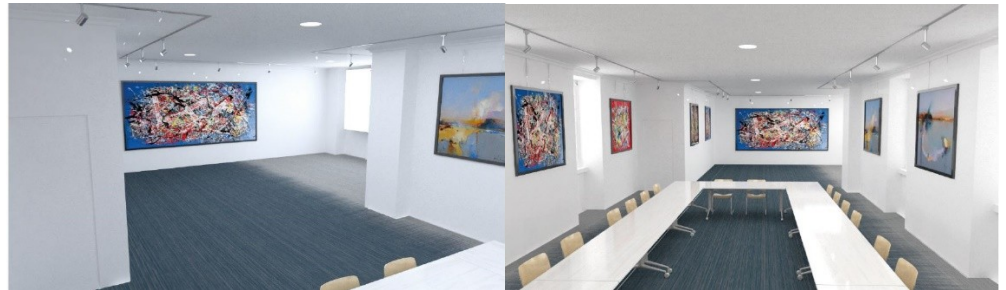
CRTE_AM_CTL01	REHABILITATION DU CHATEAU DE LA BRANCHOIRE
Description de l'action	<p>Situé au cœur d'un poumon vert, aux abords de la rue Mansart, le château de la Branchoire a été acquis par la Ville en 2010.</p> <p>Si jusqu'ici les Chambraisiens ne pouvaient admirer la bâtisse que depuis le parc et son allée centrale, ouverts au public, l'objectif est de lui offrir de nouvelles perspectives et d'ouvrir les portes pour (re)découvrir tout son potentiel, remis à neuf.</p> <p>Cet édifice du 18ème siècle au passé riche a connu plusieurs fonctions et propriétaires successifs tels que le Maréchal d'Ornano, jusqu'au CHRU qui en fit son centre informatique jusqu'en 2010.</p> <p>Le chantier d'envergure qui sera lancé en septembre 2021 par la Ville consiste en une réfection complète du château et de ses proches jardins.</p> <p>La municipalité a confié ce projet ambitieux au cabinet d'architecture de Bertrand Penneron, accompagné pour la décoration intérieure par Régine Charvet-Pelot et son cabinet RCP design, à la renommée internationale. La décoration sera composée de matériaux nobles et innovants.</p> <p>Le cœur de cette réhabilitation repose sur la création de deux grandes salles de réception de 122 et 145 m², accompagnées chacune d'équipements techniques et de locaux de services dédiés (offices traiteurs, sanitaires et vestiaires). Elles seront destinées à recevoir des événements tant professionnels (séminaires, conférences, réunions, présentations, etc...) que privés (cérémonies familiales, mariages, anniversaires, etc...).</p> <p>Deux autres salles, situées à l'étage, seront équipées pour également recevoir des expositions ou des événements culturels municipaux, ouverts au grand public.</p> <p>Les objectifs majeurs du projet :</p> <ul style="list-style-type: none">• Contribuer à la conservation de ce patrimoine historique et redonner au château son caractère prestigieux pour en faire une référence à l'échelle de la Métropole.• Conforter son parc de 18 hectares comme l'un des poumons verts de la Ville.• Proposer de la location d'espaces de réception pour des événements privés ou professionnels, dans le respect des contraintes d'un bâtiment historique.• Envisager le site comme un lieu de rencontre emblématique de tous les Chambraisiens, au quotidien, et lors de manifestations

	<p>municipales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposer des aménagements de qualité adaptés à différentes prestations évènementielles (réceptions avec restauration, séminaires professionnels, manifestations culturelles et municipales)
Calendrier	2018 à 2023
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>DEPENSES : Total études travaux = 5 485 K€ HT</p> <p>MO = 494 400 € HT</p> <p>OPC = 57 600 € HT</p> <p>AMO = 29 880 € HT</p> <p>Etudes diverses (relevés topo/Diagnostic amiante...) = 70 230 € HT</p> <p>Missions CT/SPS/SSI = 21 580 € HT</p> <p>Curage/Désamiantage = 140 857 € HT</p> <p>Travaux = 4 670 453 € HT</p> <p>RECETTES : CRTE sollicité 4 000 K€ + autres 768 180 € + fonds propres 716 820 €</p>
Montant	5 485 K€
Indicateurs d'évaluation proposés	<p>Préservation du patrimoine historique</p> <p>Amélioration de la performance énergétique</p> <p>Respect des nouvelles normes environnementales</p> <p>Nouvelles salles à la location</p> <p>Fréquentation</p>

PROJET n° 1-003 Axe 1 – Attractivité métropolitaine Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain	
Sens de l'action	REHABILITATION DU CHATEAU DE LA BRANCHOIRE
Description de l'action	<p>La municipalité de Chambray-lès-Tours a envisagé la réhabilitation du Château de La Branchoire, qu'elle a acquis en 2010. Domaine datant du 18ème siècle, ce bâtiment a connu plusieurs propriétaires successifs tels que le Maréchal d'Ornano pour qui il représentait une demeure secondaire de campagne, jusqu'au CHRU qui en fit son centre informatique jusqu'en 2010.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Le 1er octobre 2011 la Ville a officiellement ouvert les portes du parc aux visiteurs et entretient depuis cet espace naturel boisé, apprécié et préservé. Elle y propose régulièrement des expositions et des événements de plein air. Si jusqu'ici les Chambraisiens ne pouvaient admirer la bâtisse que depuis le parc et son allée centrale, ouverts au public, l'objectif est de lui offrir de nouvelles perspectives et d'ouvrir les portes pour (re)découvrir tout son potentiel, remis à neuf.</p> <p>Désireuse de maintenir la beauté de ce lieu unique, la Commune de Chambray-lès-Tours décide de lui redonner vie. Un projet architectural de grande envergure confié au Cabinet d'Architecte B. Penneron et à la décoratrice Régine Charvet Pelot. La décoration sera composée de matériaux nobles et innovants.</p> <p>Le cœur de cette réhabilitation repose sur la création de deux grandes salles de réception de 122 et 145 m², accompagnées chacune d'équipements techniques et de locaux de services dédiés (offices traiteurs, sanitaires et vestiaires). Elles seront destinées à recevoir des événements tant professionnels (séminaires, conférences, réunions, présentations, etc...) que privés (cérémonies familiales, mariages, anniversaires, etc...).</p> <p>L'emplacement stratégique du site, proche de nombreux hôtels, d'axes autoroutiers, de la gare TGV et desservi par le tramway à l'horizon 2025, permettra d'enrichir l'offre locale.</p>



Pour le confort des futurs usagers chaque salle du château bénéficiera de mobilier, d'équipements techniques et de locaux de service dédiés (offices traiteurs, sanitaires et vestiaires). La décoration, soignée et épurée, sera composée à la fois d'éléments conservés, de **matériaux nobles et innovants** (pierre Chamesson, tuffeau, céramique, miroirs, éclairages LED...). Certains détails renverront à l'Histoire du lieu, lui-même revisité dans un style contemporain. Une attention particulière sera portée sur le confort acoustique et l'ambiance lumineuse de chaque pièce. Les deux galeries, pourvues d'une belle hauteur sous plafond, auront une capacité d'accueil allant de 90 à 128 personnes en dîner assis, jusqu'à 150 personnes lors de cocktail ou de soirée. La terrasse, d'une superficie de 90m², pourra également être exploitée, tandis qu'un espace de 137m² sera proposé à l'étage.



Les deux salles de l'étage pourront venir compléter celles du rez-de-chaussée lors de journées d'études, d'ateliers ou de réunions en comité restreint. Elles seront également équipées pour recevoir des expositions ou des événements ouverts au public, et s'inscrivant dans la programmation de la saison culturelle municipale.

	<p>A terme le château de la Branchoire proposera une offre de location diversifiée, ainsi que la possibilité de pouvoir privatiser entièrement le lieu. Le projet d'aménagement comporte également la création de jardins paysagers, s'intégrant au parc actuel et respectant la composition de sa faune et de sa flore remarquables. Des parkings attenants seront également créés.</p> <p>Le château de la Branchoire en chiffres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 galeries de réception de 122 et 145 m² • 2 offices traiteur • 2 salles d'exposition et de réunion à l'étage • 18 hectares de parc arboré • 139 places de parking • 2 jardins privatisables extérieurs de 300 m² <p>Les objectifs majeurs du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à la conservation de ce patrimoine historique et redonner au château son caractère prestigieux pour en faire une référence à l'échelle de la Métropole. • Conforter son parc de 18 hectares comme l'un des poumons verts de la Ville. • Proposer de la location d'espaces de réception pour des événements privés ou professionnels, dans le respect des contraintes d'un bâtiment historique. • Envisager le site comme un lieu de rencontre emblématique de tous les Chambraisiens, au quotidien, et lors de manifestations municipales. • Proposer des aménagements de qualité adaptés à différentes prestations événementielles (réceptions avec restauration, séminaires professionnels, manifestations culturelles et municipales)
Calendrier	2018 à 2023
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Montant	5 783 K€
Indicateurs d'évaluation proposés	Préservation du patrimoine historique Amélioration de la performance énergétique Respect des nouvelles normes environnementales Nouvelles salles à la location Fréquentation

Plan de financement

Dépenses en € HT	Payé < 2022	Reste à payer	TOTAL	Recettes	
Maîtrise d'œuvre	295 490	198 910	494 400		
OPC	0	57600	57 600	CRTE	4 000 000
AMO	29 880	0	29 880		
Etudes diverses (relevés topo, diagnostic amiante, état parasitaire, investigation structure, étude géotechnique)	69 026	0	69 026	Tours Métropole Fonds de concours (ex. CRST)	768 180
Frais divers (annonces, dossier loi sur l'eau...)	8548	15 352	23 900		

Mission CT/SPS/SSI	5 640	15 940	21 580		
Curage désamiantage	121 035	19 822	140 857	Autofinancement	1 015 541
Travaux	0	4 946 478	4 946 478		
Total opération	529 619	5 254 102	5 783 721		5 783 721

COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE

CRTE_CST_CLT07	AMENAGEMENT D'UN MULTI-ACCUEIL MUNICIPAL au sein de l'Eco quartier de la Guignardière à Chambray-Lès-Tours
Description de l'action	<p>La Ville de Chambray-lès-Tours connaît une dynamique urbaine favorable et une progression démographique continue portée par des projets d'aménagements ambitieux tels que l'éco quartier de la Guignardière qui comptera à terme 600 logements.</p> <p>En parallèle et à la faveur d'une réflexion de fond menée avec les services de la CAF en matière de Petite Enfance dans le cadre de la signature de la Convention Territoriale Globale, la Municipalité souhaite revoir la répartition territoriale de ses équipements publics dédiés à la Petite Enfance.</p> <p>Afin d'accompagner le développement de l'éco quartier et offrir aux nouveaux habitants une offre de service public adaptée en matière de Petite Enfance, la Municipalité souhaite ainsi aménager un multi-accueil d'une capacité d'accueil de 22 places (places agréées PSU) dans un bâtiment neuf.</p> <p>Idéalement situé sur la place centrale au cœur de l'éco quartier de la Guignardière et bien desservi par les transports en commun ce nouvel Etablissement d'Accueil de Jeunes Enfants permettra de répondre aux mieux aux demandes des familles en offrant un accueil régulier, occasionnel et d'urgence.</p> <p>Le nouvel équipement sera également pensé afin de pouvoir accueillir des enfants porteurs de handicap en cohérence avec le projet municipal visant à obtenir le label « Ville amie du handicap ».</p>
Calendrier	2021/2022
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>Dépenses 908 525 €</p> <p>Etudes = 43 000 € HT/Aménagements extérieurs = 133 000 € HT</p> <p>Aménagements intérieurs = 162 500 € HT/Mobilier = 16 700 € HT</p> <p>Travaux extension = 111 000 € HT/Acquisition local 442 325 €</p> <p>Recettes sollicitées</p> <p>CAF 176 000 € + CRTE 455 000 € + fonds propres 277 525 €</p>
Montant	Estimatif = 908 525 € HT
Indicateurs d'évaluation proposés	<p>Augmentation du nombre de places</p> <p>Local mieux adapté aux besoins de l'enfant avec notamment la création d'une salle sensorielle</p>

PROJET n° 2-007
Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	AMENAGEMENT D'UN MULTI-ACCUEIL MUNICIPAL AU SEIN DE L'ECOQUARTIER DE LA GUIGNARDIERE
Description de l'action	<p>La ville de Chambray les Tours connaît une dynamique urbaine et une progression démographique continue portée par des projets d'aménagement ambitieux tels que l'écoquartier de la Guignardière qui comptera à terme 600 logements.</p> <p>En parallèle et à la faveur d'une réflexion de fond menée avec les services de la CAF en matière de Petite Enfance dans le cadre de la signature de la Convention Territoriale Globale la municipalité souhaite revoir la répartition territoriale de ses équipements publics dédiés à la Petite Enfance.</p> <p>Afin d'accompagner le développement de l'écoquartier et proposer aux nouveaux habitants une offre de service public adaptée, la municipalité souhaite aménager un multi-accueil d'une capacité de 22 places (agrées PSU) dans un bâtiment neuf.</p> <p>Idéalement situé sur la place centrale de l'écoquartier et bien desservi par les transports en commun, ce nouvel Etablissement d'Accueil de Jeunes Enfants permettra de répondre au mieux aux besoins des familles en offrant un accueil régulier, occasionnel et d'urgence.</p> <p>Le nouvel équipement sera également pensé pour pouvoir accueillir des enfants porteurs de handicap en cohérence avec le projet municipal visant à obtenir le label « Ville amis du handicap ».</p>
Calendrier	2021 – 2022 durée des travaux 5 mois , ouverture prévue pour le 01/09/2022
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Indicateurs d'évaluation proposés	Augmentation du nombre de places d'accueil Local mieux adapté aux besoins de l'enfant avec notamment la création d'une salle sensorielle

Plan de financement

	DEPENSES en € HT			RECETTES	
	Payé < 2022	Reste à payer	TOTAL		
Acquisition local + frais d'acte	356 728 €	12 397 €	369 125 €	CAF	176 000 €
Annonces	1 875 €	- €	1 875 €	CRTE	390 000 €
Relevés de l'existant	1 300 €	- €	1 300 €	Département F2D	300 000 €
Divers		807 €	807 €		
Maitre d'œuvre	24 114 €	14 779 €	38 893 €		

Travaux lot 1 à 10		654 000 €	654 000 €	Fonds propres	220 000 €
Mobilier		20 000 €	20 000 €		
TOTAUX	384 017 €	701 983 €	1 086 000 €		1 086 000 €

COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE

CRTE_CST_CLT08	CRÉATION D'UN LOCAL D'ACCUEIL POUR LES ADOLESCENTS
Description de l'action	<p>La ville de Chambray-lès-Tours mène de nombreuses initiatives en faveur de la jeunesse et notamment de l'accès aux pratiques sportives et artistiques pour tous. Elle souhaite aujourd'hui développer son offre à destination des adolescents avec la mise en place d'un projet dédié aux 12-17 ans via la création d'un lieu d'accueil.</p> <p>Dans cet espace ils pourront se retrouver, profiter d'équipements et d'animations adaptés à leurs centres d'intérêts, partager un lieu de sociabilisation, d'expression et d'ouverture culturelle. Un planning d'activités et de rendez-vous leur sera proposé par les animateurs de la structure.</p> <p>A ces fins il est prévu de transformer l'ensemble des espaces intérieurs, des accès et des espaces extérieurs, du bâtiment situé 1 rue des écoles.</p> <p>Les travaux comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en place des accès PMR • La démolition du cloisonnement et des points d'eau, • La réfection d'un espace sanitaire unique, • Le remplacement de la distribution électrique, • Le remplacement de système de chauffage et de la production ECS, • La remise en peinture, <p>Et la réalisation des espaces verts,</p>
Calendrier	2022
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>Dépenses HT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réfection intérieure et accès : 150 K€ • Remplacement chauffage et production ECS : 40 K€ • Frais divers : 10 K€ HT <p>Recettes</p> <p>CRTE sollicité 150 K€ + fonds propres 50 K€</p>
Montant	200 K€ HT
Indicateurs d'évaluation proposés	<p>Mise en conformité du patrimoine ancien</p> <p>Economies énergétiques</p> <p>Ouverture d'un nouveau lieu d'accueil</p> <p>Cible : nouveau public</p>

COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE

CRTE_CST_CLT09	RÉNOVATION DES TENNIS COUVERTS DU BREUIL
Description de l'action	<p>La ville de Chambray-lès-Tours soutient la pratique et les associations sportives de la commune. Elle veille également à l'entretien des équipements dédiés.</p> <p>Dans le cadre de sa politique de développement du sport, la municipalité souhaite remettre en état les terrains intérieurs de tennis couvert du Breuil, après avoir procédé à la rénovation des terrains extérieurs en 2020.</p> <p>Les travaux prévus concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La reprise de la couverture, • Le retrait de l'ancien revêtement ainsi que la reprise du fond de forme. • le remplacement du revêtement de sol.
Calendrier	2022
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>Dépenses 250 K€ HT</p> <p>Recettes CRTE sollicité 200 K€ + fonds propres 50 K€</p>
Montant	250 K€ HT
Indicateurs d'évaluation proposés	<p>Préservation du patrimoine sportif</p> <p>Respect des nouvelles normes environnementales</p> <p>Fréquentation</p>

TRANSITION ECOLOGIQUE

CRTE_TE_CLT04	Rénovation du Parc de Bois Cormier
Description de l'action	<p>La ville de Chambray-lès-Tours mène un vaste plan de réaménagement et d'embellissement de ses parcs et jardins. A ce titre le parc de Bois Cormier va être rénové et s'ouvrir vers l'avenue de la République, qui accueillera d'ici 2025 la ligne 2 du tramway.</p> <p>Ce projet fera l'objet d'une concertation citoyenne avec les riverains afin de les associer aux différentes étapes de sa conception. Des liaisons douces sont donc à reprendre et à créer entre la nouvelle Résidence « Eléments », l'arrêt du tramway (avenue de la République) et les écoles (allée des Rossignols).</p> <p>Les allées internes et la distribution des espaces doivent être repensées. Cela permettra également de changer les structures de jeux, vieillissantes et peu adéquates aux usages actuels.</p> <p>Un inventaire phytosanitaire sera effectué pour évaluer l'état du patrimoine végétal et les aménagements paysagers nécessaires.</p> <p>Une concertation avec les habitants sera lancée au mois de septembre 2021 afin de répondre au mieux au besoin de chacun.</p>
Calendrier	<p>Eté 2021 à février 2022 : design général/ concertation citoyenne et réunion riverains</p> <p>Mars 2022 – évaluation phytosanitaire</p> <p>Printemps 2022 à décembre 2022 – changement des jeux, traçage des allées, installation nouveau mobilier urbain, travaux d'élagage et de plantations</p>
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>Dépenses 150 K€ HT</p> <p>Recettes CRTE sollicité = 120 K€ + fonds propres 30 K€</p>
Montant	150 K€
Indicateurs d'évaluation proposés	<p>Nombre de nouveaux arbres plantés</p> <p>Implantation d'une micro forêt participative</p> <p>Gain de temps pour l'entretien du parc</p> <p>Economies énergétiques et d'eau à travers l'installation d'un arrosage automatique au goutte à goutte</p> <p>Désimperabilisation des sols</p> <p>Installation de jeux répondant aux normes environnementales et de de développement durable (sans sol souple et 100% recyclables)</p> <p>Augmentation de la biodiversité à travers plus de richesse floristique et de densité végétale</p> <p>Création de liaisons piétonnes et cyclistes (écoles, nouvelle résidence), de transversalité entre les quartiers et connexions avec le tramway.</p>

TRANSITION ECOLOGIQUE

CRTE_TE_CLT05	JARDINS FAMILIAUX DE L'ÉCOQUARTIER DE LA GUIGNARDIÈRE
Description de l'action	<p>L'éco-quartier de la Guignardièrre, initié et porté par la Ville de Chambray-lès-Tours, est un quartier durable, une manière nouvelle d'envisager l'habitat, l'urbanisme et le vivre-ensemble. S'installer au sein de l'éco-quartier relève à la fois d'un engagement environnemental et citoyen mais aussi d'un choix de vie. Il comporte ainsi des espaces partagés.</p> <p>Le site des jardins familiaux de l'éco quartier de la Guignardièrre en fait partie et s'inscrit dans la tranche 3 du projet. L'ambition est que ces jardins puissent être investis à partir de 2022, tant par les habitants actuels de la première tranche de l'éco quartier (<i>soit environ 300 foyers d'ici la fin de l'année 2022</i>), que par d'autres Chambraisien-ne-s désireux de pouvoir bénéficier d'un jardin familial sur leur commune de résidence (<i>un tableau de bord interne recense et identifie déjà plusieurs demandeurs à ce titre</i>).</p> <p>Sur l'emprise globale de 300m², les jardins familiaux pourraient être réalisés en deux tranches avec, dans un premier temps, l'aménagement d'une emprise d'environ 1 930m², pour 18 parcelles de 50 m² et dans un deuxième temps, l'aménagement des deux autres emprises (200 m² et 340 m²) restantes au Nord et à l'Est de cette première tranche.</p>
Calendrier	Janvier 2022 > date de démarrage de l'opération Avril 2022 > fin de l'opération
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>Dépenses achat et pose d'équipements 221 800 € HT + études 10 000 € HT /</p> <p>Recettes CRTE sollicité = 128 000 € (55.22 %) + plan de relance « jardins partagés et collectifs » 44 000 € (18.98%) + fonds propres 59 800 € (25.80%)</p>
Montant	Dépenses investissement 231 800€ HT
Indicateurs d'évaluation proposés	<p>Nombre de foyers participants</p> <p>Optimisation du budget alimentaire des participants</p> <p>Volume de production</p>

TRANSITION ECOLOGIQUE

<p>CRTE_TE_CLT06</p>	<p>CRÉATION D'UN PARC URBAIN de 2.5 hectares A L'ÉCOQUARTIER DE LA GUIGNARDIÈRE</p>
<p>Description de l'action</p>	<p>La ville de Chambray-lès-Tours a créé un nouveau quartier à l'Ouest de son centre : l'éco quartier de la Guignardièrè.</p> <p>Le site de La Guignardièrè est constitué d'habitats diversifiés pour répondre à des profils d'usagers variés : jeunes ménages, familles, étudiants, personnes à mobilité réduite, personnes âgées.</p> <p>Ayant obtenu les labellisations « Eco-Quartier » et « Territoire Engagé pour la Nature » la commune souhaite créer, au cœur de ce nouveau quartier un parc écologique, ouvert à tou-te-s les chambraisien-ne-s, qui répondra aux exigences de ces 2 labels.</p> <p>La municipalité lance donc un concours/appel à projet, à échelle nationale, afin de sélectionner in fine un paysagiste qui aura en charge une mission globale pour mener à bien la création de ce parc.</p> <p>Calendrier :</p> <p>Fin 2021 : lancement du concours/appel à projets Mars 2022 : réception des candidatures et sélection de 3 candidats Juin 2022 : rendu final - livraison des 3 esquisses par les 3 candidats Juillet 2022 : notification et sélection du candidat De Juillet 2022 à Avril 2023 : définition du programme, validation des élus, phases APS, APD, PRO, DCE (rédactions pièces marché...) Mai 2023 : lancement du marché pour les différents lots du parc urbain (espaces verts, mobiliers, clôtures...) Fin 2023 : sélection des entreprises 2024 : travaux (mobiliers, jeux, clôtures...) tout au long de l'année et point particulier pour les travaux espaces verts à prévoir à l'automne 2024</p>
<p>Calendrier</p>	<p>2022/2024</p>
<p>Maître d'ouvrage</p>	<p>Ville de Chambray-lès-Tours</p>
<p>Plan de financement</p>	<p>Dépenses Espaces verts/Voirie = 610 K€ HT Jeux/Mobilier/Clôture = 380 K€ HT Œuvres = 120 K€ HT Rémunération paysagiste, indemnités phase concours 100 K€ HT Frais divers 90 K€ HT</p> <p>Recettes CRTE sollicité (65 %) = 845 K€ HT + fonds propres 455 K€</p>
<p>Montant</p>	<p>1 300 K€ HT</p>
<p>Indicateurs d'évaluation proposés</p>	<p>Augmentation de la superficie d'espaces verts communaux Variétés des espèces/essences plantées Fréquentation</p>

TRANSITION ECOLOGIQUE

CRTE_TE_CLT03	RENOVATION THERMIQUE DE BATIMENTS COMMUNAUX
Description de l'action	<p>La ville de Chambray-lès-Tours mène de nombreuses initiatives en faveur de la protection de l'environnement et de l'écologie. L'un des enjeux majeurs relève de la consommation d'énergies et des économies à réaliser, au bénéfice de la planète et des finances municipales.</p> <p>Elle souhaite donc mener un projet global afin d'améliorer la performance énergétique des bâtiments communaux. Il concerne à la fois des travaux d'isolation des toitures, de façades et de combles, ainsi que l'installation de volets roulants pour plusieurs bâtiments.</p>
Calendrier	2022/2023
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>Dépenses estimation 820 K€ HT</p> <p>Local allée des Rossignols 136 K€ HT</p> <p>Mairie 137 K€ HT</p> <p>Ecoles Paul-Louis Courier et Maryse Bastié = 406 K€ HT</p> <p>Restaurant scolaire Bois Cormier = 141 K€ HT</p> <p>Recettes</p> <p>CRTE sollicité 656 K€ + fonds propres 164 K€</p>
Indicateurs d'évaluation proposés	Economies énergétiques et financières

COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE

CRTE_CST_CLT10	CRÉATION D'UNE FERME MARAÎCHÈRE ET PÉDAGOGIQUE BIO A LA FONTAINE BLANCHE
Description de l'action	<p>Première commune d'Indre-et-Loire à instaurer des menus 100% bio dans ses restaurants scolaires, la ville de Chambray-lès-Tours poursuit son action en faveur d'une alimentation saine et à faible impact environnemental, avec la création d'une cuisine centrale 100 % bio, puis le lancement d'un projet de ferme maraîchère et pédagogique bio, sur un site communal de 2 hectares situé dans le quartier de la Fontaine Blanche.</p> <p>L'objectif est de favoriser les circuits courts et de préserver l'environnement, au profit d'une restauration de qualité pour tous les enfants.</p> <p>La pratique du maraîchage diversifié sur sol vivant a pour ambition de :</p> <p>Régénérer la biodiversité et les sols</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stocker du carbone • Valoriser les matières organiques : bio-déchets, bois, paille, compost • Contribuer à la résilience alimentaire du territoire <p>Le projet comportera :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un verger de 2 000 m² avec une centaine d'arbres fruitiers : pommiers, poiriers, pruniers, cerisiers • Une zone de maraîchage sur 11 000 m² avec une diversité de fruits et légumes : carottes, courges, poireaux, tomates, fraises, poivrons, choux, et de nombreuses aromatiques : basilic, ciboulette, menthe, thym, romarin • Zéro pesticide • Très peu d'interventions mécanisées • Une démarche vertueuse de compostage issu des déchets (pelures) de la Cuisine centrale <p>Des rencontres sur site et des ateliers pédagogiques à destination du grand public et des scolaires</p>
Calendrier	2021/2023
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Plan de financement	<p>Dépenses estimation 188 K€ HT pour Equipements, sécurisation du site et matériel agricole</p> <p>Recettes CRTE sollicité 150 K€ + fonds propres 38 K€</p>
Indicateurs d'évaluation proposés	<p>Volume de production</p> <p>Atteindre 20% des besoins en approvisionnement des fruits et légumes pour la cuisine centrale</p> <p>Fréquentation aux ateliers pédagogiques</p>

PROJET n° 3-083 Axe 3 – Transition écologique Orientation 3 – Accélérer la transition alimentaire	
Sens de l'action	CREATION D'UNE FERME MARAICHERE ET PEDAGOGIQUE BIO A LA FONTAINE BLANCHE
Contexte	<p>Première commune d'Indre et Loire à instaurer des menus 100% bio dans ses restaurants scolaires, la ville de Chambray les Tours poursuit son action en faveur d'une alimentation saine et à faible impact environnemental avec la création d'une cuisine centrale 100% bio, puis le lancement d'une ferme maraîchère et pédagogique bio, sur un site communal de 2 hectares situé dans le quartier de la Fontaine Blanche.</p> <p>L'objectif est de s'inscrire dans les orientations et actions du Plan alimentaire territorial métropolitain, notamment en favorisant les circuits courts, la préservation de l'environnement au profit d'une restauration de qualité pour tous les enfants.</p>
Contenu	<p>La pratique du maraîchage diversifié sur sol vivant a pour ambition de régénérer la biodiversité et les sols :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stocker du carbone • Valoriser les matières organiques : biodéchets, bois, paille, compost • Contribuer à la résilience alimentaire du territoire. <p>Le projet comportera :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un verger de 2000 m² avec une centaine d'arbres fruitiers (pommiers, poiriers, pruniers, cerisiers) - Une zone de maraîchage sur 11 000 m² avec une diversité de fruits et légumes : carottes, courges, poireaux, tomates, fraises, poivrons, choux, et aromatiques - Une pratique zéro pesticide - Très peu d'interventions mécanisées - Une démarche vertueuse de compostage issus des déchets (pelures) de la cuisine centrale - Des rencontres sur sites et des ateliers pédagogiques à destination des scolaires et du grand public. <p>Un maraîcher a été recruté pour la mise en culture, il sera aidé 6 mois dans l'année par une personne à temps complet pour la récolte et mise en culture. Les services techniques sont associés pour les grands travaux (épandage de paille, montage des serres..) et le quotidien (interface de livraison entre la cuisine et la ferme)</p>
Calendrier	<p>2022 : montage des serres S4, mise en place du forage 2^{ème} trimestre, plantation de haies</p> <p>2023 : montage de serres supplémentaires, extension des surfaces exploitées, plantations</p>

	d'arbres fruitiers
Maître d'ouvrage	Ville de Chambray-lès-Tours
Indicateurs d'évaluation proposés	Volume de production Atteindre 20% des besoins en approvisionnement de la cuisine centrale Fréquentation aux ateliers pédagogiques

Plan de financement

Dépenses en € HT		Recettes	
Equipements		Dotations Etat <i>en lien avec leCRTE</i>	150 000.00
Sécurisation du site			
Matériel agricole			
		Autofinancement	38 000.00
<i>Total opération</i>	<i>188 000.00</i>	<i>Total opération</i>	<i>188 000.00</i>

CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE (CRTE) 2021 - 2026

FICHE ACTION n° 3-027

Axe 3 - Transition écologique / Orientation 3 - porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

INTITULE DE L'OPERATION : CONSTRUCTION D'UN CLUB HOUSE

Localisation : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maitre d'ouvrage : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maître d'œuvre : SCPA BREUST CHABRIER

PRESENTATION DE L'OPERATION

Le contexte : La commune de Chanceaux-sur-Choisille possède un court de tennis ouvert et deux courts de tennis couverts.

Les licenciés ont pour habitude de se retrouver au sein du club house avec un vestiaire et WC qui est un bungalow, dépourvu d'isolation, en très mauvaise état.

Ce bâtiment n'est plus aux normes énergétiques et en tant qu'ERP ne permet plus d'assurer l'accueil du public en toute sécurité.

Le projet :

- Le projet de la municipalité consiste à construire un club house de 18.10 mètres sur 4 mètres en remplacement du bâtiment existant qui n'est plus aux normes. Ce bâtiment comprend un hall d'accueil, un vestiaire et 1 WC aux normes handicapés, un bureau et un espace de rangement. Les matériaux utilisés seront les suivants :
 - Bac acier isolé avec isolation intérieure laine de roche 140
 - Toiture terrasse bac acier avec isolation laine de roche 120 mm
 - Chauffage électrique sur l'ensemble locaux
 - Production Echaude Chaud Sanitaire par ballon électrique

CADRE DE REFERENCE STRATEGIQUE

Thématiques concernées : RENOVATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS, BAISSSE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE

Objectif(s) opérationnel(s) visé (s) : Faire baisser la consommation d'énergie, réhabiliter le patrimoine communal, assurer une meilleure isolation des bâtiment publics.

➔ Le projet, de par sa surface inférieure à 150 m², n'est pas soumis à la RT 2012. Malgré cela la réglementation thermique sera respectée.

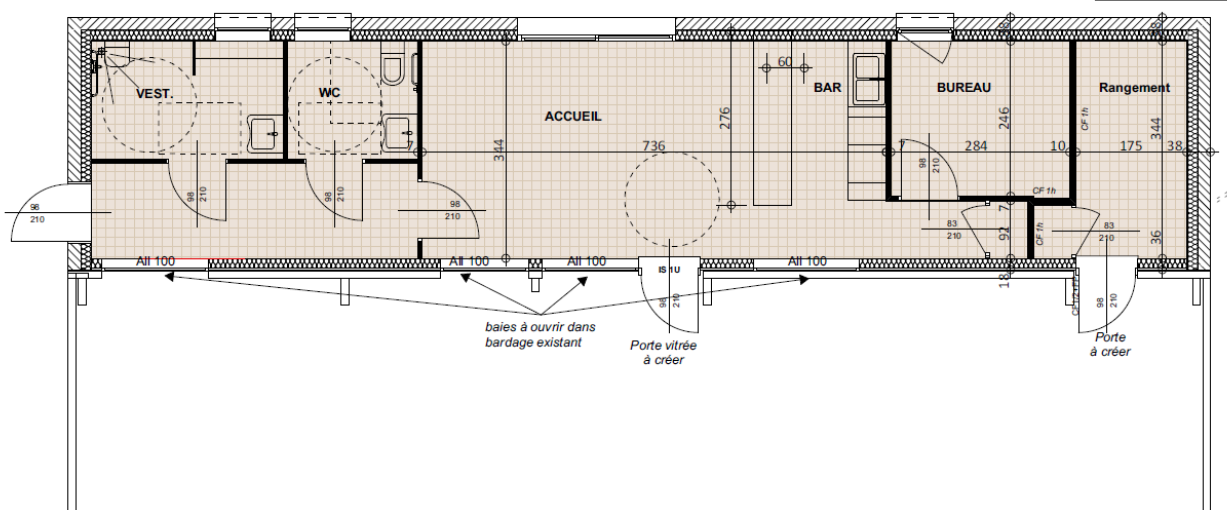
BUDGET PREVISIONNEL DE L'OPERATION A TITRE INDICATIF - HT

Postes de dépenses	DEPENSES € HT	RECETTES € HT		%
Maitrise d'oeuvre	13 000 €	CRTE	68 022.50 €	45.5 %
Marchés de travaux	130 000 €	TMVL (Fonds de concours)	51 042 €	34.15 %
Frais annexes (SPS, CT...)	6 500 €	Autofinancement	30 435.50 €	20.35 %
Total	149 500 €		149 500 €	100%

ECHEANCIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION

Avancement	Date prévisionnelle
Désignation du maitre d'oeuvre : <ul style="list-style-type: none"> ○ Remise APS semaine 18 ○ Remise APD : semaine 22 ○ Dépôt du PC : semaine 24 	mars 2021
Instruction du PC :	5 mois
Lancement de la consultation :	mi-novembre 2021
Passation des marchés de travaux :	Janvier 2022
Début des travaux :	Février 2022
Fin des travaux :	Aout 2022

Esquisse mars 2021





CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE (CRTE) 2021 - 2026

FICHE ACTION n° 2-008

Axe 2 - Cohésion sociale / orientation 1 - Conforter le socle d'équipements et de services

INTITULE DE L'OPERATION : **RESTAURATION DE L'EGLISE SAINT-MARTIN**

Localisation : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maitre d'ouvrage : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maître d'œuvre : ARCHITRAV

PRESENTATION DE L'OPERATION

Le contexte : L'église Saint-Martin de Chanceaux-sur-Choisille est l'ancien siège d'un prieuré dépendant de l'abbaye de Saint-Julien de Tours. Caractéristique de l'architecture des alentours de l'an mil, l'église est associée à deux corps de bâtiments correspondant au prieuré médiéval (XIIe siècle) et à une grange, largement reconstruite au XVIIIe siècle.

Située au cœur du bourg, l'église Saint-Martin de Chanceaux-sur-Choisille, se compose d'une vaste nef unique de 15 m de long et 7,75 m de large, cantonnée de murs de 9,5 m de haut, dépourvus de contreforts. La nef ouvre par un grand arc triomphal sur une abside semi-circulaire voûtée en cul de four et épaulée par deux contreforts.

Le projet :

La présente opération concerne la deuxième et la troisième tranche de travaux du projet de restauration générale de l'église Saint-Martin, inscrite sur l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques (1926). Ces deux campagnes d'interventions regroupent les travaux de restauration extérieur du chœur, de la partie basse de la façade, de la nef ainsi que la restauration intérieure de l'église (restauration du cœur, de la nef et du porche).

CADRE DE REFERENCE STRATEGIQUE

Thématique concernée : RENOVATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS, BAISSSE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE

Objectif(s) opérationnel(s) visé (s) : Baisse de la consommation d'énergie, Valorisation du patrimoine historique, Isolation des bâtiment publics.

BUDGET PREVISIONNEL DE L'OPERATION A TITRE INDICATIF - HT

Postes de dépenses	DEPENSES € HT	RECETTES € HT		%
Maitrise d'oeuvre	37 320 €	CRTE	179 048 €	40 %
Marchés de travaux	373 000 €	DRAC	179 048 €	40 %
Frais annexes (SPS, CT...)	37 300 €	Autofinancement	89 524 €	20 %
Total	447 620 €		447 620 €	100%

ECHEANCIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION	
Avancement	Date prévisionnelle
Marché de maitrise d'oeuvre :	Avril 2021
Notification marché de travaux :	Octobre-novembre 2021
Durée des travaux :	10 mois
Réception :	septembre 2022



PROJET n° 2-008
Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

INTITULE DE L'OPERATION :
RESTAURATION DE L'EGLISE SAINT-MARTIN - TRANCHE 2

Localisation : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maitre d'ouvrage : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maître d'œuvre : ARCHITRAV

PRESENTATION DE L'OPERATION

Le contexte : L'église Saint-Martin de Chanceaux-sur-Choisille est l'ancien siège d'un prieuré dépendant de l'abbaye de Saint-Julien de Tours. Caractéristique de l'architecture des alentours de l'an mil, l'église est associée à deux corps de bâtiments correspondant au prieuré médiéval (XIIe siècle) et à une grange, largement reconstruite au XVIIIe siècle.

Située au cœur du bourg, l'église Saint-Martin de Chanceaux-sur-Choisille, se compose d'une vaste nef unique de 15 m de long et 7,75 m de large, cantonnée de murs de 9,5 m de haut, dépourvus de contreforts. La nef ouvre par un grand arc triomphal sur une abside semi-circulaire voûtée en cul de four et épaulée par deux contreforts.

Le projet :

La présente opération concerne la deuxième et la troisième tranche de travaux du projet de restauration générale de l'église Saint-Martin, inscrite sur l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques (1926). Ces deux campagnes d'interventions regroupent les travaux de restauration extérieur du chœur, de la partie basse de la façade, de la nef ainsi que la restauration intérieure de l'église (restauration du cœur, de la nef et du porche).

La DRAC va être saisie par la commune courant janvier 2022 au sujet de cette tranche 2.

CADRE DE REFERENCE STRATEGIQUE

Thématique concernée : RENOVATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS, BAISSSE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE

Objectif(s) opérationnel(s) visé (s) : Baisse de la consommation d'énergie, Valorisation du patrimoine historique, Isolation des bâtiment publics.

BUDGET PREVISIONNEL DE L'OPERATION A TITRE INDICATIF - HT

Postes de dépenses	DEPENSES € HT	RECETTES € HT		%
Maitrise d'œuvre	37 320 €	Dotations Etat en lien avec le CRTE	179 048 €	40 %
Marchés de travaux	373 000 €	DRAC	179 048 €	40 %
Frais annexes (SPS, CT...)	37 300 €	Autofinancement	89 524 €	20 %
Total	447 620 €		447 620 €	100%

ECHEANCIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION	
Avancement	Date prévisionnelle
Marché de maitrise d'œuvre :	Avril 2021
Notification marché de travaux :	1 ^{er} trimestre 2022 : DCE en cours de rédaction
Durée des travaux :	Printemps 2022
Réception :	10 mois
	Fin 2022



Pour mémoire, pour les travaux extérieurs et d'accessibilité – TRANCHE 1 : la commune a été retenue à la DETR 2020 (dossier n° 1289911), et à la DSIL exceptionnelle 2021 (dossier n° 2874117).



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE (CRTE) 2021 - 2026

FICHE ACTION n° 2-032

Axe 2 - Cohésion sociale / orientation 1 - conforter le socle d'équipements et de services

INTITULE DE L'OPERATION : **REHABILITATION DU PRIEURÉ EN BIBLIOTHEQUE ET SALLE CULTURELLE**

Localisation : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maitre d'ouvrage : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maître d'œuvre : Non désigné à ce jour

PRESENTATION DE L'OPERATION

Le contexte : La commune de Chanceaux-sur-choisille est propriétaire d'un ancien Prieuré et souhaite le réhabiliter afin de la transformer en bibliothèque et en salle culturelle à l'étage. Le Prieuré est situé en plein cœur de la commune, accolé à l'église.

La totalité du Prieuré est inscrit au titre des Monuments Historiques (arrêté du 6 février 1998). Aujourd'hui ce bâtiment est un lieu de stockage qui se dégrade d'années en années.

Le projet :

Le projet de la commune est de transformer le Prieuré en bibliothèque en rez de chaussée et une salle culturelle à l'étage. La commune possède une bibliothèque devenue trop petite notamment pour accueillir les enfants des écoles. Il est envisagé de la déplacer et de la créer au sein du Prieuré.

En ce qui concerne la salle culturelle qui serait créée à l'étage, celle-ci pourrait servir pour des expositions ou des concerts de l'Ecole de musique.

CADRE DE REFERENCE STRATEGIQUE

Thématique concernée : RENOVATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS, BAISSSE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE, DEVELOPPEMENT DES MOBILITE DOUCES, PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE

Objectif(s) opérationnel(s) visé (s) : Baisse de la consommation d'énergie, Valorisation du patrimoine historique, Isolation des bâtiment publics.

BUDGET PREVISIONNEL DE L'OPERATION A TITRE INDICATIF - HT

Postes de dépenses	DEPENSES € HT	RECETTES € HT		%
Maitrise d'œuvre	257 600 €	CRTE	875 120 €	40 %
Marchés de travaux	1 840 000	DRAC	875 120 €	40 %
Frais annexes (SPS, CT, diagnostic...)	90 200 €	Autofinancement	437 560 €	20 %
Total	2 187 800 €		2 187 800 €	100%

ECHEANCIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION

Avancement	Date prévisionnelle
Début mission maîtrise œuvre :	octobre 2022
DCE entreprises :	avril 2023 (4 mois)
Marchés notifiés :	septembre 2023
Démarrage des travaux :	octobre 2023
Durée des travaux :	12 mois
Livraison :	octobre 2024





CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE (CRTE) 2021 - 2026

FICHE ACTION n° 3-055

Axe 3 - Transition écologique / Orientation 3 - porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

INTITULE DE L'OPERATION : **REHABILITATION DE LA GRANGE DU PRIEURÉ EN ALSH**

Localisation : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maître d'ouvrage : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maître d'œuvre : Concours de maîtrise d'œuvre en cours

PRESENTATION DE L'OPERATION

Le contexte : L'Accueil de Loisirs Sans Hébergement existe déjà depuis de nombreuses années mais occupe des locaux mal adaptés et devenant chaque année, de plus en plus exigus, ce qui nuit à un fonctionnement harmonieux et sécuritaire ; il accueille chaque semaine plus de 200 enfants.

En outre, le Relais d'Assistantes Maternelles pluri-communal, structure dont la commune fait partie depuis sa création en 2018, avec les communes de Notre Dame d'Oe et de Parçay-Meslay, ne possède pas de locaux dédiés et adaptés pour les permanences administratives et pour les ateliers hebdomadaires.

C'est pourquoi, la commune de Chanceaux-sur-Choisille envisage la réalisation d'une structure ALSH/ /RAM en cœur de bourg sur un terrain, lui appartenant, situé Rue des Guessières, à proximité immédiate des écoles maternelle et élémentaire et de l'actuel ALSH.

Le projet :

La Commune de Chanceaux sur Choisille envisage la relocalisation de son Accueil de Loisirs Sans Hébergement (ALSH) et du Relais d'Assistantes Maternelles Enfants Parents (RAMEP) sur le site de l'ancien Prieuré situé en cœur de bourg.

La commune souhaite que la ferme du Prieuré, sans destination depuis de longues années soit réinvestie par le projet d'ALSH et RAMEP. La surface nécessaire au programme dépassant largement celle offerte par la grange, une extension doit être réalisée.

La grange ferme le côté Sud de l'ancienne cour de la Grande Ferme. Ce bâtiment a une emprise au sol de 46,70 m par 9,60 m, soit une surface intérieure de 386 m². Il est couvert par une toiture à deux pans en ardoises et tuiles.

La grange n'a fait l'objet que de peu de travaux d'entretien. Des reprises en ciment ont été réalisées en pied de façade Sud. La couverture n'est plus étanche depuis plusieurs années et aujourd'hui des pièces de charpente présentent des désordres.

CADRE DE REFERENCE STRATEGIQUE

Thématiques concernées : RENOVATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS, BAISSSE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE

Objectif(s) opérationnel(s) visé (s) : Bâtiment passif, Baisse de la consommation d'énergie, Valorisation du patrimoine historique, Isolation des bâtiment publics.

→ La commune fait le choix de construire un bâtiment passif afin de réduire au maximum le cout d'exploitation et par la même l'empreinte écologique du bâtiment. Le choix de construire avec des matériaux biosourcés, marque la volonté du maitre d'ouvrage d'offrir des conditions sanitaires optimums au jeune public accueilli.

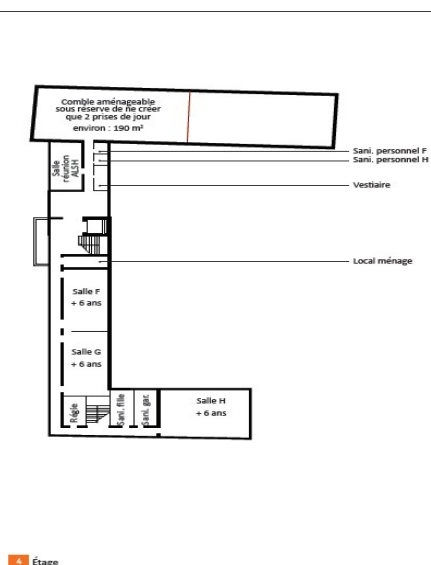
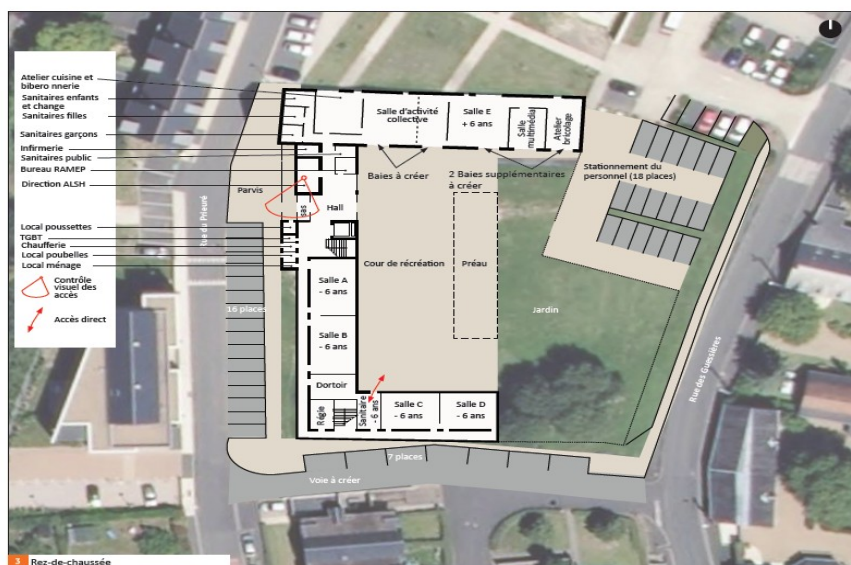
BUDGET PREVISIONNEL DE L'OPERATION A TITRE INDICATIF - HT

Postes de dépenses	DEPENSES € HT	RECETTES € HT		%
Maitrise d'œuvre	250 400 €	CRTE	1 372 160 €	40 %
Marchés de travaux	2 920 000 €	DETR	1 029 120 €	30 %
Aménagement intérieur (mobilier)	200 000 €	CAF	200 000 €	5.8 %
Frais annexes (SPS, CT, dommage-ouvrage...)	60 000 €	Autofinancement	829 120 €	24.2 %
Total	3 430 400 €		3 430 400 €	100%

ECHEANCIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION

Avancement	Date prévisionnelle
Début mission maîtrise œuvre : Dépôt PC : DCE entreprises : Marchés notifiés : Démarrage des travaux : Durée des travaux : Livraison :	avril 2022 aout 2022 (5 mois) décembre 2022 (4 mois) avril 2023 juin 2023 12 mois Juillet 2024

III. Traduction formelle du programme





CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE (CRTE) 2021 - 2026

FICHE ACTION n° 4-008

Axe 4 - Mobilités décarbonnées / orientation 2 - promouvoir les mobilités actives

INTITULE DE L'OPERATION : **REQUALIFICATION AVENUE DE LANGENNERIE**

Localisation : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maître d'ouvrage : Commune de Chanceaux-sur-Choisille

Maître d'œuvre : Non désigné à ce jour

PRESENTATION DE L'OPERATION

Le contexte : La commune de Chanceaux-sur-Choisille souhaite réaliser des travaux d'aménagement de la voirie RD29 qui traverse le hameau de Langennerie. Actuellement l'aménagement de la RD29 en agglomération est essentiellement associé à une voie de type routière : surlargeur, bande centrale marquée, forte présence de signalisation horizontale, absence d'espaces verts, absence de trottoirs et de piste cyclable...Le traitement de la voie ne correspond pas aux usages associés à la proximité des habitations (vitesse importante, fréquence des véhicules) mais bien à une voie située hors du périmètre d'une agglomération.

Sur le plan paysager, le hameau est situé dans l'unité paysagère des « gâtines du nord » plateau très ouvert au sud sur des parcelles céréalières et relativement confiné au nord, à proximité de la lisière du bois de Baudry, puis qui disparaît dans la dépression de la vallée de la Choisille.

Le projet :

La Commune de Chanceaux-sur-choisille souhaite concevoir un projet adapté à l'environnement urbain sur le secteur, selon le mode de traitement des boulevards urbains, dès le franchissement de la limite d'agglomération. Les principaux objectifs du nouvel aménagement sont de limiter la largeur du tapis de chaussée, éliminer les aménagements routiers (terre-plein, signalisation excessive), prévoir une voie cyclable coté ouest, initier une césure végétale conçue autour d'une plantation d'arbres d'alignement. L'aménagement d'un vaste boulevard planté permettrait de redonner une dimension urbaine à la façade ouest en aménageant une voie piétonne, une voie réservée aux piétons et une alternance de plantation d'arbres d'alignement et des places de stationnement. La césure engendrée par l'aménagement aurait pour conséquence, outre une nette amélioration du cadre de vie des habitants, le ralentissement des véhicules et l'augmentation de la sécurité des piétons et cyclistes.

CADRE DE REFERENCE STRATEGIQUE

Thématiques concernées : DEVELOPPEMENT DES MOBILITES DOUCES, PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE

Objectif(s) opérationnel(s) visé (s) : Végétaliser ce secteur, création de voies douces piétonnes et vélos, ralentir la circulation, sécurité routière, offrir un espace public plus amples et mieux adapté des habitants et des commerces présents.

BUDGET PREVISIONNEL DE L'OPERATION A TITRE INDICATIF - HT

Postes de dépenses	DEPENSES € HT	RECETTES € HT		%
Maitrise d'œuvre	30 000 €	CRTE	440 000 €	80 %
Marchés de travaux	512 000 €	Autofinancement	110 000 €	20 %
Frais annexes (SPS, CT, dommage-ouvrage...)	8 000 €			
Total	550 000 €		550 000 €	100%

ECHEANCIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION

Avancement	Date prévisionnelle
Etablissement du programme	Mai 2022
Désignation du maitre d'œuvre :	Janvier 2023
Notification des marchés de travaux :	Septembre 2023
Durée des travaux :	6 mois
Réception des travaux :	Mars-avril 2024

Vue de l'aménagement planté et piste cyclable



COMMUNE DE DRUYE

RENOVATION DE LA SALLE POLYVALENTE DE DRUYE

Projet n°3-038

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

CRTE

Plan d'investissement dans l'équipement communal Salle Polyvalente à visée culturelle



COMMUNE DE DRUYE

RENOVATION DE LA SALLE POLYVALENTE DE DRUYE

Projet n°3-038

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

NOTE EXPLICATIVE

CONTEXTE

La commune de Druye a entamé depuis 2015 la rénovation de la salle polyvalente afin qu'elle soit conforme aux normes et standards actuels (réduction empreinte thermique) et puisse proposer des actions culturelles à ses administrées.

Cet ensemble immobilier se trouve dans le cœur du bourg à côté de l'église et se compose de 2 bâtiments. Une première partie se trouve dans l'ancien presbytère et possède 3 niveaux (RdC, 1^{er} étage et comble) et la deuxième correspond à une extension de plainpied réalisée dans les années 80.

La partie la plus ancienne accueille en rez-de-chaussée, le hall d'entrée, la cuisine rénovée en 2018 et une petite salle de réunion dédiée aux associations communales. Au 1^{er} étage se trouvaient 3 locaux associatifs. Le grenier accessible n'est pas utilisé.

L'extension accueille la grande salle, les sanitaires et le bar. Dans sa configuration actuelle, la salle ne permet pas d'accueillir certaines manifestations métropolitaines. La surface est grevée par la présence d'une grande scène escamotable et des tables et chaises, car aucun local de stockage n'existe. Les sanitaires sont vétustes et ne répondent pas aux normes PMR.

La commune souhaite créer une extension en façade nord qui accueillerait la scène, des coulisses et un local de rangement afin de libérer l'espace de la salle.

La couverture de l'extension doit être refaite.

Les travaux importants sont à réaliser et seront prévus en 2 phases.

Phase 1 : exercice 2021

- * Désamiantage de la toiture existante et son remplacement ;
- * Rénovation énergétique réalisés dans le même temps par une isolation du bâti. En effet, l'isolation sous-toiture est plus que nécessaire car l'isolation actuelle date de plus de 30 ans, d'une épaisseur de 10 cm de laine de verre. Cette nouvelle isolation soufflée permettra un gain d'énergie non négligeable.
- * Rénovation de la toiture plus conventionnelle, non amiantée, de la partie Nord de l'entrée de la salle polyvalente (ancien presbytère) avec une réfection du faitage en zing et des gouttières.

Phase 2 : exercice 2022-2023

- * Pose de panneaux solaires sur 200 m².

Le maître d'ouvrage est la commune de Druye avec le soutien technique de l'ADAC 37 pour le choix d'un Maître d'œuvre en réalisant notamment les pièces du marché public.

COMMUNE DE DRUYE

RENOVATION DE LA SALLE POLYVALENTE DE DRUYE

Projet n°3-038

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

REALISATION

Le projet sera mené par une équipe de maîtrise d'œuvre constituée d'un architecte, d'un bureau d'étude thermique et fluide, d'un bureau d'étude structure.

Salle polyvalente actuelle et vue sur l'extension à réaliser



Intérieur salle actuelle (Sud)

COMMUNE DE DRUYE

RENOVATION DE LA SALLE POLYVALENTE DE DRUYE

Projet n°3-038

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Intérieur salle actuelle (Nord)

Sanitaires actuels

COMMUNE DE DRUYE

RENOVATION DE LA SALLE POLYVALENTE DE DRUYE

Projet n°3-038

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

ESTIMATION DÉTAILLÉE

TRAVAUX PHASE 2 :

DESCRIPTIF	MONTANT HT
Dépose et enlèvement ancien assainissement autonome	
Démolition mur de fond de salle et IPN	
Création extension (scène, réserves)	
Démolition intérieur (sanitaires)	
Création rampes PMR	
Création de sanitaires aux normes	
Création d'un vestiaire en entrée de salle	
Isolation intérieure, y compris renforts	
Menuiseries extérieures aluminium (fenêtres)	
Menuiseries intérieures coupe-feu	
Cloison mobile	
Électricité (adaptation)	
Centrale de traitement d'air	
Remplacement des luminaires par des éclairages performants	
Peinture intérieure	
Nettoyage de fin de chantier	
Signalétique	
Total général	280 545,00 €
Missions de Maîtrise d'œuvre 10 %	28 545,00 €
Mission de SPS 2 %	5 610,00 €
Bureau de contrôle, y compris mission hand 3 %	8 420,00 €
Total HT PHASE 2	323 120,00 €

CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés de manière globale, avec les délais qui sont soit réglementés, soit tirés de l'expérience et nécessiteront une durée minimale, à partir de la désignation de la maîtrise d'œuvre, de 6 à 8 mois hors phase(s) de travaux. La durée minimale de travaux, à titre indicatif, peut être évaluée entre 12 et 16 mois.

Ce projet s'étalera donc sur 2 exercices en 2022 et 2023.

COMMUNE DE DRUYE

RENOVATION DE LA SALLE POLYVALENTE DE DRUYE

Projet n°3-038

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

PLAN DE SITUATION

Vue aérienne de la commune



Vue aérienne du site




RAPPORT DE DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ENERGETIQUE
ETABLI LE MARDI 9 AVRIL 2013 -
SELON L'ANNEXE 6.1 DE L'ARRETE DE REFERENCE

Arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine

PROPRIETAIRE
Nom : Indivision BOYER / BOLZE Adresse : Chez Mme BOLZE Les Bournais 37370 MARRAY

DOSSIER N°: T13-04-RL-050

ADRESSE DES LOCAUX VISITES	
MAISON 2, RUE DE LA BRUZETTE 37230 FONDETTES	

Résultats DPE	
Frais annuels d'énergie	: 3 946 € Euros
Etiquette consommation énergétique	: 331 à 450 F
Etiquette émissions de gaz à effet de serre	: > 80 G
<i>Les informations ayant permis de réaliser ce diagnostic ont été portées à la connaissance de l'opérateur en diagnostic immobilier par le propriétaire ou son mandataire.</i>	

Certificateur :

QUALIXPERT

17 rue Borrel - 81100 CASTRES

Certification diagnostic de performance énergétique : n°C504 valable jusqu'au 09/08/2017

Fait à TOURS
Le mardi 9 avril 2013
par **Roland LAGOGUÉ**



Diagnostic de performance énergétique - Logement (6-1)

N : **T13-04-RL-050**

Valable jusqu'au : 08/04/2023
 Type de bâtiment : Maison individuelle
 Année de construction : Inconnue
 Surface habitable : Environ 164 m²

Adresse :

2, rue de la Bruzette
 37230 FONDETTES

Date : 09/04/2013

Diagnostiqueur : **Roland LAGOUÉ**

Signature :



Propriétaire :

Nom : **Indivision BOYER / BOLZE**
 Adresse : **Chez Mme BOLZE Les Bournais**
37370 MARRAY

Propriété. des installations communes (s'il y a lieu) :

Nom :
 Adresse :

Consommations annuelles par énergie

Obtenues par la méthode 3CL-DPE, version 15c, prix moyens des énergies indexés au 15/08/2010

	Consommations en énergies finales	Consommations en énergie primaire	Frais annuels d'énergie
	Détail par énergie et par usage en kWh _{EF}	Détail par usage en kWh _{EP}	
Chauffage	50 008 kWh _{EF} (Fioul)	50 008 kWh _{EP}	3 501 € TTC Hors abonnement
Eau chaude sanitaire	3 297 kWh _{EF} (Electricité)	8 506 kWh _{EP}	363 € TTC Hors abonnement
Refroidissement		0 kWh _{EP}	0 € TTC Hors abonnement
CONSOMMATIONS D'ENERGIE POUR LES USAGES RECENSES	50 008 kWh _{EF} (Fioul) 3 297 kWh _{EF} (Electricité)	58 514 kWh _{EP}	3 946 € TTC Abonnements compris

Consommations énergétiques (en énergie primaire) pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement

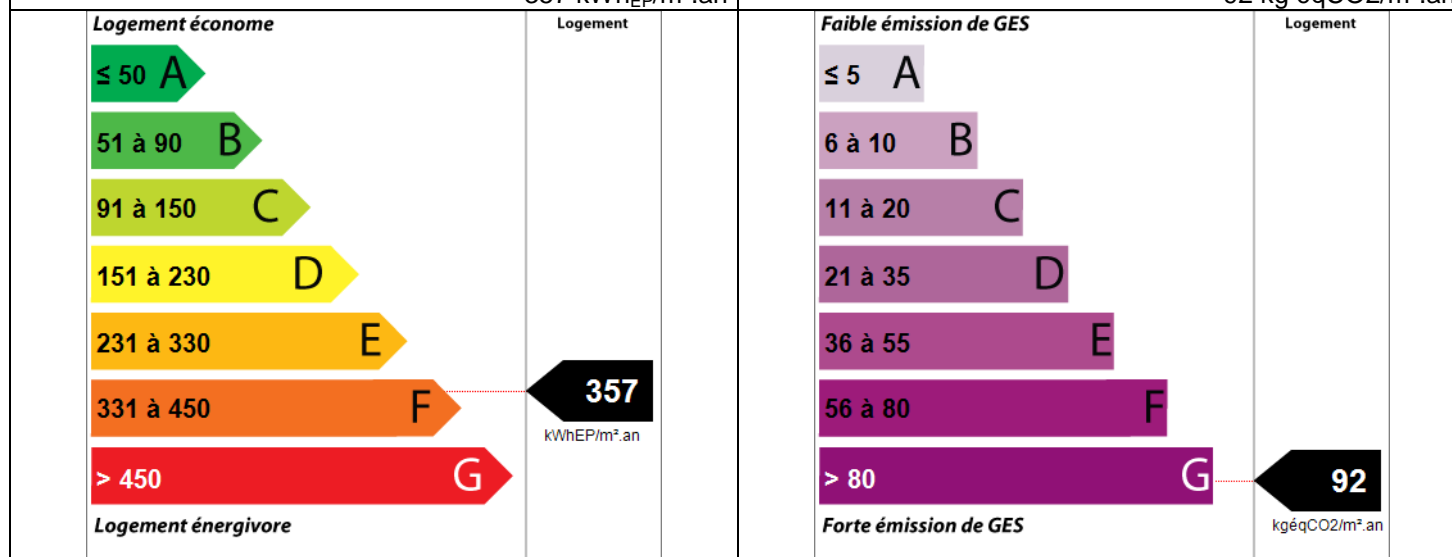
Consommation conventionnelle :

357 kWh_{EP}/m².an

Emissions de gaz à effet de serre (GES) pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement

Estimation des émissions :

92 kg éqCO₂/m².an



Diagnostic de performance énergétique - Logement (6-1)

Descriptif du logement et de ses équipements

Logement	Chauffage	Eau chaude sanitaire
Murs : Mur en pierre de taille et moellons constitués d'un seul matériau (sur façade)	Système : Chaudière individuelle fioul installée jusqu'à 1988 (Fioul), présence de robinets thermostatiques	Système : Chauffe-eau électrique installé il y a plus de 15 ans (Electricité) vertical
Toiture : Plafond avec ou sans remplissage isolé (Epaisseur de l'isolant 10 cm) (sous combles perdus)	Emetteurs : Radiateurs à haute température	
Menuiseries : Porte avec double vitrage (porte simple en bois) Fenêtres avec simple vitrage (bois) avec volets	Inspection > 15 ans : Non	
Plancher bas : Plancher (sur terre-plein)		

Énergies renouvelables Aucun	Quantité d'énergie d'origine renouvelable	0 kWh _{EP} /m ² .an .
--	---	---

Type d'équipements présents utilisant des énergies renouvelables :
Aucun

Pourquoi un diagnostic

Pour informer le futur locataire ou acheteur ;
Pour comparer différents logements entre eux ;

Pour inciter à effectuer des travaux d'économie d'énergie et contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Consommation conventionnelle

Ces consommations sont dites conventionnelles car calculées pour des conditions d'usage fixées (on considère que les occupants les utilisent suivant des conditions standard), et pour des conditions climatiques moyennes du lieu.

Il peut donc apparaître des divergences importantes entre les factures d'énergie que vous payez et la consommation conventionnelle pour plusieurs raisons : suivant la rigueur de l'hiver ou le comportement réellement constaté des occupants, qui peuvent s'écarter fortement de celui choisi dans les conditions standard.

Conditions standard

Les conditions standard portent sur le mode de chauffage (températures de chauffe respectives de jour et de nuit, périodes de vacance du logement), le nombre d'occupants et leur consommation d'eau chaude, la rigueur du climat local (température de l'air et de l'eau potable à l'extérieur, durée et intensité de l'ensoleillement). Ces conditions standard servent d'hypothèses de base aux méthodes de calcul. Certains de ces paramètres font l'objet de conventions unifiées entre les méthodes de calcul.

Constitution des étiquettes

La consommation conventionnelle indiquée sur l'étiquette énergie est obtenue en déduisant de la consommation d'énergie calculée, la consommation d'énergie issue éventuellement d'installations solaires thermiques ou pour le solaire photovoltaïque, la partie d'énergie photovoltaïque utilisée dans la partie privative du lot.

Énergie finale et énergie primaire

L'énergie finale est l'énergie que vous utilisez chez vous (gaz, électricité, fioul domestique, bois, etc.). Pour que vous disposiez de ces énergies, il aura fallu les extraire, les distribuer, les stocker, les produire, et donc dépenser plus d'énergie que celle que vous utilisez en bout de course. L'énergie primaire est le total de toutes ces énergies consommées.

Usages recensés

Dans les cas où une méthode de calcul est utilisée, elle ne relève pas l'ensemble des consommations d'énergie, mais seulement celles nécessaires pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement du logement. Certaines consommations comme l'éclairage, la cuisson ou l'électroménager ne sont pas comptabilisées dans les étiquettes énergie et climat des bâtiments.

Variations des conventions de calcul et des prix de l'énergie

Le calcul des consommations et des frais d'énergie fait intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps. La mention « prix de l'énergie en date du... » indique la date de l'arrêté en vigueur au moment de l'établissement du diagnostic.

Elle reflète les prix moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie constate au niveau national.

Énergies renouvelables

Elles figurent sur cette page de manière séparée. Seules sont estimées les quantités d'énergie renouvelable produite par les équipements installés à demeure et utilisées dans la maison.

Diagnostic de performance énergétique - Logement (6-1)

Conseils pour un bon usage

En complément de l'amélioration de son logement (voir page suivante), il existe une multitude de mesures non coûteuses ou très peu coûteuses permettant d'économiser de l'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ces mesures concernent le chauffage, l'eau chaude sanitaire et le confort d'été.

Chauffage

- Réglez et programmez : La régulation vise à maintenir la température à une valeur constante, réglez le thermostat à 19 °C ; quant à la programmation, elle permet de faire varier cette température de consigne en fonction des besoins et de l'occupation du logement. On recommande ainsi de couper le chauffage durant l'inoccupation des pièces ou lorsque les besoins de confort sont limités. Toutefois, pour assurer une remontée rapide en température, on dispose d'un contrôle de la température réduite que l'on règle généralement à quelques 3 à 4 degrés inférieurs à la température de confort pour les absences courtes. Lorsque l'absence est prolongée, on conseille une température "hors-gel" fixée aux environs de 8°C. Le programmeur assure automatiquement cette tâche.
- Réduisez le chauffage d'un degré, vous économiserez de 5 à 10 % d'énergie.
- Éteignez le chauffage quand les fenêtres sont ouvertes.
- Fermez les volets et/ou tirez les rideaux dans chaque pièce pendant la nuit.
- Ne placez pas de meubles devant les émetteurs de chaleur (radiateurs, convecteurs,...), cela nuit à la bonne diffusion de la chaleur.

Eau chaude sanitaire

- Arrêtez le chauffe-eau pendant les périodes d'inoccupation (départs en congés,...) pour limiter les pertes inutiles.
- Préférez les mitigeurs thermostatiques aux mélangeurs.

Aération

Si votre logement fonctionne en ventilation naturelle :

- Une bonne aération permet de renouveler l'air intérieur et d'éviter la dégradation du bâti par l'humidité.
- Il est conseillé d'aérer quotidiennement le logement en ouvrant les fenêtres en grand sur une courte durée et nettoyez régulièrement les grilles d'entrée d'air et les bouches d'extraction s'il y a lieu.
- Ne bouchez pas les entrées d'air, sinon vous pourriez mettre votre santé en danger. Si elles vous gênent, faites appel à un professionnel.

Si votre logement fonctionne avec une ventilation mécanique contrôlée :

- Aérez périodiquement le logement.

Confort d'été

- Utilisez les stores et les volets pour limiter les apports solaires dans la maison le jour.
- Ouvrez les fenêtres en créant un courant d'air, la nuit pour rafraîchir.

Autres usages

Eclairage :

- Optez pour des lampes basse consommation (fluocompactes ou fluorescentes).
- Évitez les lampes qui consomment beaucoup trop d'énergie, comme les lampes à incandescence ou les lampes halogènes.
- Nettoyez les lampes et les luminaires (abat-jour, vasques...) ; poussiéreux, ils peuvent perdre jusqu'à 40 % de leur efficacité lumineuse.

Bureautique / audiovisuel :

- Éteignez ou débranchez les appareils ne fonctionnant que quelques heures par jour (téléviseurs, magnétoscopes,...). En mode veille, ils consomment inutilement et augmentent votre facture d'électricité.

Électroménager (cuisson, réfrigération,...) :

- Optez pour les appareils de classe A ou supérieure (A+, A++,...).

Diagnostic de performance énergétique - Logement (6-1)

Recommandations d'amélioration énergétique

Sont présentées dans le tableau suivant quelques mesures visant à réduire vos consommations d'énergie. Les consommations, économies, efforts et retours sur investissement proposés ici sont donnés à titre indicatif et séparément les uns des autres.

Certains coûts d'investissement additionnels éventuels (travaux de finition, etc.) ne sont pas pris en compte. Ces valeurs devront impérativement être complétées avant réalisation des travaux par des devis d'entreprises. Enfin, il est à noter que certaines aides fiscales peuvent minimiser les coûts moyens annoncés (subventions, crédit d'impôt, etc.). La TVA est comptée au taux réduit de 5,5 %.

Mesures d'amélioration	Nouvelle consommation Conventionnelle (kWh _{EP} /m ² .an)	Effort d'investissement ^t	Économies	Rapidité du retour sur investissement	Crédit d'impôt
Chaudière fioul à condensation	272	€€€€	★★★★	●●●●	12%
Chaudière fioul à condensation : Remplacement de la chaudière par une chaudière à condensation. Vérifiez avec un professionnel que les émetteurs et l'évacuation des fumées sont adaptés. Choisir une chaudière sans veilleuse équipée d'un appareil de régulation et de programmation simple d'utilisation. Une visite annuelle par un professionnel est obligatoire. Celui-ci va nettoyer, effectuer les réglages et contrôles nécessaires pour un bon fonctionnement de l'installation (éventuellement réparation). Une chaudière bien réglée consommera moins d'énergie et donc rejettera moins de CO2.					
Installation d'une horloge de programmation	348	€€	★★	●●●●●	18%
Installation d'une horloge de programmation : Mise en place d'une horloge de programmation pour le système de chauffage et choisir un programmeur simple d'emploi. Il existe des thermostats à commande radio pour éviter les câbles de liaison et certains ont une commande téléphonique intégrée pour un pilotage à distance.					
VMC double flux	310	€€€	★★★★	●●●●●	0%
VMC double flux : Les bouches de soufflage et d'extraction doivent être nettoyées régulièrement (tous les 6 mois). Le caisson de ventilation doit être vérifié tous les 3 ans par un professionnel. La ventilation ne doit jamais être arrêtée. S'il y a des courants d'air au niveau des bouches de soufflage ou la ventilation est bruyante. Un dysfonctionnement au niveau de la VMC est possible : consulter un professionnel.					
Remplacement par des fenêtres Bois avec double vitrage à isolation renforcée	340	€€€€	★★	●	12%
Remplacement par des fenêtres Bois avec double vitrage à isolation renforcée : Remplacement des fenêtres existantes par des fenêtres en double vitrage peu émissif (fenêtres Bois). Lors du changement des fenêtres, prévoir des fenêtres avec des entrées d'air intégrées afin de garantir un renouvellement d'air minimal (fenêtres Bois). Pour bénéficier du crédit d'impôt, choisir un $U_w \geq 1,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (fenêtres Bois) ou bien $U_w \geq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,3$ ou $U_w \geq 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,36$ ou pour les fenêtres de toiture $U_w \geq 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,36$.					

légende

Économies

- ★ : moins de 100 € TTC/an
- ★★ : de 100 à 200 € TTC/an
- ★★★ : de 200 à 300 € TTC/an
- ★★★★ : plus de 300 € TTC/an

Effort d'investissement

- € : moins de 200 € TTC
- €€ : de 200 à 1000 € TTC
- €€€ : de 1000 à 5000 € TTC
- €€€€ : plus de 5000 € TTC

Rapidité du retour sur investissement

- : moins de 5ans
- : de 5 à 10 ans
- : de 10 à 15 ans
- : plus de 15 ans

Commentaires :

Les travaux sont à réaliser par un professionnel qualifié.

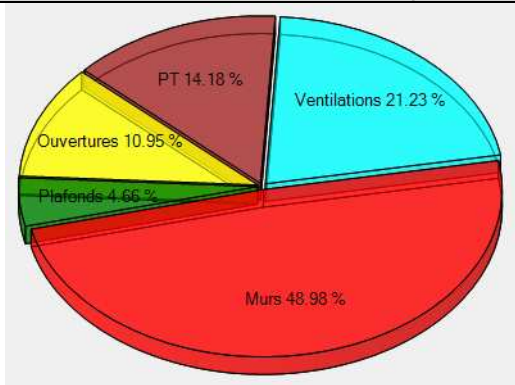
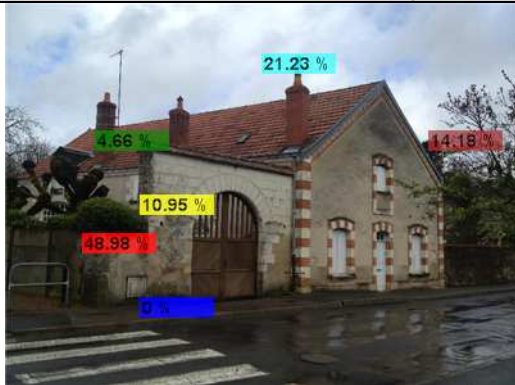
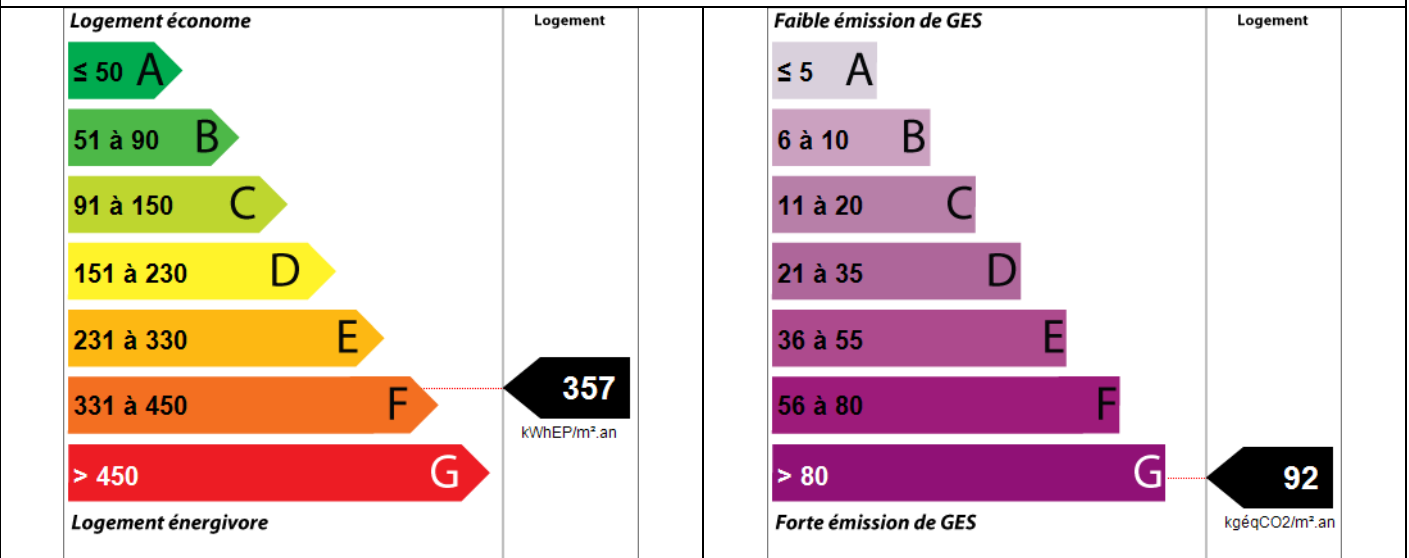
Pour aller plus loin, il existe des points info-énergie : http://www.ademe.fr/particuliers/PIE/liste_eie.asp

Vous pouvez peut-être bénéficier d'un crédit d'impôt pour réduire le prix d'achat des fournitures, pensez-y ! <http://www.impots.gouv.fr>

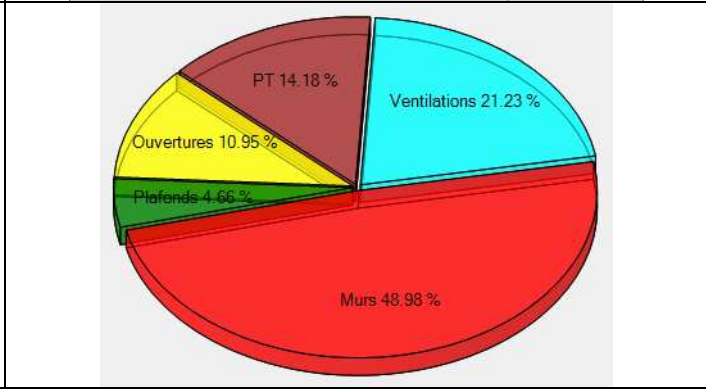
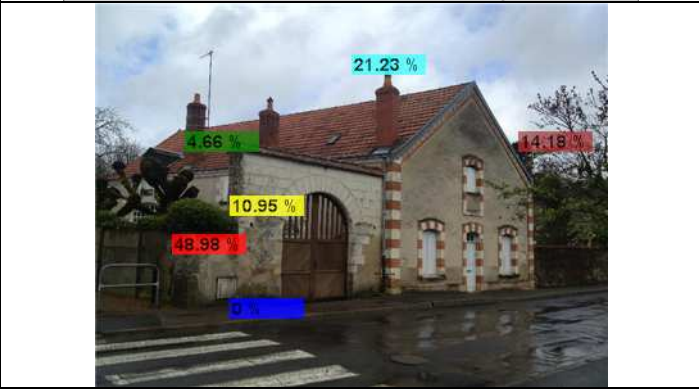
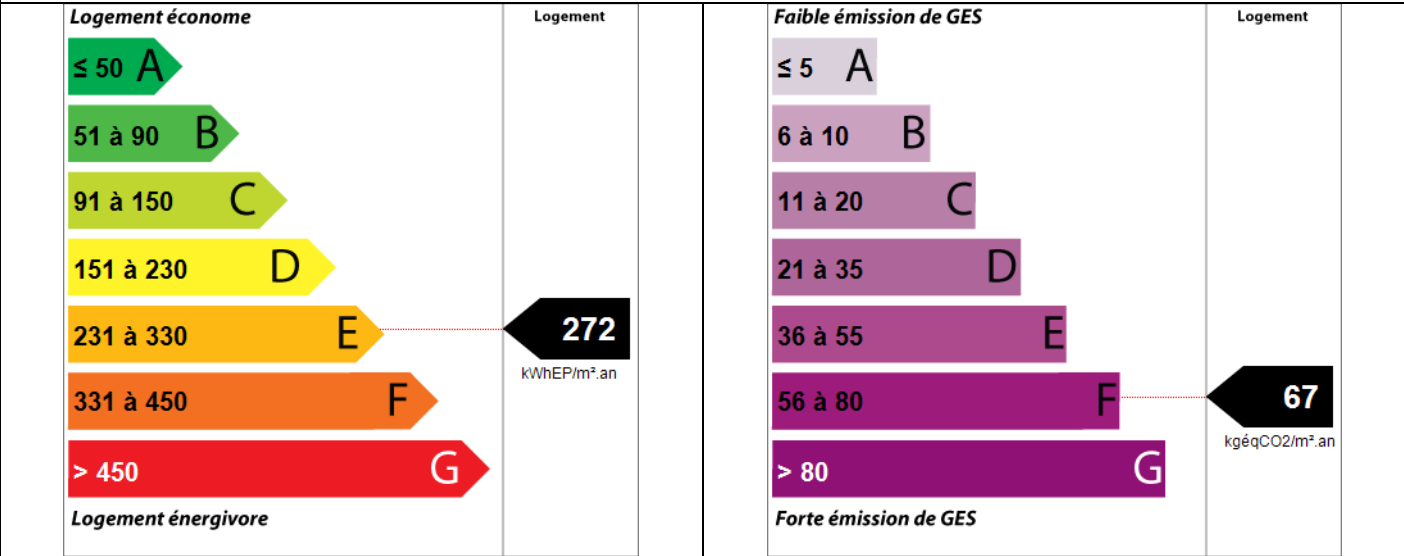
Pour plus d'informations : <http://www.ademe.fr> ou <http://www.logement.gouv.fr>

Annexes DPE

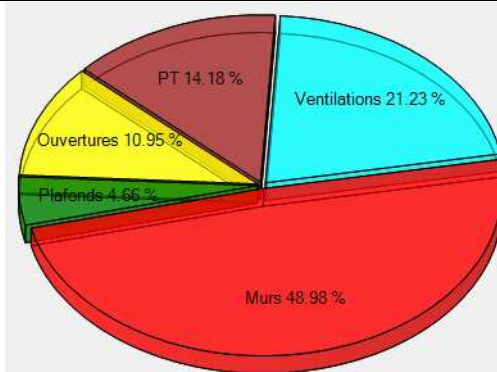
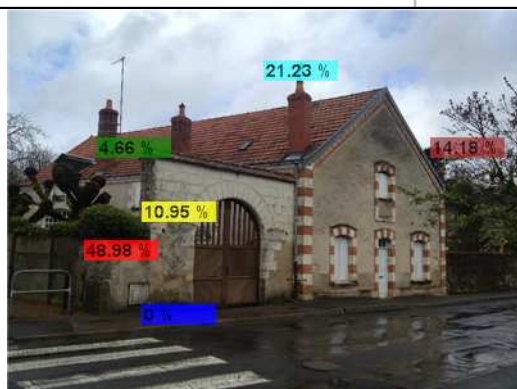
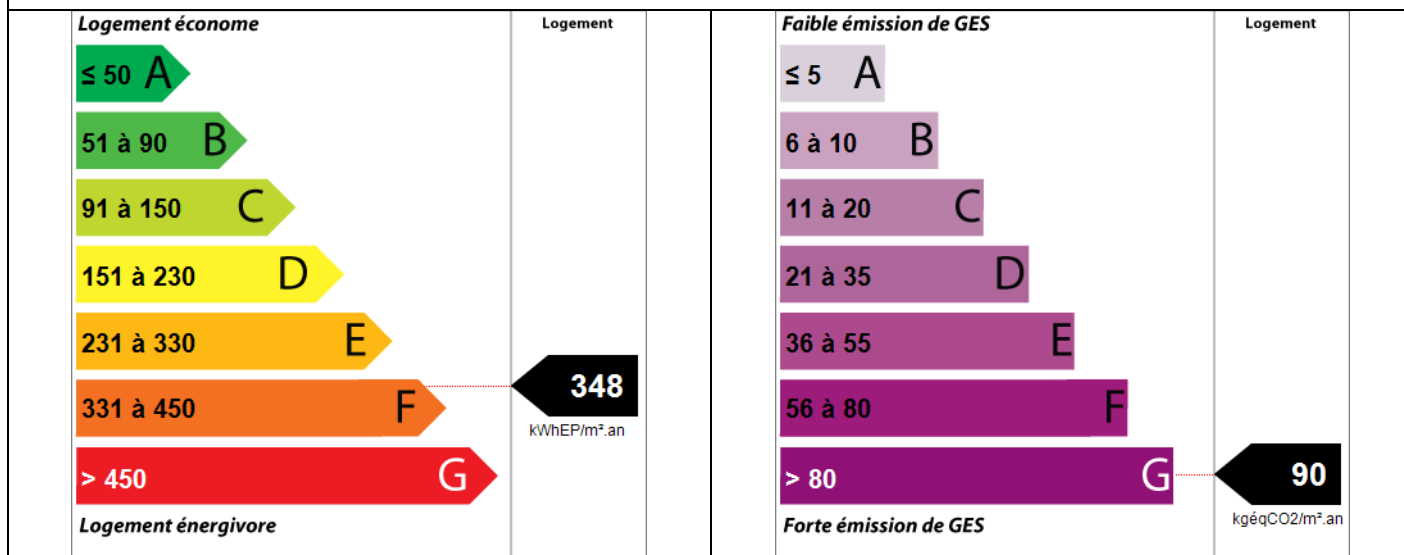
Etat actuel



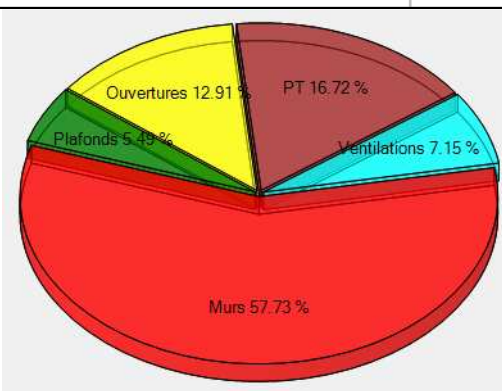
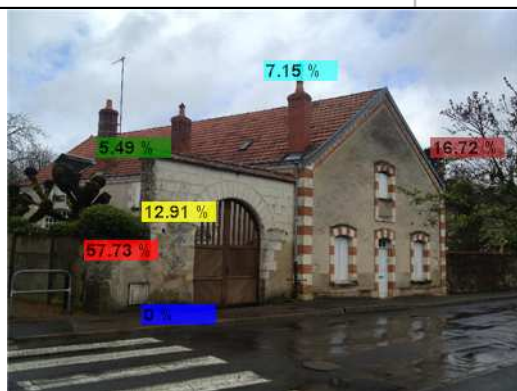
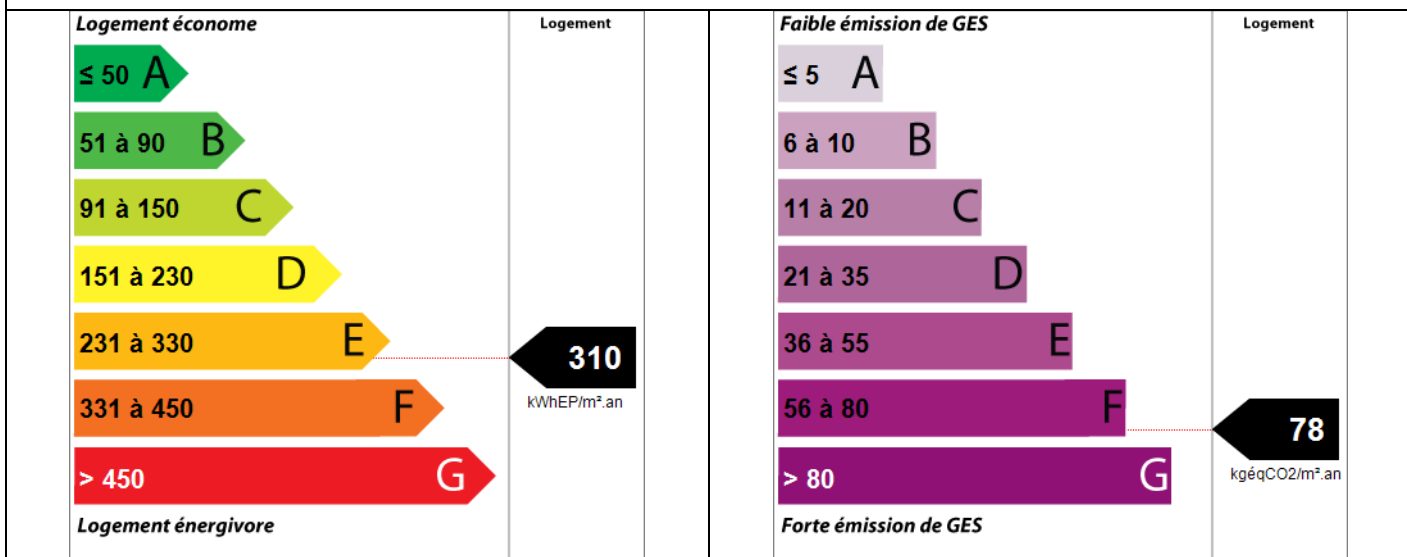
Reco : Chaudiere fioul à condensation



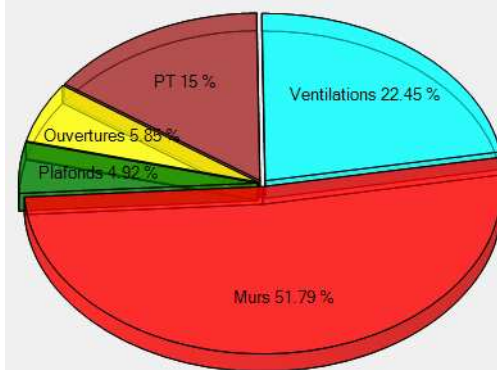
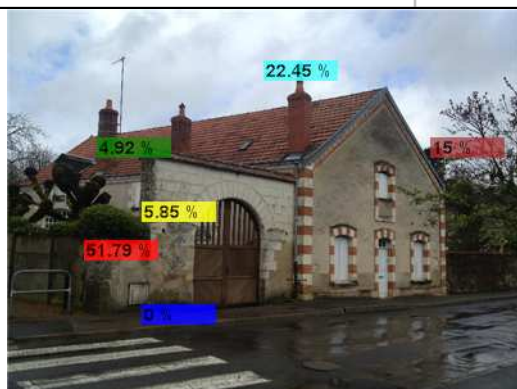
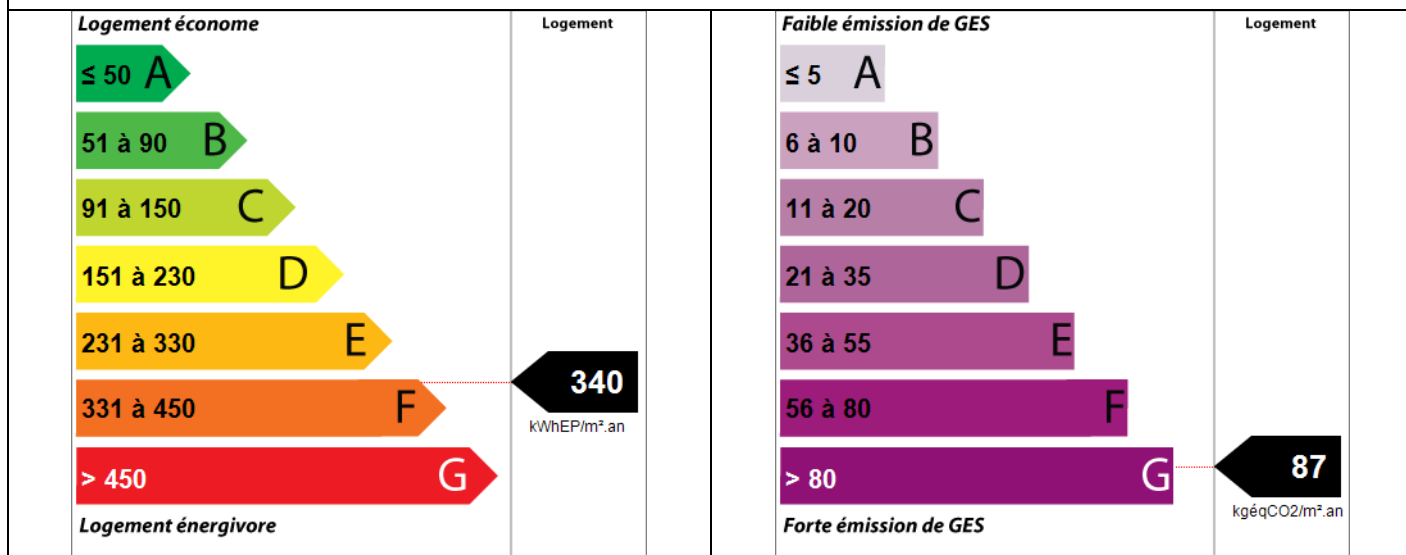
Reco : Installation d'une horloge de programmation



Reco : VMC double flux



Reco : Remplacement par des fenêtres Bois avec double vitrage à isolation renforcée



Annexe Crédit d'Impôts

CREDIT D'IMPÔT 2012

« DEVELOPPEMENT DURABLE »

Plus de détails sur le crédit d'impôt 2012 en consultant le site www.legifrance.fr

Pour quels investissements et à quel taux ?

Investissements bénéficiant du crédit d'impôt	Pour l'année 2012
Chaudières à condensation, individuelles ou collectives, utilisées pour le chauffage ou la production d'eau chaude	12 %
Chaudières à micro-cogénération gaz (nouvel équipement éligible en 2012)	21 %
Matériaux d'isolation thermique et coût de la main d'oeuvre pour les parois opaques	18 %
Matériaux d'isolation thermique pour les parois vitrées (nouvelle condition en 2012)	12 % si et seulement si cette installations'accompagne d'au moins une autre action de travaux parmi plusieurs catégories * Sinon 0 % Attention cette condition suspensive ne concerne que les maisons individuelles et non l'habitat collectif.
Matériaux d'isolation thermique pour les portes d'entrée donnant sur l'extérieur	12 %
Appareils de régulation et de programmation des équipements de chauffage	18 %
Matériaux de calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire	18 %
Equipements de production d'énergie utilisant éolienne ou hydraulique	38 %
Equipements de production d'énergie utilisant l'énergie solaire thermique (nouvelle condition en 2012)	38 % dans la limite d'un plafond de dépenses fixé à 1 000 € TTC par m ² hors tout de capteur solaire
Panneaux photovoltaïques (nouvelle condition en 2012)	13 % dans la limite d'un plafond de dépenses fixé à 3 200 € TTC par kWc de puissance installée
Appareils de chauffage au bois ou biomasse	18 % 31 % pour le remplacement d'un système de chauffage bois ou biomasse existant
Pompes à chaleur air / eau pour production de chaleur	18 %
Pompes à chaleur à capteur enterrés pour production de chaleur (pose de l'échangeur de chaleur souterrain inclus)	31 %
Pompes à chaleur thermodynamiques pour production d'eau chaude sanitaire (hors air /air)	31 %
Equipements de raccordement à un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou par une installation de cogénération	18 %
Frais engagés pour la réalisation d'un diagnostic de performance énergétique, en dehors des cas où la réglementation le rend obligatoire	38 %

* voir les catégories de travaux ci-dessous

Quelles caractéristiques techniques exigées ?

Pour pouvoir bénéficier du crédit d'impôt, les équipements doivent répondre aux conditions d'obtention selon les dispositions fiscales en vigueur. Vous trouverez ci-dessous les caractéristiques précises pour chaque équipement.

L'acquisition de matériaux d'isolation thermique

Les produits ci-dessous sont éligibles au crédit d'impôt. Ce sont les produits performants de leur catégorie tout en étant largement disponibles sur le marché :

Matériaux et équipements	Caractéristiques et performances en m ² Kelvin/Watt pour 2012
Matériaux d'isolation thermique des parois opaques	
Planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert	$R \geq 3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Toitures-terrasses	$R \geq 4,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Planchers de combles perdus, rampants de toiture et plafonds de combles	$R \geq 7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Isolation des rampants de toiture et des combles aménagés	$R \geq 6 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Isolation des murs extérieurs en façade ou en pignon	$R \geq 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Matériaux d'isolation thermique des parois vitrées	
Fenêtres ou portes-fenêtres composées en tout ou partie de PVC.	$U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Fenêtres ou portes-fenêtres composées en tout ou partie de bois.	$U_w \leq 1,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Fenêtres ou portes-fenêtres métalliques.	$U_w \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Fenêtres ou portes-fenêtres (tous matériaux)	$U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,3$ ou $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,36$
Fenêtres de toiture	$U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,36$
Doubles fenêtres (seconde fenêtre sur la baie) avec un double vitrage renforcé.	$U_g \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et à partir du 1er janvier 2013 $S_w \geq 0,32$
Volets isolants caractérisés par une résistance thermique additionnelle apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilé.	$R \geq 0,22 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
Vitres	$U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Matériaux d'isolation des portes d'entrée donnant sur l'extérieur	$U_d \leq 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire	$R \geq 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

U_g , U_w : coefficient de transmission surfacique

Le calorifugeage des tuyaux permet d'éviter des pertes d'énergie lors de la distribution d'eau chaude si les points d'eau sont loin de la chaudière ou lors de la distribution de chaleur s'ils passent dans des lieux non chauffés (garage, cave...).

Installation d'équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable

Matériels et équipements	Caractéristiques et performances pour 2012
Equipements de chauffage et de fourniture d'eau chaude fonctionnant à l'énergie solaire : chauffe-eau solaire individuel et système solaire combiné	Capteurs solaires thermiques (équipant les systèmes) couverts par une certification CSTBaïou <u>Solar Keymark</u> ou équivalente.
Chauffage ou production d'eau chaude au bois ou autres biomasses : poêles, foyers fermés et inserts de cheminées intérieures, cuisinières utilisées comme mode de chauffage	Concentration moyenne de monoxyde de carbone (E) ≤ à 0,3 % * Rendement énergétique (h) ≥ 70 % * Indice de performance environnemental (I) ≤ 2 **
Chauffage ou production d'eau chaude au bois ou autres biomasses : Chaudières < 300 kW	Chaudières à chargement manuel : rendement ≥ 80% Chaudières à chargement automatique : rendement ≥ 85%
Fourniture d'électricité à partir d'énergie solaire, éolienne, hydraulique, biomasse	- - -
Pompes à chaleur géothermique à capteur fluide frigorigène (sol / sol ou sol / eau)	COP ≥ 3,4 pour une température d'évaporation de -5°C et une température de condensation de 35°C.
Pompes à chaleur géothermique de type eau glycolée / eau	COP ≥ 3,4 pour des températures d'entrée et de sortie d'eau glycolée de 0°C et -3°C à l'évaporateur, et des températures d'entrée et de sortie d'eau de 30°C et 35°C au condenseur
Pompes à chaleur géothermique de type eau / eau	COP ≥ 3,4 pour des températures d'entrée et de sortie d'eau de 10°C et 7°C à l'évaporateur, et de 30°C et 35°C au condenseur
Pompes à chaleur air / eau	COP ≥ 3,4 pour une température d'entrée d'air de 7°C à l'évaporateur et des températures d'entrée et de sortie d'eau de 30°C et 35°C au condenseur
Pompes à chaleur thermodynamiques pour production d'eau chaude sanitaire (hors air /air) avec température d'eau chaude de référence de 52,5 °C	- Captant l'énergie de l'air ambiant : COP > 2,3 - Captant l'énergie de l'air extérieur : COP > 2,3 - Captant l'énergie de l'air extrait : COP > 2,5 - Captant l'énergie géothermique : COP > 2,3 selon le référentiel de la norme d'essai EN 16147
Equipement de raccordement à un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou par une installation de cogénération	- Branchement privatif composé de tuyaux et de vannes qui permet de raccorder le réseau de chaleur au poste de livraison de l'immeuble. - Poste de livraison ou sous-station qui constitue l'échangeur de chaleur. - Matériels nécessaires à l'équilibrage et à la mesure de la chaleur qui visent à opérer une répartition correcte de celle-ci.


* La concentration moyenne de monoxyde de carbone "E" et le rendement énergétique "h" sont mesurés selon les référentiels des normes en vigueur :

- Pour les poêles : norme NF EN 13240 ou NF EN 14785 ou EN 15250 ;
- Pour les foyers fermés et les inserts de cheminées intérieures : norme NF EN 13229 ;
- Pour les cuisinières utilisées comme mode de chauffage : norme NF EN 12815.

** L'indice de performance environnemental "I" est défini par le calcul suivant :

- Pour les appareils à bûches : $I = 101\,532,2 \times \log(I + E)/h^2$;
- Pour les appareils à granulés : $I = 92\,573,5 \times \log(I + E)/h^2$.


Certificat de l'opérateur



Certificat N° C0504
Monsieur Roland LAGOUE

Certifié dans le cadre du processus de certification PR04 et/ou du processus de recertification PR11 consultables sur www.qualixpert.com conformément à l'ordonnance 2005-655 titre III du 8 juin 2005 et au décret 2006-1114 du 05 septembre 2006.


dans le(s) domaine(s) suivant(s) :



Constat de risque d'exposition au plomb	certificat valide du 31/07/2012 au 30/07/2017	Arrêté du 21 novembre 2009 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb, des diagnostics du risque d'intoxication par le plomb des peintures ou des contrôles après travaux en présence de plomb, et les critères d'accréditation des organismes de certification, et les critères d'accréditation des organismes de certification.
Diagnostic de performance énergétique tous types de bâtiments	certificat valide du 10/08/2012 au 09/09/2017	Arrêté du 16 octobre 2008 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique ou l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique, et les critères d'accréditation des organismes de certification, et les critères d'accréditation des organismes de certification.
Etat des installations intérieures de gaz	certificat valide du 10/08/2012 au 09/08/2017	Arrêté du 06 avril 2007 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz et les critères d'accréditation des organismes de certification, et les critères d'accréditation des organismes de certification.
Etat des installations intérieures d'électricité	certificat valide du 19/12/2008 au 16/12/2013	Arrêté du 8 juillet 2008 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité et les critères d'accréditation des organismes de certification, et les critères d'accréditation des organismes de certification.
Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment mention France Métropolitaine	certificat valide du 30/07/2012 au 29/07/2017	Arrêté du 20 octobre 2008 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment et les critères d'accréditation des organismes de certification, et les critères d'accréditation des organismes de certification.
Missions de repérage et de diagnostic de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante	certificat valide du 10/08/2012 au 08/08/2017	Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérage et de diagnostic amiante dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification, et les critères d'accréditation des organismes de certification.

Date d'établissement 31/08/2012

Christophe COUSSE
DIRECTEUR



LCC 17, rue Bortel - 81100 CASTRES
 Tél. 05 63 78 06 12 - Fax 05 63 73 32 27 - www.qualixpert.com
 cofrac - F09 Certification de compétence Version 1 020712 - tél. 89687 483 037 833 50019

PROJET n° 1-010
Axe 1 – Attractivité métropolitaine
Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain

**CONSTRUCTION D'UNE MAISON DES ARTS ET DE LA JEUNESSE (TIERS-LEU
 CULTURE/JEUNESSE/LOISIRS) PAR :**

- LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE D'UN BÂTIMENT EXISTANT
- L'OFFRE D'UN ÉQUIPEMENT CULTUREL DIVERSIFIÉ AU CŒUR DU CENTRE HISTORIQUE AU PROFIT D'UN PUBLIC DIFFÉRENT
- LA CRÉATION D'ACTIVITÉS DÉDIÉES AUX JEUNES (ALSH) NOTAMMENT DANS L'APPRENTISSAGE NUMÉRIQUE



Contexte	<p>La ville de Fondettes va construire un équipement culturel atypique au sein de la métropole : une maison des arts et de la jeunesse.</p> <p>Ce bâtiment sera organisé et administré de façon à constituer un tiers-lieu culturel innovant mêlant centre d'animation pour les jeunes / équipement multimédia (livres, revues, gaming, audio, cinéma) / galerie d'art pour y accueillir des artistes nationaux et internationaux. Le tout sera relié par un espace de convivialité où le public pourra se rencontrer et échanger sur les activités culturelles et artistiques.</p> <p>Ce nouvel équipement public aura une vocation transversale proposant de nouveaux services à la population :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Médiathèque avec espace numérique (gaming, accès musées nationaux en casque VR, codage numérique) - Point animation jeunes - Galerie d'art, lieu d'expositions - Équipement cinématographique pour projections de films et documentaires, conférences (en lien avec les activités de l'UTL) - 60 places - Espaces communs et collectifs : accueil, convivialité. <p>L'ouvrage sera livré fin 2023.</p>
-----------------	---

Il sera réalisé au cœur du centre historique entre le centre culturel de l'Aubrière et la halle de la Morandière. Il fera partie d'une **opération urbaine d'ensemble** amenée à moyen terme à comporter du logement (opération de 42 logements), du commerce (100 m² de surface commerciale) et d'être complété en 2024 par la construction d'une salle de spectacles (estimation : 4.5 millions €).

La Ville de Fondettes profitera de cette opération pour engager des travaux importants de rénovation et de changement de destination d'un bâtiment ancien lui appartenant. L'objectif est de réaliser une structure de 800 m² destiné à accueillir un public majoritairement jeune (<16 ans) et sénior en vue de les sensibiliser au monde numérique, de la littérature, de l'animation et des arts.

Il s'agit donc d'un tiers-lieu réunissant 3 fonctions dans un même bâtiment. Il y aura par conséquent des travaux énergétiques qui ont vocation à tendre vers la sobriété du bâtiment : norme RT2020 pour la partie en construction neuve et travaux de rénovation énergétique pour le bâti existant avec notamment changement du système de chauffage passant d'une cuve à fioul à une pompe à chaleur.

Contenu



La MAJ (en rouge sur le plan) se situe au cœur d'un complexe culturel important au sein du centre historique de Fondettes.

La MAJ s'articule autour de 4 espaces principaux :

- la médiathèque regroupant bibliothèque, espace gaming et lecture numérique (en bleu sur le plan –page suivante)
- cinéma (en bleu sur le plan – page suivante)
- espace jeunesse (en jaune sur le plan – page suivante)
- galerie d'art (en rose sur le plan - page suivante)

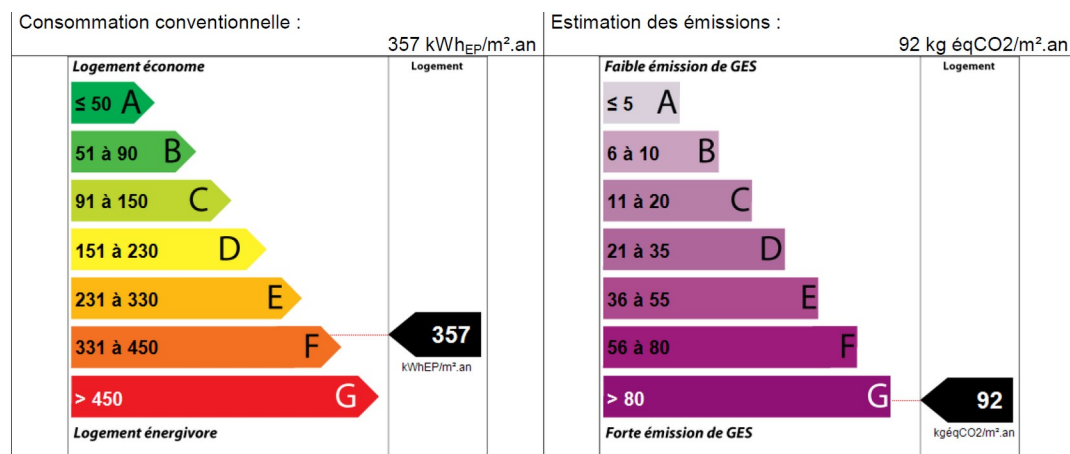


Cette traduction architecturale provient d'un programme favorisant la porosité entre les espaces et permettant la circulation des publics différents qui s'approprient l'équipement

I – PERFORMANCE ENERGETIQUE

A – BATIMENT EXISTANT

Le bâtiment existant date de la fin du 19ème siècle. Il était affecté à un usage d'habitation. Le DPE ci-joint permet de démontrer que sa performance énergétique était très mauvaise.



La MAJ s'inscrit dans une volonté d'installer un dispositif de chauffage et d'isolation performant respectant les normes RT2020 (page 9 et 10 de la notice technique ci-jointe). L'objectif est de réduire d'au moins 30 % la consommation d'énergie sur une surface et une utilisation équivalente.

Les travaux d'isolation et d'installation d'une pompe à chaleur permettront d'atteindre cet objectif. Ils s'élèvent à 74 000 € HT au regard du montant total des travaux d'isolation et de chauffage rapporté à la surface du bâtiment réhabilité.

B – BATIMENT EN GENERAL

Le choix des isolants sera effectué sur la base de leur énergie grise, par la prise en compte de la destination et de l'emploi de chacun d'eux, et d'une comparaison de l'énergie grise des différents types d'isolants. Sous ossature bois, les isolants ne nécessitent pas une rigidité importante. Dans ce contexte, des laines minérales, ou végétales de faible densité sont des solutions envisageables (densité d'environ 40 kg/m³). Elles permettent de réduire considérablement les impacts environnementaux de l'ouvrage. Nous pourrions donc utiliser des isolants biosourcés tel que le chanvre ou la laine de bois pour nos façades.

Pour conserver la performance de l'enveloppe thermique, nous avons choisi de retenir des menuiseries aluminium à rupture de pont thermique hautes performances à double vitrage de faible émissivité et présenteront un classement A2-E4-VA2.

Ces types de châssis sont faciles à entretenir et présentent une grande robustesse dans le temps, tout en bénéficiant de bonnes qualités d'isolation thermique et acoustique.

Par souci de confort et de réduction de consommation d'énergie, les menuiseries du projet apporteront par leurs constitutions et leurs performances, un confort optimum et notamment en termes de thermique, sécurité, acoustique.

Nous serons particulièrement vigilants au confort d'été des espaces dotés de murs rideaux en façade. Ces murs rideaux posséderont des protections solaires complémentaires aux vitrages de type brise-soleils métalliques.

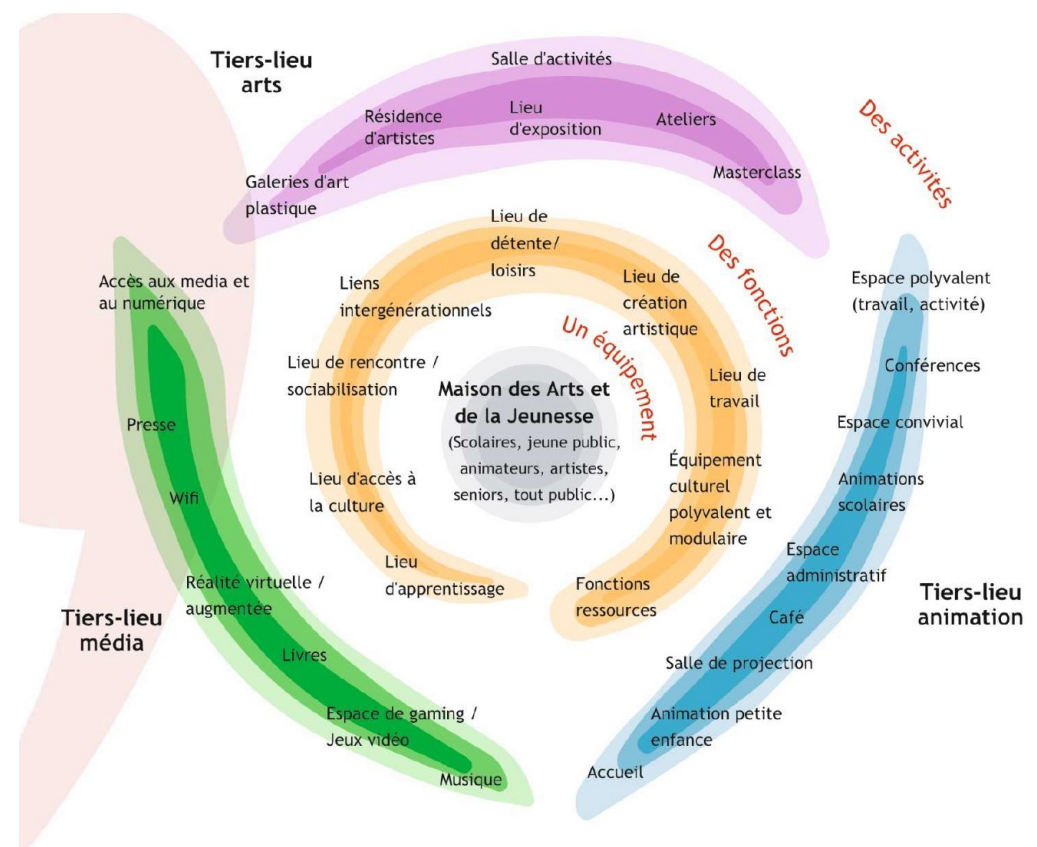
La configuration de la parcelle limite les possibilités d'implantation et d'orientation de l'extension. Le projet est cependant bien orienté et permet de répondre aux différentes règles d'optimisation d'apports solaires et de protections des surchauffes estivales. Les façades Ouest et Sud, usuellement sujettes aux surchauffes estivales, seront équipées de protections solaires performantes de type brise-soleils métalliques pour limiter l'inconfort.

Les façades Nord, largement vitrées dans notre projet bénéficieront d'un très bon niveau d'isolation ($U_p = 0.11 \text{ W/m}^2.K$) pour limiter les déperditions thermiques. Les façades Est de la galerie d'exposition et du tiers lieu animation sont largement vitrées afin de bénéficier des apports solaires matinaux et limiter les besoins en éclairage. En plus de la performance thermique de l'enveloppe, il sera apporté un soin particulier quant à son étanchéité à l'air tant au stade de la conception qu'à celui de l'exécution (le soin et la qualité apportés à la mise en œuvre restant essentiels).

Le montant total de l'isolation et du chauffage performant est de 360 000 € HT.

II - OFFRE D'UN ÉQUIPEMENT CULTUREL DIVERSIFIÉ AU CŒUR DU CENTRE HISTORIQUE AU PROFIT D'UN PUBLIC DIFFÉRENT

La culture occupe une place importante dans la vie de la cité, celle-ci permet à chacun l'épanouissement et l'interaction avec les autres. En cela, elle est l'un des liens fondateurs du vivre ensemble qu'il importe de préserver et de développer. Le projet de la maison des arts et de la jeunesse (MAJ) porté par la municipalité a pour objectif d'encourager la découverte et la promotion des talents vivant sur Fondettes dans un cadre dédié et ouvert, avec un espace de jeux numériques et ludiques pour répondre aux aspirations de la jeunesse.



Jouissant de sa position centrale au sein de l'agglomération tourangelle tout en conservant un cadre de vie privilégié, la ville de Fondettes profite d'une attractivité importante entraînant un accroissement constant de sa démographie et un rajeunissement de sa population.

La ville souhaite créer un nouvel espace rassemblant les jeunes et les acteurs de la jeunesse en centre-ville. Un espace artistique viendra compléter cet espace jeunesse, permettant des liens intergénérationnels et une émulation du public hétéroclite composé d'artistes, d'amateurs d'art, de cinéma et de littérature, de jeunes et de seniors. Ce lieu sera à la fois un lieu de ressource mais aussi de citoyenneté, dans lequel de nombreuses activités socio-culturelles pourront être proposées au public.

Ce sera aussi le lieu d'accueil de l'université avec les conférences UTL
L'originalité dans la conception et la réalisation de ce lieu en font un outil innovant, qui se veut être accessible à tous.

Le bâtiment :

Ce bâtiment d'une surface de 800 m² sera composé de trois espaces dédiés aux médias et aux arts : un tiers-lieu médias, un tiers-lieu animation et un tiers-lieu exposition.

Le Tiers-lieu Médias (474 m²) sera composé d'un espace gaming équipé numériquement, d'une salle de cinéma de 64 places, et d'un espace de lecture publique offrant une collection de 12 000 ouvrages.

Le Tiers-Lieu animation (55 m²) sera composé d'une salle d'activités qui se transformera au gré des activités proposées (ludothèque, activités artistiques, manuelles, etc.) et sera équipée en conséquence.

Le Tiers-Lieu exposition (161 m²) comprendra une salle d'exposition de 120 m², d'un bureau pour accueillir les artistes en résidence ainsi que de réserves. Cette salle d'exposition donnera sur le parvis et sera équipée de parois mobiles pour permettre les accroches. Elle sera accessible indépendamment de l'entrée principale si besoin.

L'ensemble de ce bâtiment sera agrémenté d'un jardin des arts accessible depuis l'espace lecture publique, permettant aux usagers de se détendre et de profiter de cet espace les jours de beau temps.

Une diversité des publics garantissant la diversité culturelle

La diversité des activités proposées au sein de la MAJ vise à diversifier les publics accueillis qui font d'elle un véritable lieu intergénérationnel. Les personnes âgées auront leur place tout comme les familles ou le public jeune. Les activités qui seront proposées seront adaptées pour ces différents publics et ciblées. Elles seront les garantes de la diversité culturelle et offriront un large panel de pratiques culturelles à un public qui n'y avait pas accès jusqu'alors. Le public en situation de handicap sera également présent, avec une adaptation du bâtiment en conséquence (notamment l'accueil d'enfants autistes). De plus, les artistes professionnels pourront y installer des ateliers temporaires pour assurer des masterclass et promouvoir la formation artistique auprès de tous publics.

Une diversité de l'offre garante du respect des droits culturels

Les différents espaces permettront d'accueillir différents formats (conférences, ateliers, expositions) et disciplines artistiques (cinéma, théâtre, dessin, ...). Cette diversité permettra de garantir la diversité de l'offre, dans ce souci du respect des droits culturels qui rappelons-le visent à « reconnaître le droit de chaque personne à participer à la vie culturelle, de vivre et d'exprimer sa culture et ses références, dans le respect des autres droits humains fondamentaux ».

La proximité des équipements permettra de créer ce lien entre les publics, de capter les personnes qui initialement ne l'étaient pas (car n'étant pas venu « pour cela »). Cela sera réalisable grâce à la transversalité des projets, qui devront être menés dans cet objectif.

L'objectif est de développer le vivre-ensemble, avec des formats ajustables et personnalisés.

Un lien social renforcé

L'accueil du public au sein de la MAJ sera organisé sur un mode convivial. Un espace café, kiosque à journaux, ainsi qu'un jardin de lecture feront partie des modalités d'accueil pour que chacun se sente bien, « comme à la maison », dans ces espaces. L'aménagement intérieur mais également au niveau du mobilier sera réalisé dans ce souci de l'accueil. Des espaces conviviaux équipés de fauteuils, des espaces de travail, tout sera mis en œuvre pour renforcer le lien social. La pratique pourra être libre ou encadrée avec un personnel professionnel permettant d'accompagner chaque usager selon ses besoins. Les accueils en groupe pourront être appréhendés au même titre que les accueils individuels.

Un développement des usages numériques

Le numérique sera au cœur de ce projet avec notamment une salle de cinéma et un espace gaming.

Les particularités techniques de la salle de cinéma (64 places) permettront de développer un projet autour de l'image, notamment avec des acteurs associatifs et locaux comme Ciné-Off ou Ci-Clic. L'éducation à l'image sera également renforcée et en lien avec le projet développé dans le cadre de l'espace gaming. Cet espace ne sera pas exclusivement consacré au jeu mais bien à la notion de jeu. Qu'est-ce qui fait jeu ? Pourquoi jouons-nous ? De quoi est constitué un jeu ? Toutes ces questions trouvent leur fondement dans le développement du numérique et l'un des enjeux est d'accompagner les questionnements et leurs usages. Seront également développés des projets en lien avec la création numérique. La praticité aura également toute sa place.

Un équipement au service de la Métropole

La réunion des trois tiers-lieux au sein de la MAJ en font un équipement ambitieux, complet et attractif. Ce lieu de vie sera ouvert durant toute l'année, y compris durant les vacances scolaires, accessible selon les besoins de chaque public. S'agissant des actions proposées, il est envisagé d'élaborer une offre qui pourra être complémentaire avec l'offre existante actuellement au sein de la métropole. Des contacts ont déjà été pris afin d'envisager des mutualisations (ex : intervenant multimédia qui pourrait être engagé à plusieurs structures ou organisation de tournois e-sport au sein de différentes structures). L'enjeu est d'assurer une complémentarité, tout en permettant une offre locale, de proximité. Pour exemple, des séances de cinéma pourront être proposées dans l'après-midi aux seniors. Cette offre n'existe pas actuellement dans les communes alentours. Elle pourrait drainer des retraités de la métropole qui n'ont pas accès au cinéma à côté de chez eux. Par ailleurs, la ville de Fondettes est bien desservie par le réseau urbain et peut prétendre à ce que cette offre soit accessible à l'ensemble de la population de la métropole de Tours.

Les conférences « Université du temps libre » accueillent un public nombreux, provenant à plus de 90 % de communes hors Fondettes.

III - LA CRÉATION D'ACTIVITÉS DÉDIÉES AUX JEUNES (ALSH) NOTAMMENT DANS L'APPRENTISSAGE NUMÉRIQUE

La MAJ aura également pour vocation d'offrir aux jeunes (12 – 16 ans) un espace dédié afin de s'y regrouper et d'y faire des activités tout en bénéficiant des autres espaces qu'elle offre (gaming, cinéma, bibliothèque). Cette porosité des espaces leur permet de s'approprier la totalité du bâtiment et de le faire vivre au rythme de leurs besoins.

La direction départementale de la cohésion sociale a été informée de la réalisation de cet équipement unique en Indre-et-Loire afin de donner son avis sur l'éligibilité d'une habilitation ALSH.

Le projet d'établissement prévoit en outre des ateliers permettant aux jeunes (mais également aux moins jeunes) de se former à la pratique du codage numérique.

Le numérique sera au cœur de ce projet avec notamment une salle de cinéma et un espace gaming.
Cet espace ne sera pas exclusivement consacré au jeu mais bien à la notion de jeu. Le développement du numérique dont l'enjeu est d'accompagner les questionnements et les usages des jeunes face au jeu. Seront également développés des projets en lien avec la création numérique. La praticité aura également toute sa place.

Calendrier	<p>2021 : sélection du maître d'œuvre / remise et validation de l'APD Travail avec la CAF sur le volet animation – point accueil jeunes</p> <p>2022 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mars : dépôt du permis de construire - Printemps : consultation pour marchés de travaux - Septembre : début des travaux <p>Fin 2023 : réception des travaux</p>
-------------------	--

Maitre d'ouvrage	Ville de Fondettes
-------------------------	--------------------

Indicateurs d'évaluation	<p>Taux de fréquentation</p> <p>Consommation et rendement énergétique du bâtiment</p> <p>Nombre d'évènements culturels (expositions, projections, ateliers...)</p>
---------------------------------	--

Plan de financement

Dépenses en € HT		Recettes	
Maîtrise d'œuvre	344 000	Dotations Etat en lien avec le CRTE (toutes enveloppes confondues)	1 000 000
AMO	21 055	F2D (2022 – 2023)	300 000
Etudes diverses (relevés topo, diagnostics...)	515 156	Tours Métropole FdC (exCRST)	758 000
Mission CT/SPS/SSI	32 899	CAF	En attente
Travaux : rénovation bâti existant dont rénovation thermique	605 450		
Extension – construction neuve	2 003 440	Autofinancement	1 464 000
Total opération	3 522 000		3 522 000

Construction d'une Maison des Arts et de la Jeunesse et Rénovation énergétique d'un bâtiment ayant vocation à devenir un tiers-lieu culturel

(projet n°1-010)

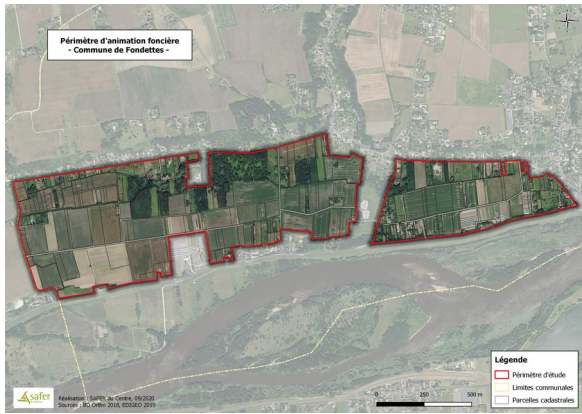
Sens de l'action	<p>Axe 1 - ATTRACTIVITE ET RAYONNEMENT TERRITORIAL PAR LA CREATION D'UN EQUIPEMENT CULTUREL UNIQUE + TRANSITION ENERGETIQUE + COHESION SOCIALE</p> <p>Orientation 1- Activer le rayonnement métropolitain</p> <p>Projet n°1-010</p>
Contenu et calendrier	<p>La ville de Fondettes construira un équipement culturel atypique au sein de la métropole : une maison des arts et de la jeunesse.</p> <p>Ce bâtiment sera organisé et administré de façon à constituer un tiers-lieu culturel innovant mêlant centre d'animation pour les jeunes / équipement multimédia (livres, revues, gaming, audio, cinéma) / galerie d'art pour y accueillir des artistes nationaux. Le tout sera relié par un espace de convivialité où le public pourra se rencontrer et échanger sur les activités culturels et artistiques.</p> <p>L'ouvrage sera livré en 2023. Le concours de maîtrise d'œuvre est en cours.</p> <p>Il sera réalisé au cœur du centre historique entre le centre culturel de l'Aubrière et la halle de la Morandière.</p> <p>La Ville de Fondettes profitera de cette opération pour engager des travaux importants de rénovation et de changement de destination d'un bâtiment ancien lui appartenant. L'objectif est de réaliser une structure de 900 m² destiné à accueillir un public majoritairement jeune (<16 ans) et sénior en vue de les sensibiliser au monde numérique, de la littérature, de l'animation et des arts. Il s'agit donc d'un tiers-lieu réunissant 3 fonctions dans un même bâtiment. Il y aura par conséquent des travaux énergétiques qui ont vocation à tendre vers la sobriété du bâtiment (norme RT2020).</p> <p>2021 : sélection du maître d'œuvre 2022 : début des travaux Fin 2023 : réception des travaux</p>
Maitre d'ouvrage	Ville de Fondettes
Financement	<p>Coût total : 3 522 000 € HT (dont 228 600 € HT de travaux énergétiques)</p> <p>Subvention sollicitée CRTE : 1 000 000 €</p>
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	<p>Taux de fréquentation</p> <p>Consommation et rendement énergétique du bâtiment</p>

Rénovation énergétique de l'éclairage public urbain

(projet 3-056)

Sens de l'action	Axe 3 - TRANSITION ENERGETIQUE – ATTEINTE DE LA SOBRIETE ENERGETIQUE EN MATIERE D'ECLAIRAGE PUBLIC Orientation 3 - Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables Projet n°3-056
Contenu et calendrier	Remplacement de la totalité des candélabres de la ville de Fondettes par des lampes en LED. Mise en place de panneaux photovoltaïques sur le toit du centre technique municipal afin d'injecter 300 000 KW dans le réseau urbain d'énergie électrique. Cette puissance correspond à la quantité d'énergie consommée par l'éclairage public en LED. Ainsi, avec le passage en LED et l'installation de panneaux photovoltaïques, la ville de Fondettes atteindra la neutralité totale du système d'éclairage public. Fin 2021 : sélection d'un AMO 2022 : <ul style="list-style-type: none"> • Cahier des charges • Pose des panneaux photovoltaïques • Début du remplacement des mâts d'éclairage public 2023 – 2024 <ul style="list-style-type: none"> • Poursuite et fin de la campagne de remplacement des mâts d'éclairage public
Maitres d'ouvrage	TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE (éclairage public) Ville de Fondettes (panneaux photovoltaïques)
Financement	<i>Coût total : 1 600 000 € HT</i> <i>Subvention sollicitée : 800 000 €</i>
Modalités	Travail en collaboration avec EnerSIEIL et les acteurs de la production/commercialisation d'énergie verte
Indicateurs d'évaluation	Mesure des consommations en KW/h Mesure de l'énergie réinjectée dans le circuit électrique

REALISATION D'UN PROJET DE MARAICHAGE POUR LA FILIERE ALIMENTAIRE COMMUNALE

Sens de l'action	Axe 3- TRANSITION ECOLOGIQUE q+ COHESION SOCIALE Orientation 3 – Accélérer la transition alimentaire
Contenu et calendrier	<p>Selon une étude foncière menée par la SAFER, la ville de Fondettes fait partie des communes de la métropole qui disposent des meilleures terres maraichères.</p> <p>Fort de ce constat et du fait que ces terres sont idéalement positionnées le long de la Loire, la Ville de Fondettes souhaite mener une politique d'acquisition de terres maraichères en vue de les confier à des fermiers qui en assureront l'exploitation en agriculture biologique (de préférence)</p> <p>L'objectif principal est de fournir les matières premières nécessaires à l'élaboration des repas des écoles de la ville (300 000 repas/an réalisés par le syndicat pour le département d'Indre-et-Loire et la Ville)</p> <p>Cet objectif répond à la double préoccupation de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir des denrées de qualité (bio) au professionnel de restauration scolaire • Tisser un réseau économique et agricole local • Valoriser les terres agricoles dans la métropole • Réduire l'impact carbone en rapprochant géographiquement les producteurs des consommateurs <p>De 2021 à 2026 : acquisition de terres maraichères et montage de partenariats (chambre d'agriculture, lycée agricole, associations foncières, etc.)</p> 
Maitre d'ouvrage	Ville de Fondettes Syndicat mixte de restauration
Financement	<i>Coût annuel : 100 000 € d'acquisitions foncières</i> <i>Subvention sollicitée CRTE : 70 000 €</i>
Indicateurs d'évaluation	Surfaces exploitées en bio pour la fourniture de produits maraichers locaux Part des produits locaux dans les achats de matières premières du syndicat mixte

RENOUVELLEMENT DE LA FLOTTE AUTOMOBILE – ACQUISITION DE VEHICULES PROPRES

Sens de l'action	Axe 4 – MOBILITES DECARBONNES Orientation 3 – Accélérer la transition énergétique des modes de déplacement Projet n°4-019
Contenu et calendrier	<p>Après avoir renouvelé son parc de véhicules légers en remplaçant les véhicules à énergie fossile par des voitures roulant à l'électricité, la ville de Fondettes souhaite remplacer les véhicules des services techniques en favorisant les utilitaires électriques.</p> <p>Au-delà de ce parc, la ville acquiert des tondeuses électriques sans pilote (fonctionnement au GPS) afin de tondre les espaces sportifs.</p> <p>Enfin, la ville achètera des bornes de recharge électrique pour le personnel municipal et son propre parc automobile.</p> <p>Toutes ces actions contribuent à réduire l'impact carbone de la ville au sein de la Métropole.</p> <p>Echéancier : 2021 à 2026</p>
Maitre d'ouvrage	Ville de Fondettes
Financement	<i>Coût annuel : 30 000 € à 40 000 € d'acquisitions / an</i> <i>Subvention sollicitée CRTE : 15 000 € à 20 000 €/an</i>
Indicateurs d'évaluation	Part des véhicules électriques dans le parc automobile Achat et consommation de carburant qui doit diminuer

CRTE - PROJET n°1-009

Axe stratégique n°1	Attractivité métropolitaine Orientation 1 - activer le rayonnement métropolitain
Action	Réhabilitation du Château de la Borde
Maitre d'ouvrage	Commune de Joué-lès-Tours
Description	<p>Situé sur un axe stratégique à l'entrée de Joué-lès-Tours, proche d'un embranchement d'autoroute, la Ville de Joué-lès-Tours est propriétaire d'un château. Aujourd'hui, ce patrimoine est sous exploité et sert de lieu de stockage de matériel.</p> <p>La volonté municipale est de rénover ce château pour y exploiter une restaurant haut de gamme afin de participer au rayonnement de la ville et de la métropole.</p> <p>Une étude architecturale est actuellement mandatée par la ville pour connaître les différents scénarios architecturaux.</p>
Coût prévisionnel HT	1 166 200 € HT
Plan de financement	104 167 € seront financés par le Conseil départemental Une demande de subvention sera également déposée en 2022 au titre de la Dotation de Soutien à l'Investissement Local
Calendrier	<ul style="list-style-type: none"> - Etude architecturale en cours - Commencement des travaux au second semestre 2022 - Réception des travaux prévue au second semestre 2023
Partenaires	
Indicateurs d'évaluation	Il sera demandé au gestionnaire du restaurant des éléments statistiques sur le taux de fréquentation de l'établissement.

CRTE - PROJET n°1-011

Axe stratégique 1	Attractivité métropolitaine – Restauration du patrimoine Orientation 1 - activer le rayonnement métropolitain
Action	Réhabilitation du Château des Bretonnières
Maitre d'ouvrage	Commune de Joué-lès-Tours
Description	<p>Situé au cœur du parc des Bretonnières, le château des Bretonnières n'est pas aménagé pour accueillir du public. La Ville de Joué-lès-Tours souhaite revaloriser son patrimoine en aménageant l'intégralité de l'intérieur du Château des Bretonnières. Ainsi, la réhabilitation permettra des locations à des particuliers (mariages, baptêmes, réunions familiales) mais également à des professionnels (séminaires d'entreprises).</p> <p>Cette réhabilitation est également motivée par l'idée de faire rayonner l'Espace Malraux. En effet, l'Espace Malraux ne dispose pas actuellement d'un lieu de restauration optimal pour organiser des événements nationaux faute de disposer d'un lieu de restauration adéquate.</p> <p>Le projet vise donc à rénover le Château des Bretonnières mais également d'aménager un cheminement qui reliera l'Espace Malraux et le Château.</p> <p>Le rayonnement métropolitain sera justifié par la mise en valeur du patrimoine historique mais également le développement de la salle culturelle de l'Espace Malraux.</p>
Coût prévisionnel HT	2 150 000 € HT
Plan de financement	Aucun partenaire financier n'a été sollicité à ce jour.
Calendrier	Un programmiste sera mandaté à la fin de l'année 2021. Les travaux commenceront en 2023 et sont estimés à 18 mois de travaux.
Partenaires	
Indicateurs d'évaluation	<p>Un contrôle de gestion sera réalisé pour connaître le taux de fréquentation / réservation du lieu.</p> <p>Une étude économique sera également mandatée.</p> <p>L'Espace Malraux recrutera un chargé de mécénat pour attirer des sociétés de renommée sur ce lieu.</p>

CRTE - PROJET n°2-067

Axe stratégique 2	Cohésion sociale et territoriale Orientation 3 – Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires + conforter le socle d'équipements et de services d'une métropole des proximités
Action	Création d'une maison de santé dans la quartier de la Rabière
Maitre d'ouvrage	Commune de Joué-lès-Tours
Description	<p>Afin de lutter contre la désertification médicale du quartier prioritaire de la Rabière, la Ville de Joué-lès-Tours a décidé de créer une maison de santé dans ce quartier.</p> <p>A proximité de la ligne de tram, la maison de santé comprendra trois parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> - - Une partie « Centre de santé » avec médecins salariés - - Une partie « Activité libérale » (infirmier, kinésithérapeute) - - Une partie « pharmacie » <p>La surface du centre de santé sera de 900m² minimum.</p>
Coût prévisionnel HT	2 250 000 € HT
Plan de financement	Pour le moment, aucun partenaire financier n'a été sollicité.
Calendrier	<p>Juillet 2021 : présentation des scénarios et estimation financière du projet par l'AMO</p> <p>Fin 2021 : acquisition de la parcelle publique dans le domaine public de la Ville de Joué-lès-Tours</p> <p>2022 : concours de maîtrise d'œuvre + lancement du MAPA travaux en fin d'année</p> <p>Début 2023 : commencement des travaux</p> <p>2024 : réception des travaux</p>
Partenaires	
Indicateurs d'évaluation	<p>Le premier indicateur d'évaluation sera d'étudier si l'intégralité des locaux médicaux sont occupés par des professionnels de santé. L'objectif est de ne jamais avoir un local inoccupé.</p> <p>Le taux de prise de rendez-vous sera demandé aux médecins.</p> <p>Une communication étroite sera menée avec la pharmacie pour surveiller la fréquentation de cet établissement.</p> <p>Les incivilités portées sur cet établissement seront surveillées.</p>

CRTE - PROJET n°2-068

Axe stratégique 2	Cohésion sociale et territoriale – Orientation 3 - Amplifier les actions en faveur des quartiers prioritaires
Action	Création d'un centre commercial au quartier de la Rabière
Maitre d'ouvrage	Commune de Joué-lès-Tours
Description	Le quartier de la Rabière est intégré au dispositif national de quartier en zone de reconquête républicain. Ce quartier souffre d'un manque de commerces de proximité. A ce titre, la Ville de Joué-lès-Tours a décidé de construire un centre commercial afin de développer les commerces de proximités et également d'offrir de nouveaux services aux habitants de ce quartier. Le projet prévoit la création d'une surface de 1500m ² de commerces.
Coût prévisionnel HT	2 900 000 € HT
Plan de financement	Aucun partenaire financier n'a été sollicité à ce jour.
Calendrier	18 juin 2021 : remise de l'étude commerciale 18 juillet 2021 : remise d'une urbaine du projet Mai 2023 : commencement des travaux Fin 2024 : réception des travaux
Partenaires	
Indicateurs d'évaluation	La diversité des commerces qui occupent les lieux sera un aspect à surveiller. Une attente relative à de la création d'emplois locaux sera contrôlée. Une baisse des incivilités pourrait être observée.

CRTE - PROJET n°3-028

Axe stratégique 3	Transition écologique Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables Rénovation du patrimoine bâti
Action	Optimisation énergétique des bâtiments communaux
Maitre d'ouvrage	Commune de Joué-lès-Tours
Description	<p>Suite à un audit sur l'ensemble de patrimoine bâti de la ville, il ressort que les bâtiments communaux sont énergivores et que des travaux de rénovation s'imposent. Un plan pluriannuel d'investissement est programmé et la fin de l'exercice 2021 sera marqué par les projets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réfection du pignon du gymnase Beaulieu - Réfection de l'étanchéité du centre de supervision urbain - Rénovation du système de chauffage de l'Hôtel de Ville - Remplacement de deux chaudières (serres de la Ville et CCAS)
Coût prévisionnel HT	150 000 € HT
Plan de financement	Aujourd'hui, 100% du projet est financé par la ville.
Calendrier	Commencement des travaux prévu au mois de septembre 2021 Réception des travaux prévue pour le premier trimestre 2022
Partenaires	
Indicateurs d'évaluation	Une étude de contrôle de gestion sera réalisée afin d'observer les économies énergétiques et financières.

Projet n° 2-019

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1 – conforter le socle d'équipements et de services

Sans de l'action

Implantation d'un citystade et d'une ariane de jeux

Pré-requis

Cohésion sociale

Contenu et calendrier

Implantation d'un citystade et d'une ariane de jeux dans le nouveau quartier des "Hauts de Nazagnon".

2022

Maîtres d'ouvrage

Commune de La Membrolle-sur-Choisisse

Financement

35 000 €

Modalités

Indicateurs d'évaluation

Projet n° 3-002
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 1 – restaurer la biodiversité et les milieux

Sens de l'action	Aménagement du Parc de la Choisille et du Plan d'eau
Pré-requis	Attractivité métropolitaine
Contenu et calendrier	<p>Amélioration, confort, sécurité et bien-être des promeneurs.</p> <p>Sensibilisation à la faune et à la flore.</p> <p>Promotion de l'espace naturel sensible du Val de Choisille</p> <p style="text-align: right;">221</p>
Maîtres d'ouvrage	Commune de La Membrolle-sur-Choisisse
Financement	50 000 €.
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

Projet n° 3-033

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations
et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action

Pré-requis

Contenu et calendrier

2021/2022

Maîtres d'ouvrage

Financement

Modalités

Indicateurs d'évaluation



Audit énergétique de bâtiment

Réhabilitation de la salle des fêtes de la Membrolle-sur-Choisille



Direction de la Transition Énergétique

À l'attention de Monsieur le Maire de la Membrolle-sur-Choisille

Tours, le 5 octobre 2020

Rédigé par Thomas Huzeau et Anaïs Camain

Sommaire

1. PRESENTATION	3
2. ÉTAT ACTUEL DU BATIMENT	3
2.1. Situation du bâtiment	3
2.2. État du bâtiment et des systèmes actuels	4
2.3. Historique des consommations sur 3 ans	8
2.4. Étiquettes énergétiques	9
2.5. Temps d'occupation	9
2.6. Surfaces et métrées	11
2.7. Calcul des déperditions	12
3. PROPOSITIONS DE TRAVAUX	13
3.1. Isolation thermique extérieure et nouvelle isolation des faux-plafonds	13
3.2. Optimisation de la production ECS cuisine	15
3.3. Modernisation de la chaufferie	15
3.4. Emission de chaleur et traitement d'air	15
3.5. Éclairage	16
4. BILAN	19

1. Présentation

Le service commun de l'énergie a étudié sous l'impulsion d'une demande de la Mairie de La-Membrolle-sur-Choisille l'état de la salle des fêtes dans le but de proposer des pistes de travaux présentant un intérêt énergétique et économique.

Cet audit est global et étudie aussi bien la partie « bâti » avec des propositions d'action sur l'enveloppe du bâtiment que la partie « systèmes » avec des propositions sur le chauffage, le traitement d'air ou encore l'éclairage.

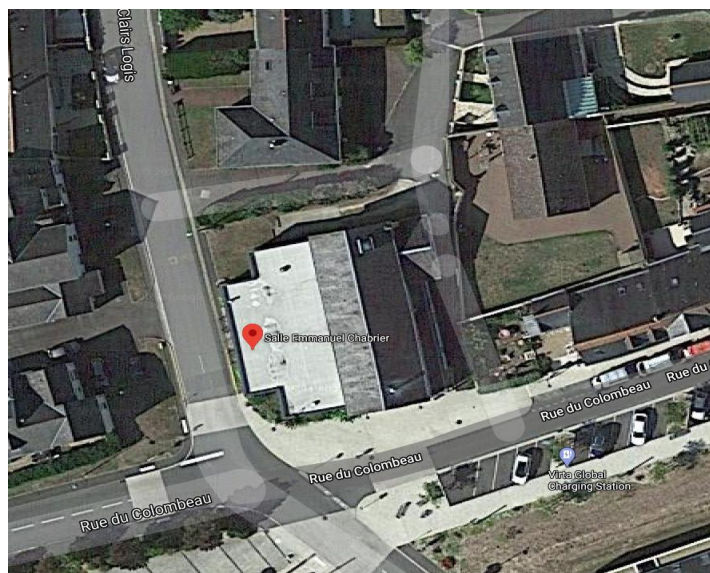
Il est présenté dans ce rapport un état des lieux des installations existantes, des scénarios de travaux ainsi qu'un bilan énergétique et financier.

2. État actuel du bâtiment

2.1. Situation du bâtiment



[Photo 1 : Vue de devant]



[Photo 2 : Vue «Maps»]

La salle des fêtes, aussi appelée Salle Emmanuel Chabrier, est implantée au cœur de la commune de La-Membrolle-sur-Choisille.

Le bâtiment principal est la grande salle actuelle. Ce bâtiment est probablement un ancien hangar ou une ancienne grange à laquelle des extensions ont été ajoutées lors d'importants travaux en 1988 permettant ainsi la création d'une salle de réception supplémentaire et de locaux annexes (cuisine, rangement, WC, etc.).

La salle des fêtes a des utilisations très variées (location à des particuliers, associations, commémorations, expositions, activités artistiques et sportives).

La capacité d'accueil de cet ERP est de 200 personnes.

La surface totale du bâtiment est calculée à environ 500 m².

2.2. État du bâtiment et des systèmes actuels

Etat du bâti



[Vue extérieure]

Les façades sont composées de murs parpaings avec enduit et d'une finition ardoise sur crochets en partie haute. La toiture est traditionnelle pour la grande salle et de type terrasse et bac acier pour les extensions.



[Vue intérieure grande salle]

Les planchers bas sont sur terre-plein à l'exception de la scène. Le revêtement de sol est de type parquet pour la grande salle.



[Vue intérieure extension salle]

Les faux-plafonds ont reçu sur toute leur surface une isolation de type laine de verre d'environ 10 cm. Cette laine est dans un bon état. Pour les extensions, le revêtement de sol est de type carrelage.



[Vue intérieure mezzanine grande salle]

Dans la salle principale une ancienne loge de projection est présente en mezzanine. Elle sert actuellement de local de stockage.



[Vue intérieure menuiseries grande salle]

Les menuiseries hautes de la grande salle ont été remplacées récemment par un double vitrage, en pose rénovation. Les menuiseries sur l'ensemble de la salle des fêtes sont variées mais majoritairement de type alu double vitrage.



[Vue intérieure structure grande salle]

La structure de la grande salle est de type poteaux-poutres bois avec remplissage parpaings béton. Finition avec enduit et absence d'isolation. Pour les extensions la structure est réalisée en parpaings béton.



[Vue intérieure toiture extension]

Pour les extensions, la toiture est de type terrasse avec finition d'étanchéité. On note la présence d'un bac acier brut pour les locaux annexes de rangement.

L'état de conservation général du bâti de la salle des fêtes est bon. Le bâtiment n'a pas subi de rénovations ou de transformations majeures depuis son extension.

Thermiquement, l'enveloppe du bâtiment est peu performante car majoritairement composée de murs bruts en structure poteaux-poutres avec remplissage parpaings ou briques. Il est à noter également la présence de toitures terrasse et bac acier peu performants. Les ponts thermiques entre les différents volumes sont également nombreux. Toutefois, plusieurs menuiseries ont été remplacées récemment par des ouvertures à double vitrage et les faux plafonds sont isolés avec une épaisseur de laine de verre cohérente et dans un bon état de conservation.

Etat des systèmes



[Chaufferie - Chaudière]

La production de chaleur de l'ensemble de la salle des fêtes est assurée par une chaudière gaz datant de 1988 d'une puissance de 173 kW. Son état est bon mais ses performances sont dépassées et son âge est très avancé.



[Chaufferie - Réseaux]

La chaufferie est dans un bon état général et est conforme réglementairement. Les circulateurs et l'armoire électrique sont entretenus et fonctionnels. Les départs radiateurs et aérothermes sont bien dissociés.



[Traitement d'air]

Le chauffage de la grande et de la petite salle est assuré par des aérothermes eau chaude. Ces équipements sont vétustes et avec un mode de fonctionnement dépassé. Le débit d'air respecte les exigences réglementaires



[Production ECS]

La production ECS est assurée par 2 ballons électriques d'environ 500l pour une puissance totale de 5 kW. L'ECS produite est uniquement utilisée par une machine lave-vaisselle.

La chaufferie et ses éléments de production et de distribution de chaleur sont dans un bon état et fonctionnels. Toutefois, ces équipements sont anciens et avec des performances qui ne sont plus d'actualité.

La diffusion de chaleur dans les salles, qui est aujourd'hui réalisée par le vecteur air, est source de beaucoup d'inconfort pour les usagers et est énergivore dans son mode de fonctionnement. En revanche, le chauffage des autres locaux par radiateurs à eau chaude est cohérent.

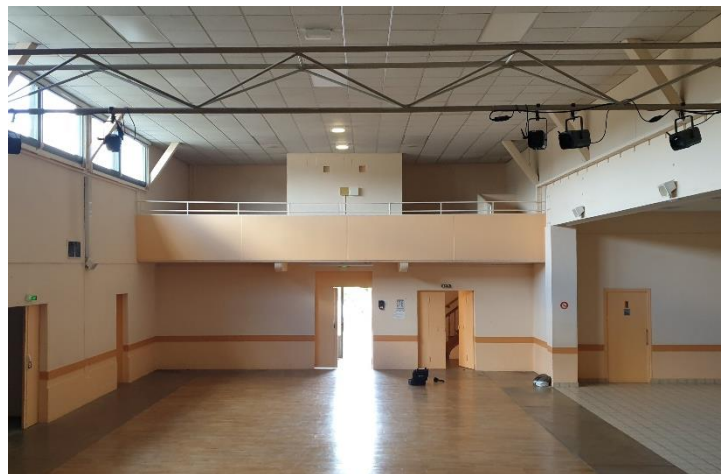
La production ECS est aujourd'hui un poste très énergivore pour la salle des fêtes eu égard à sa faible utilisation. Un volume très important d'eau chaude est maintenu en température en permanence seulement pour un usage de lavage de la vaisselle.



[Eclairage – Partie gauche – Petite salle]

La partie de la salle qui est carrelée est éclairée par des tubes.

La lumière n'est ni naturelle ni uniforme.



[Eclairage – Partie droite – Grande salle]

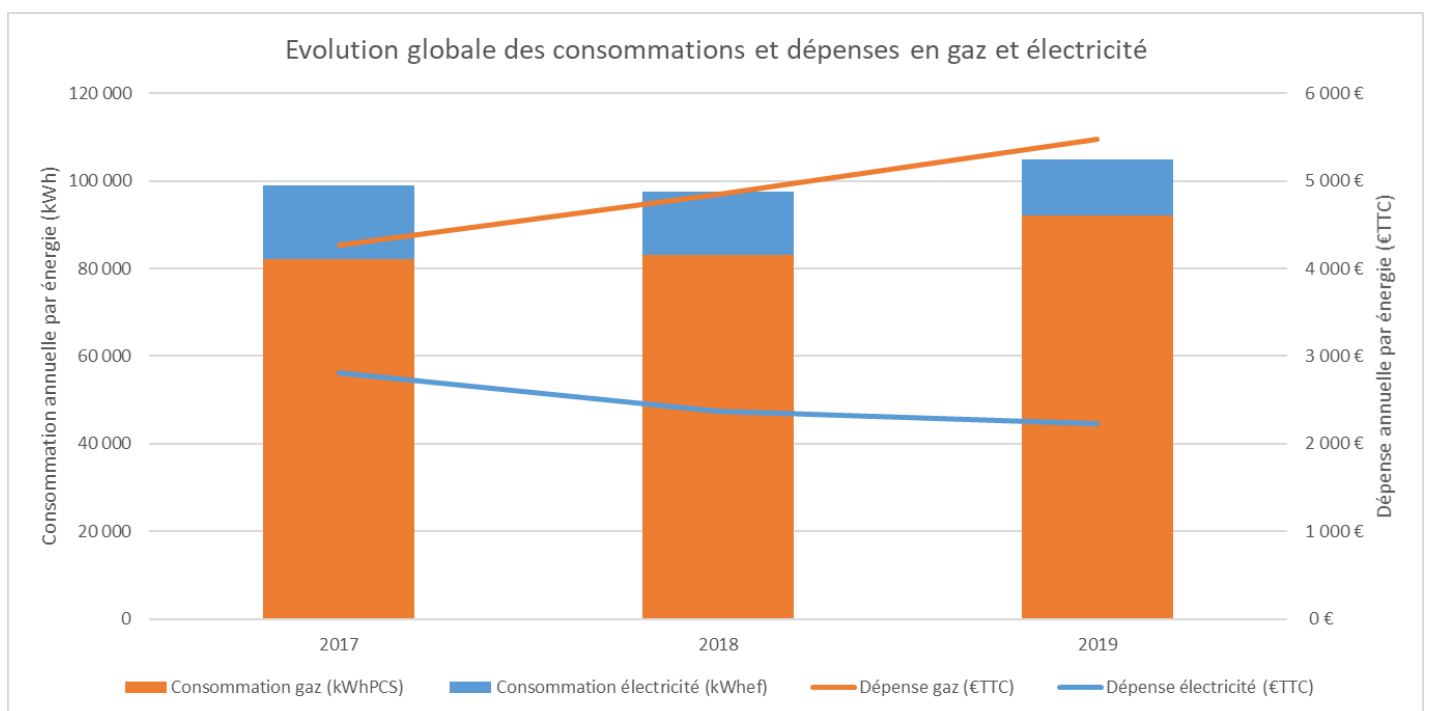
La partie de la salle parquée est éclairée par des dalles LED. La lumière a un rendu naturel et uniforme.

Les luminaires de la salle sont en bon état, même si l'initiative de mettre des dalles LED est à poursuivre sur la petite salle et les pièces annexes. Cette action permettrait un meilleur éclairage et des économies d'énergie.

L'éclairage des locaux annexes est quant à lui cohérent.

2.3. Historique des consommations sur 3 ans

	2017		2018		2019	
	Consommation (kWh)	Coût (€TTC)	Consommation (kWh)	Coût (€TTC)	Consommation (kWh)	Coût (€TTC)
Gaz (en PCS)	82 164	4 267 €	83 034	4 847 €	92 104	5 470 €
Électricité (en EF)	16 769	2 810 €	14 563	2 372 €	12 827	2 230 €
Total	98 933	7 078 €	97 597	7 219 €	104 931	7 699 €



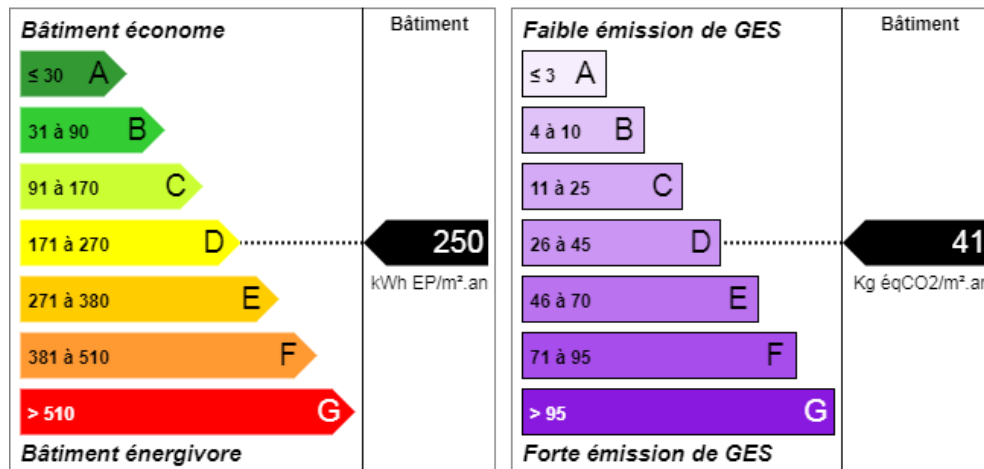
Dans le graphique précédent, on remarque que depuis 2017 la consommation de gaz est en constante croissance contrairement à la consommation d'électricité qui ne cesse de diminuer.

L'augmentation de la consommation en gaz peut s'expliquer par la fréquentation de la salle aléatoire d'une année sur l'autre et la mise en fonctionnement manuelle du chauffage.

Entre 2017 et 2019 les consommations totales de la salle des fêtes ont augmenté de 6 %.

2.4. Étiquettes énergétiques

Les étiquettes ci-dessous servent à classer un bâtiment selon sa classe énergétique et ses rejets de gaz à effet de serre en équivalent CO₂.



La salle Emmanuel Chabrier est une classe D énergétiquement parlant puisqu'elle consomme 250 kWhEP/m²/an. C'est également une classe D en terme de rejet de CO₂ avec 41 kgéqCO₂/m²/an. Ces données mettent en avant la nécessité d'action sur l'isolation.

2.5. Temps d'occupation

Le tableau suivant montre le temps d'occupation (en heures) de la salle des fêtes en fonction des mois et des différents occupants.

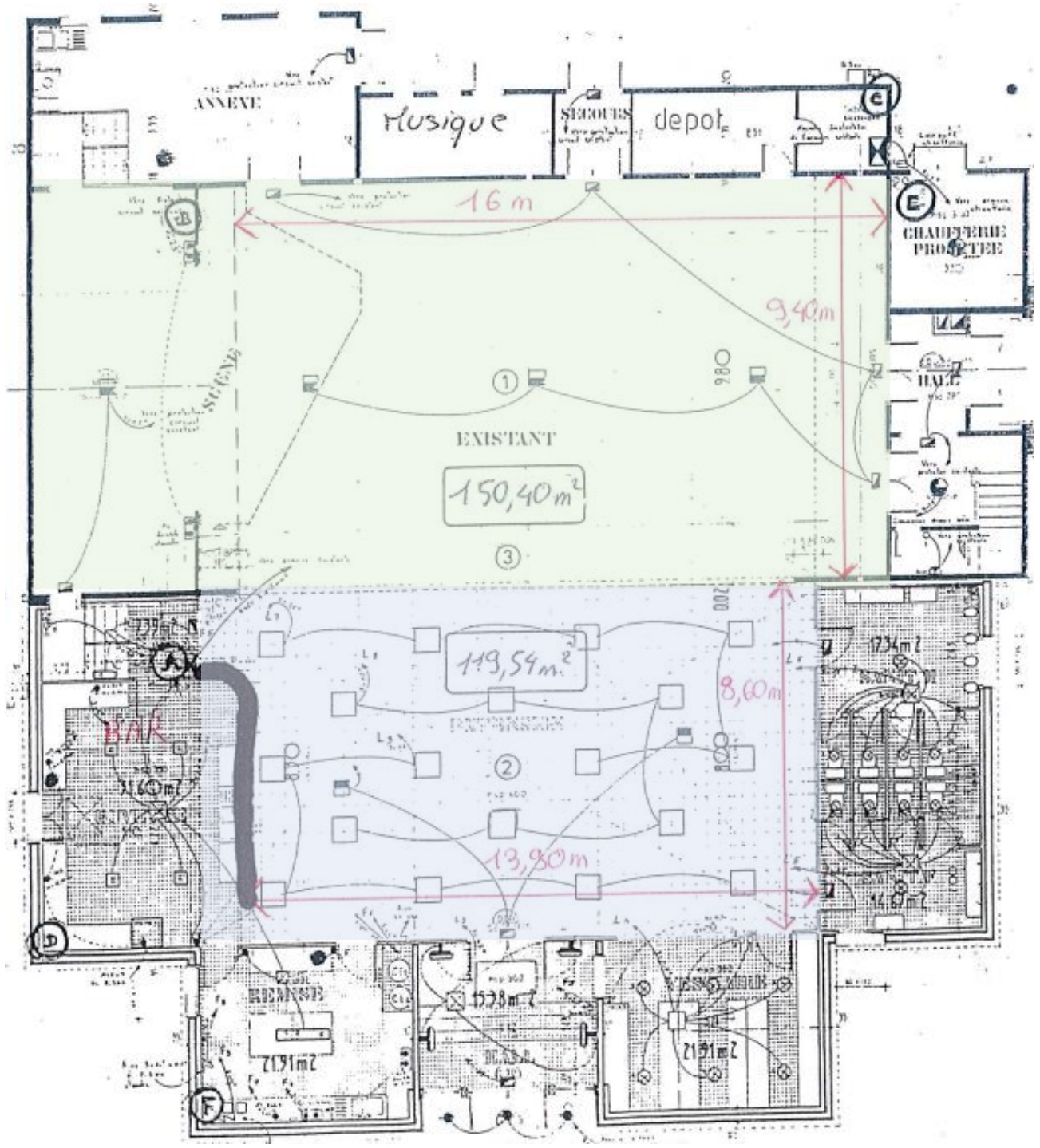
En 2019, le temps d'occupation total était de 741 heures (soit 1 mois cumulé sur l'année) dont 360 heures par des particuliers (49% du temps).

Il ressort de ce tableau que la salle des fêtes est un bâtiment peu occupé à l'année.

TEMPS OCCUPATION SALLE E CHABRIER 2019

MISE A DISPOSITION DE SALLES AUX ASSOCIATIONS	LES ARQUELEUX	EMEDC	LES CYCLOS	APART	MG RACING	APE	LES PEINTRES DE LA CHOISILLE	PARTICULIERS	UCM	CDF	AUTOUR DU ROCK	LES FILS D'ARGENT DE LA CHOISILLE	MAIRIE	AMAP	MONTESSORI	SOLIDARITE VACANCES	CRS 41	ECOLE MATERNELLE	AU DELA DE L'ART	POIDS FORME ET BIEN ETRE	BELAIR	AFN	TOTAL
Janvier	4	5						4			14		4										31
Février		5	2,5	12	5			20							11							3	58,5
Mars		10	2,5			4	20	40					2	2									80,5
Avril		5	5	12				20				6	10			10							68
Mai			2,5					48					5										55,5
Juin			2,5			3		40		15			5				8	8					81,5
Juillet			2,5					40															42,5
Août								20															20
Septembre			2,5					40								8							50,5
Octobre	4	5	2,5	12				20	12	3		6	4										68,5
Novembre	2,5	5	2,5			5		18			6		15	3					20	8			85
Décembre	5	5	2,5	12				50			10		8								7		99,5
TOTAL	15,5	40	27,5	48	5	12	20	360	12	18	30	12	53	5	11	18	8	8	20	8	7	3	741

2.6. Surfaces et métrés



La répartition des surfaces est la suivante :

Menuiseries – Portes pleines majoritairement métalliques	14 m ²
Menuiseries – Portes vitrées à 70%	18 m ²
Menuiseries – Fenêtres majoritairement métalliques et à double vitrage	14 m ²
Plancher bas – Grande salle avec scène	188 m ²
Plancher bas – Locaux annexes grande salle	50 m ²
Plancher bas – Petite salle	120 m ²
Plancher bas – Locaux annexes petite salle	130 m ²
Plancher bas – Locaux non chauffés grande salle	20 m ²
Toiture – Traditionnelle ardoise	280 m ²
Toiture – Type terrasse avec étanchéité	250 m ²
Toiture – Type bac acier	20 m ²
Murs – Parpaings et poteaux-poutres bois avec finition extérieure enduit	409 m ²
Murs – Parpaings et poteaux-poutres bois avec finition extérieure ardoise sur crochets	124 m ²

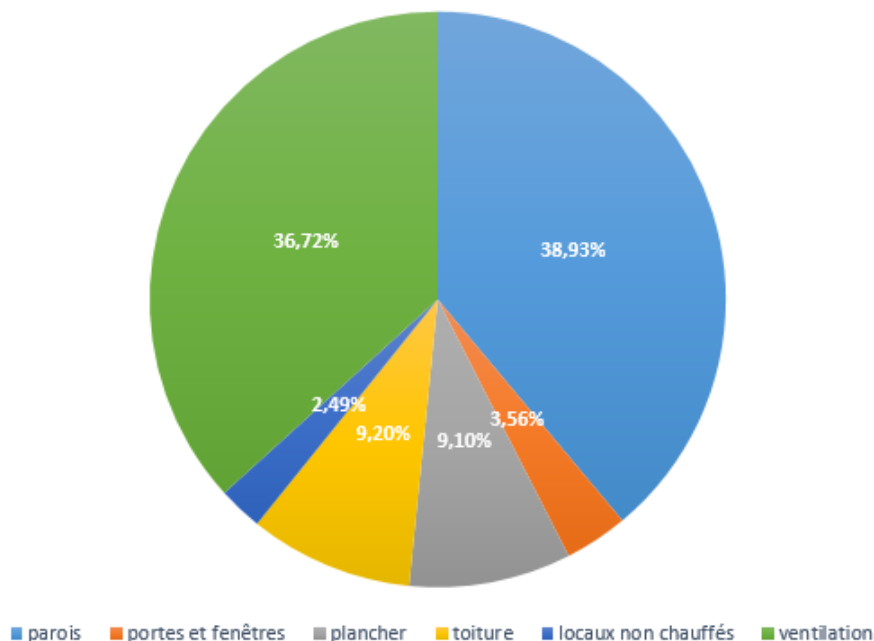
La surface totale de plancher est calculée à plus de 500 m².

On remarque que le bâtiment possède peu d’ouvrants (45 m²) par rapport à la surface totale de murs verticaux. Ces ouvrants étant pour beaucoup récents, il semble plus opportun de travailler sur les murs et l’isolation dans les pistes de travaux sur le bâti.

2.7. Calcul des déperditions

Le total des déperditions par calcul s’élève à 125 kW avec un besoin de puissance de chauffage de 150 kW. Il y a un écart de 20 kW entre la puissance calculée et la puissance de 170 kW installée en chaufferie actuellement. Cela peut s’expliquer en partie par l’isolation des faux-plafonds et les remplacements de menuiseries par des modèles plus performants réalisés à postériori de la mise en place de la chaudière.

Répartition des déperditions de chaleur de l'état existant (en %)



parois	49	kW
portes et fenêtres	4	kW
plancher	11	kW
toiture	11	kW
locaux non chauffés	3	kW
ventilation	46	kW
total	125	kW

On remarque que les deux postes de déperditions les plus importants sont les murs (39%) et la ventilation (37%).

L'importante valeur de déperdition des murs est liée à leur surface et au fait qu'ils soient dépourvus d'isolant.

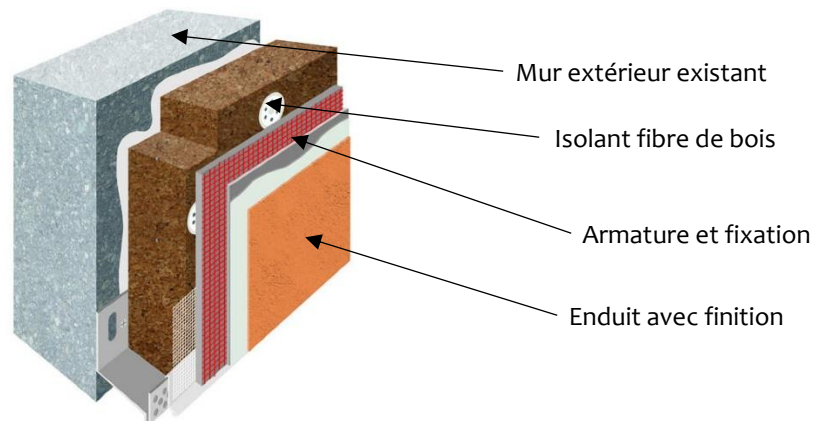
Les déperditions liées à la ventilation s'expliquent par le système de chauffage actuel qui utilise le vecteur air sans module de récupération d'énergie et en fonctionnement air neuf. De plus, la régulation de la température de chauffage et du débit d'air n'est pas asservie à la présence d'occupants.

3. Propositions de travaux

3.1. Isolation thermique extérieure et nouvelle isolation des faux-plafonds

Il est proposé dans cette piste de travail d'agir sur l'isolation des murs et celle des faux-plafonds.

Afin de limiter l'impact des travaux à l'intérieur du bâtiment, c'est la solution de l'isolation thermique extérieure (ITE) qui est retenue pour traiter les murs. L'ITE viendrait se fixer sur les façades existantes après adaptation et démontage des éléments gênants. L'ITE proposée serait composée d'un isolant en fibre de bois d'une épaisseur d'environ 14 cm. Plusieurs points singuliers du bâtiment ne pourraient cependant pas être traités (certains tableaux et linteaux par exemple).



[Coupe de principe simplifiée de l'ITE]

La mise en place de cette ITE permettrait, en plus de créer une isolation, de modifier le rendu esthétique des façades en insérant des parties zinc pour un visuel proche de celui du bâtiment de la mairie (comme demandé par la commune). L'idée est d'intégrer un bardage zinc sur les parties verticales des murs actuellement recouverts d'ardoises ou de bois.



[Remplacement du bois par bardage zinc]

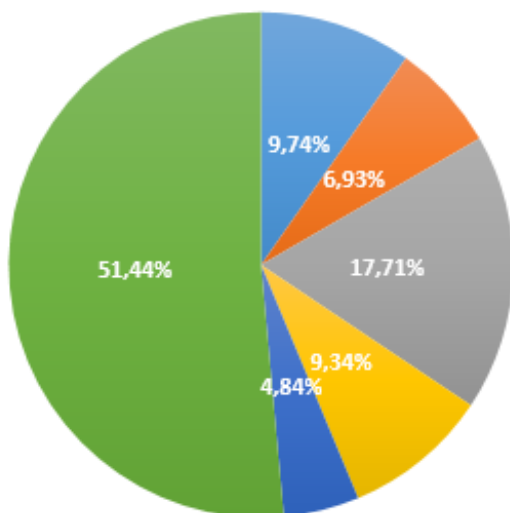


[Remplacement des ardoises verticales par bardage zinc]

Dans le même temps, bien que les faux-plafonds de la salle des fêtes profitent déjà d'une couche de laine de verre dans un bon état de conservation, il est proposé la mise en place d'une deuxième épaisseur de laine d'environ 5 cm. L'impact de ces travaux serait limité à la dépose puis repose des faux-plafonds dans les salles.

Après réalisation de l'ITE et de l'isolation supplémentaire des faux-plafonds de la petite et de la grande salle, le total des déperditions s'élèverait à 67 kW avec un besoin de puissance de chauffage de 81 kW.

Répartition des déperditions de chaleur après ITE et isolation des faux plafonds (en %)



parois	6	kW
portes et fenêtres	4	kW
plancher	11	kW
toiture	6	kW
locaux non chauffés	3	kW
ventilation	33	kW
total	64	kW

■ parois ■ portes et fenêtres ■ plancher ■ toiture ■ locaux non chauffés ■ ventilation

La ventilation reste un poste de déperditions important (51% du total). Le deuxième poste de déperdition devient le plancher bas (18% du total). Ce poste n'est pas traité car les travaux seraient trop lourds par rapport au gain énergétique envisageable.

En première approche, la réalisation de ces travaux permettrait de diminuer de 42 % la consommation en gaz de la salle des fêtes soit un gain annuel en achat de combustible de 2 240 €TTC/an.

	Etat existant	Après travaux
Consommation de gaz (MWhPCS/an)	92	54
Coût d'achat combustible (€TTC/an)	5 470	3 230

Le coût total de cette piste de travaux est estimé à 178 000 €TTC avant subventions.

3.2. Optimisation de la production ECS cuisine

Il est proposé dans cette piste de travail de déposer les deux ballons ECS électriques vétustes alimentant le lave-vaisselle en eau chaude. Ces ballons sont surdimensionnés par rapport à l'usage réel de la salle et de la cuisine.

En remplacement des ballons actuels, un ballon à accumulation de 300 litres serait installé permettant ainsi de réduire les consommations électriques liées au maintien en température et au réchauffage de l'eau chaude sanitaire tout au long de l'année.

Ces travaux permettraient une réduction de 56% de la consommation électrique annuelle liée l'usage ECS.

	Etat existant	Après travaux
Consommation maintien en température et réchauffage ECS (kWh/an)	2 700	1 180
Coût en électricité ECS (€TTC/an)	460	200

Le coût total de cette piste de travaux est estimé à 3 000 €TTC.

3.3. Modernisation de la chaufferie

Il est proposé dans cette piste de travail de remplacer la chaudière existante par une chaudière gaz à condensation afin de pérenniser le fonctionnement et d'optimiser le rendement de l'installation. Dans le même temps, les circulateurs actuels seraient remplacés par des circulateurs à haut rendement moins énergivores, le calorifugeage des tuyauteries en chaufferie serait repris et l'installation de chauffage serait désembouée.

	Etat existant	Après travaux
Coût des travaux en chaufferie (€TTC)	0	30 000
Coût de fonctionnement P1/P2/P3 (€TTC/an)	7 800	6 990

Etant donné l'âge très avancé de la chaudière actuelle et la difficulté de trouver des pièces de rechange en cas de panne grave, les travaux de modernisation de la chaufferie sont à prioriser.

3.4. Emission de chaleur et traitement d'air

Il est proposé dans cette piste de travail de déposer les aérothermes énergivores utilisés actuellement pour le chauffage de la grande et de la petite salle et d'installer un système performant avec une régulation (température, débit) asservie à l'occupation de la salle.

En remplacement, une centrale de traitement d'air double flux serait installée. Cette centrale serait équipée d'un échangeur de chaleur permettant ainsi une récupération de l'énergie sur l'air extrait. La centrale permettrait d'assurer le chauffage et le renouvellement d'air des deux salles. Un local ventilation serait créé dans l'ancien espace projection en mezzanine. Il serait étendu afin de pouvoir accueillir l'ensemble des équipements.

Les réseaux aérauliques chiffrés dans cette piste de travail sont de type gaine micro perforée apparente. Cette technique de diffusion permet de faire passer des débits importants (nécessaires étant donné le volume à chauffer) en s'affranchissant de l'espace disponible ou non dans les faux-plafonds. Ce type de diffuseur est personnalisable au RAL souhaité.



[CTA double-flux]



[Gaine micro perforée finition RAL 9016]

En complément, les extracteurs simple-flux pour le renouvellement d'air des locaux annexes seraient remplacés.

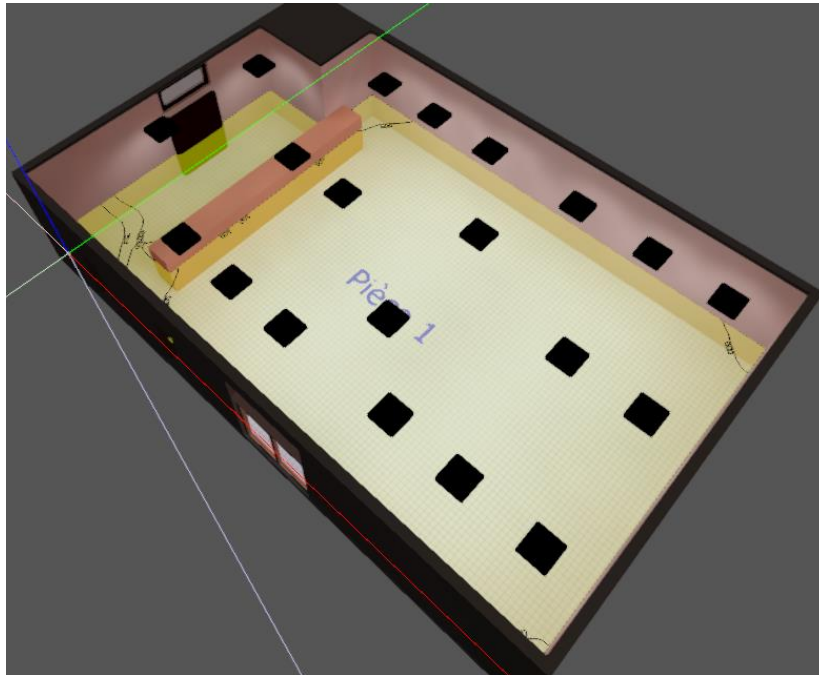
	Etat existant	Après travaux
Coût de fonctionnement P1/P1' (€TTC/an)	2 400	500

Le coût total de cette piste de travaux est estimé à 137 000 €TTC.

3.5. Éclairage

Etant donné le bon état et la technologie LED de l'éclairage de la salle principale, il est proposé dans cette piste de travail de se concentrer sur l'éclairage de la petite salle (salle annexe).

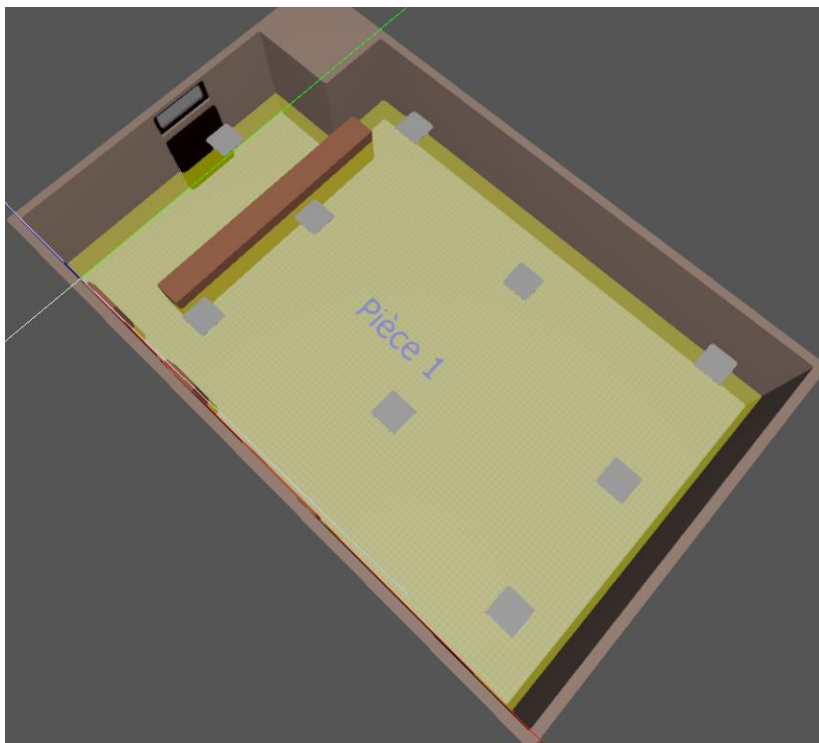
La simulation de l'éclairage de la salle annexe ci-dessous montre qu'il y a actuellement 20 dalles à tubes fluorescents. On remarque sur cette simulation que l'éclairage est assez agressif.



[Simulation de la situation actuelle]

Sur la deuxième simulation, réalisée avec des dalles LED, on voit que seulement 9 suffissent pour subvenir aux besoins de cette salle. Le rendu de la lumière semble également plus naturel.

Dans les normes, l'éclairage moyen d'une salle des fêtes doit être de 250 lux.



[Simulation d'une situation avec éclairage par dalle LED]

	Etat existant – Tube fluorescent	Après travaux – LED
Consommation / dalle (W)	78	35
Durée de vie (h)	18 000	50 000
Éclairage au sol (en simulation)	672 lux	291 lux
Consommation annuelle (pour environ 494h d'allumage par an)	424 kWh _{eff}	156 kWh _{eff}
Coût annuel (pour environ 494h d'allumage par an)	63 €	23 €

La comparaison du tableau précédent montre qu'il est plus avantageux d'opter pour l'éclairage LED.

La considération de 494 h/an est due à 2/3 du temps total d'utilisation de la salle pour l'année 2019. Grâce à cela, on peut calculer la durée de vie en année de chaque équipement qui serait de 36 ans pour le tube fluorescent et de plus de 100 ans pour la LED.

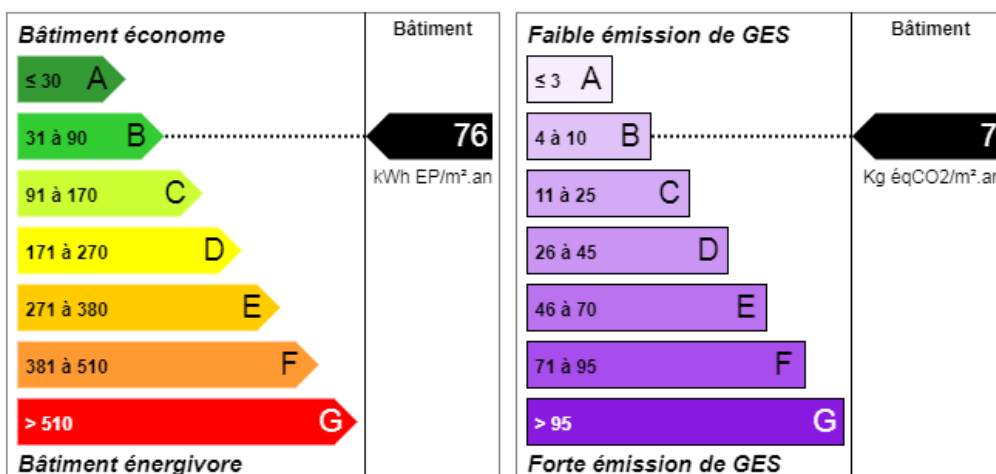
Une dalle LED coûte en moyenne 30€, l'installation totale pour les 9 dalles est estimée à 500 €. C'est pourquoi on peut calculer un temps de retour sur investissement de 13 ans.

Les travaux de remplacement des tubes fluorescents ayant été déjà réalisés sur la partie parquet de la grande salle, il serait intéressant de poursuivre dans cette voie.

4. Bilan

	Gain annuel estimé (€TTC/an)	Investissement brut (€TTC)	Temps de retour brut (ans)	Priorité d'action
ITE et isolation des faux-plafonds	2 240	178 000	79	2
Optimisation de la production ECS cuisine	260	3 000	12	1
Modernisation de la chaufferie	810	30 000	37	1
Emission de chaleur et traitement d'air	1 900	137 000	72	2
Eclairage de la petite salle	40	500	13	1

L'ensemble des travaux permettrait un gain annuel de 87 400 kWhEP/an. L'étiquette énergétique passerait donc de la classe D à la classe B.



Il est proposé d'assembler toutes les pistes de travaux en un scénario afin de mobiliser un ensemble d'aides (CRST, DETR, FSIL, fonds de concours TMVL, etc.). Ce scénario de travaux intègre les coûts de maîtrise d'œuvre (estimés à 8% du coût des travaux) ainsi que les coûts d'études, de bureau de contrôle et diagnostics.

	Gain annuel estimé (€TTC/an)	Investissement brut (études comprises) (€TTC)	Temps de retour brut (ans)	Aide « Fonds de Concours » (€TTC)	Aide « CRST » (€TTC)	Temps de retour net (ans)
Scénario de travaux complet	5 250	384 600	73	44 500	174 250	32

Si le scénario complet n'est pas retenu, il serait tout de même intéressant de programmer les travaux affichés comme prioritaires.

Projet n° 3-078

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action | Réfection thermique de la salle des fêtes

Pré-requis | Transition écologique

Contenu et calendrier | Rénovation énergétique et réhabilitation de la salle des fêtes communale :

- isolation thermique par l'extérieur
- refaction production ECS
- remplacement chaudière
- remplacement aérothermes par 1 CTA double flux
- modification éclairage par des LED

R21/R22

Maîtres d'ouvrage | Commune de La Membrolle-sur-Choisisse

Financement | 380 000 €

Modalités |

Indicateurs d'évaluation | DPE avant / après

Projet n° 3-078

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE ET RÉHABILITATION DE LA SALLE DES FÊTES DE LA MEMBROLLE-SUR-CHOISILLE
Contexte	<p>Le bâtiment à rénover se situe Rue du Colombeau à La Membrolle-sur-Choisille.</p> <p>Il s'agit d'une salle des fêtes composée de deux volumes principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un volume des années 50 comprenant une scène, salle parquetée, mezzanine et locaux de stockage - - et un second volume constitué d'une extension accolée des années 80 comprenant une salle de réception, un bar et cuisine, une salle technique, un vestiaire et des sanitaires. <p>Ce bâtiment est classé en établissement recevant du public en 3^{ème} catégorie – type L et sa capacité est de 200 personnes et n'est pas vouée à évoluer.</p> <p>L'utilisation est variée puisqu'elle sert tant à des particuliers qu'à des associations, des expositions ou encore des commémorations. Il n'est pas non plus prévu de changements quant à l'utilisation.</p>
Contenu du projet	<p>Le projet consiste en la réhabilitation énergétique de la salle des fêtes.</p> <p>Les principaux objectifs consistent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une isolation thermique par l'extérieur et modifier l'esthétisme des façades extérieures ; - Isoler les faux plafonds ; - Optimiser la production ECS de la cuisine, actuellement les deux ballons sont surdimensionnés par rapport au besoin ; - Remplacement de la chaudière existante par une chaudière gaz à condensation et améliorer l'état général des éléments de la chaufferie ; - Remplacer les aérothermes existants par une CTA double flux ; - Modifier l'éclairage de la petite salle par des dalles LED comme dans la grande salle. <p>La maîtrise d'œuvre sera accompagnée par la Direction de l'Energie de Tours Métropole Val de Loire sur cette mission (préconisations, ...).</p>

Calendrier	<p>Le projet comprend également l'embellissement de l'intérieur de la salle des fêtes.</p> <p>Les principaux objectifs consistent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Harmoniser les 2 volumes en parvenant à uniformiser l'ensemble : rénovation des sols, murs, plafonds, portes intérieures ; - Réorganiser les sanitaires (actuellement non optimisés) ; - Intégrer des espaces de rangement (encombrement actuel de l'espace vestiaire) ; - Rénover l'espace bar, l'espace vestiaires, les entrées ; - Traitement de la sonorisation des lieux ; - Mise en conformité électrique ; - Mise en conformité accessibilité. <p>La réhabilitation prendra en compte les enjeux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduire considérablement les dépenses et les consommations énergétiques de la salle ; - Apporter un confort hivernal ; - Apporter une identité visuelle en prenant en compte les spécifications architecturales de la commune ; - Améliorer l'acoustique ; - Rendre fonctionnels les sanitaires et mise aux normes PMR ; - Améliorer l'éclairage en prenant en compte la rénovation et l'isolation des plafonds ; - Apporter une véritable amélioration à l'espace vestiaire ; - Apporter une possibilité de cloisonnement entre les deux grands volumes.
	<p>Autorisation d'urbanisme : déclaration préalable déposée le 10 novembre 2021</p> <p>Maitrise d'oeuvre notifié</p> <p>Marchés de travaux en cours de notification</p> <p>Début des travaux : janvier/ février 2022</p>

Maitres d'ouvrage	Commune de La Membrolle sur Choisille
--------------------------	---------------------------------------

Indicateurs d'évaluation	<p>Etiquette énergétique : « D » avant travaux, « B » après travaux</p> <p>Gain énergétique annuel estimé à hauteur de 87 400 kWh EP/an</p>
---------------------------------	---

Plan de financement

Dépenses en € HT		Recettes	
Maîtrise d'œuvre	58 000.00	Dotations Etat <i>en lien avec le CRTE (DETR + DSIL)</i>	538 601.00
Contrôle technique	3 910.00		
Mission SPS	2 054.00	TMVL - FDC	47 713.00
Diagnostic amiante	2 332.00		
Travaux :	672 329.00	Autofinancement	152 311.00
<i>Total opération</i>	<i>738 625.00</i>		<i>738 625.00</i>

Le dossier a été déposé sur démarches simplifiées au titre de la DSIL – DETR 2022 sous le numéro **7275214**.

PROJET n° 2-005

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	France Services
Pré-requis	
Contenu et calendrier	Labellisation au 1^{er} avril 2021 Centre social Equinoxe est labellisé France services depuis le 1 ^{er} avril 2021 (dossier monté début 2021, visite de l'Etat le 25 mars 2021) Il va ainsi bénéficier des kits de communication et financements prévus.
Maitres d'ouvrage	Ville de La Riche en lien avec la ligue de l'enseignement
Financement	Financement ville avec fonds France Services
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	

PROJET n°2-009

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

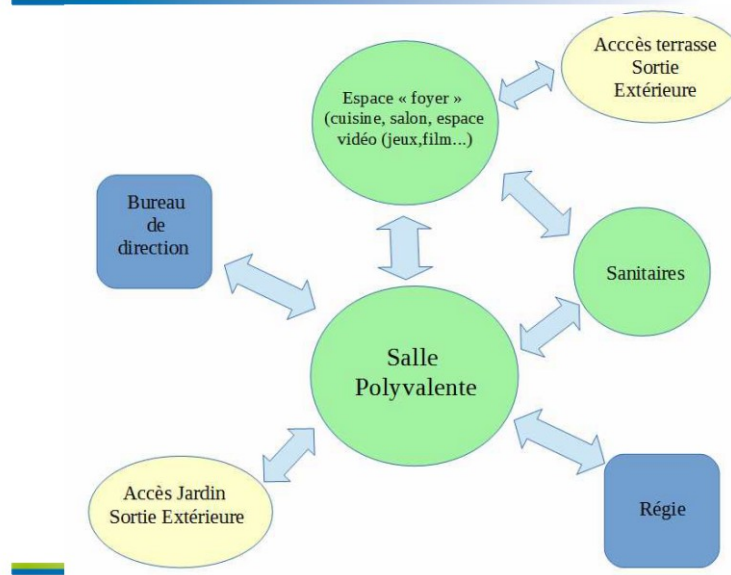
Sens de l'action	Transition numérique
Pré-requis	Etre éligible au fonds de transition dans le cadre du plan de relance
Contenu et calendrier	<p>Jusqu'en 2022</p> <p>Amélioration du service en ligne, de la mise en œuvre d'une démarche de dématérialisation ou d'accompagnement des agents dans l'appropriation de nouvelles méthodes et outils liés au numérique.</p> <p>Formation au numérique à l'attention des agents, la promotion de l'inclusion numérique auprès des agents les plus en difficulté dans ce domaine, la valorisation des compétences et certification des compétences</p> <p>Besoin de repenser la relation aux usagers en menant une démarche qui vise à améliorer ou étendre les offres déjà existantes (site web, démarches en ligne, accueil téléphonique, accueil physique).</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de La Riche
Financement	Financement ville Financement « Transition numérique des collectivités territoriales »
Modalités	Déploiement de la transition numérique à travers tous les services de la commune
Indicateurs d'évaluation	

PROJET n° 3-034
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 - Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action

**AMÉNAGEMENT D'UN POINT ACCUEIL JEUNES
AVEC RENOVATION THERMIQUE ET EXTENSION D'UNE MAISON**

Schéma fonctionnel



Pré-requis

La ville de La Riche a fait l'acquisition d'une maison au 25 rue des Hautes Marches, nécessaire pour le tracé du tramway (impact foncier) et souhaite y installer le Point Accueil Jeunes

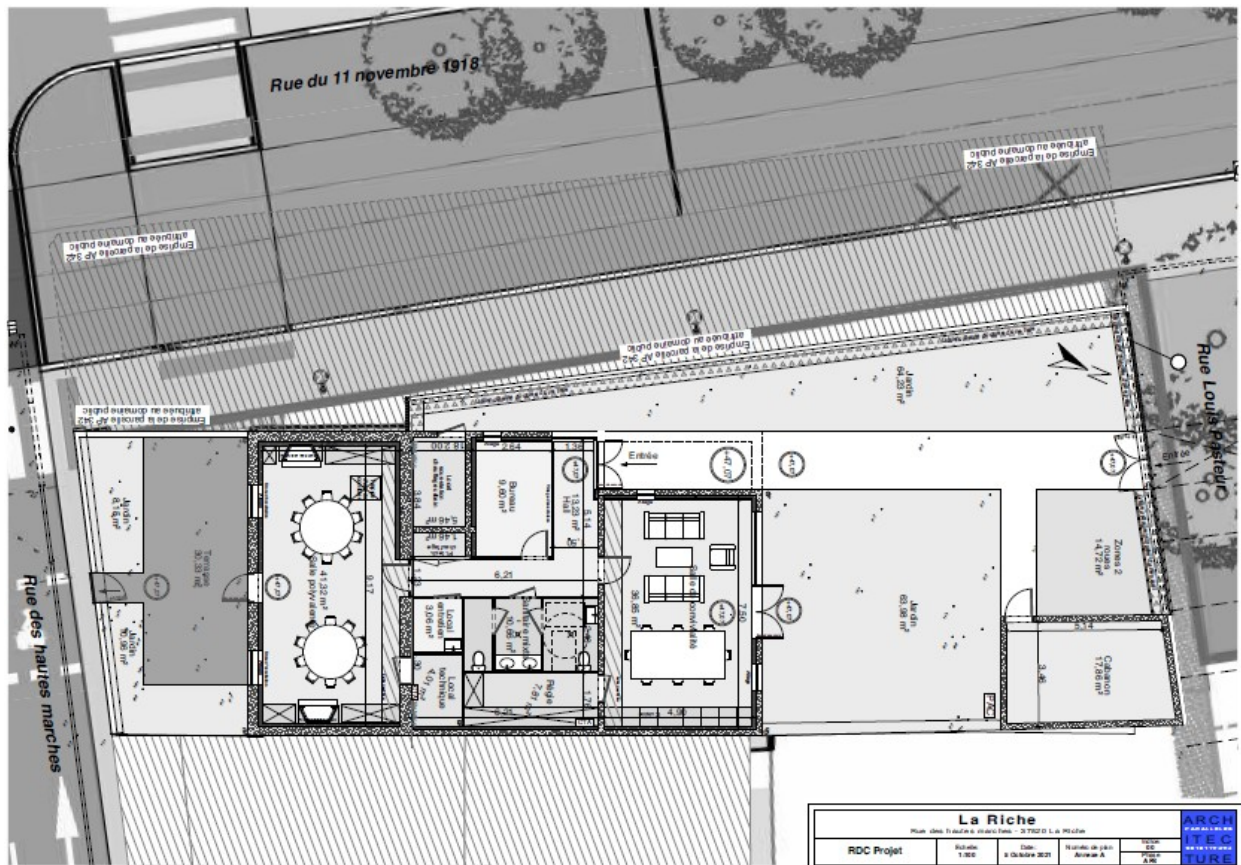
<p>Contenu et calendrier</p>	<p>L'installation d'un Point Accueil Jeunes s'accompagne de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réhabilitation énergétique et thermique de la maison existante de 80m² ; - l'extension de la maison existante par une construction ex-nihilo d'environ 80m² supplémentaire. <p>L'opération consiste plus précisément à l'aménagement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'une salle polyvalente, - D'une salle d'activités - D'un bureau, - De sanitaires, - D'espaces techniques. <p>L'audit énergétique ainsi que l'étude thermique et énergétique sont jointes à la présentation fiche.</p> <p>Présentation du projet</p> <p>Le projet du Foyer jeune est implanté de manière à être facilement accessible et visible depuis le domaine public, directement en lien avec la future ligne de tramway.</p> <p>Pour cela, une partie de la parcelle est rétrocédée pour élargir le trottoir donnant sur la rue du 11 Novembre 1918. Cependant, les accès au Foyer jeune sont réalisés principalement rue Louis Pasteur, puis rue des Hautes marches.</p> <p>Un stationnement deux roues est réalisé dans la partie jardin accessible depuis la rue Pasteur.</p> <p>Le Foyer jeune est organisé autour de deux salles communes principales : une salle polyvalente et une salle de convivialité, puis vient des espaces annexes faisant le lien entre les deux grandes salles communes. Le hall trouve logiquement place en partie centrale du projet.</p> <p>Traitement extérieur</p> <p>Les façades existantes et conservées seront reprises avec un traitement à l'identique. Encadrement des ouvertures en pierre, puis façades en enduit à la chaux de teinte claire, corniche en pierre en bas de pente de la toiture. L'ensemble des toitures sont traitées en ardoise.</p> <p>Les façades des volumes créées en extension sont réalisées avec une finition en bardage bois. Le volume central en toiture plate a une façade végétalisée pour venir faire le lien entre ces deux volumes distincts.</p> <p>Les menuiseries extérieures sont en aluminium de ton moyen.</p> <p>Parc paysager</p> <p>Les limites du projet sont maintenues par des murets existants relativement bas pour garantir un espace clos du côté de la rue des Hautes Marches. Puis les limites en lien avec la rue du 11 Novembre 1918 et la rue Louis Pasteur sont traitées par la mise en oeuvre d'une grille urbaine doublée d'une haie. L'ensemble garantit une visibilité élargie de cet équipement public à l'ensemble de l'espace public.</p> <p>Le terrain recevra des plantations de végétaux pour permettre d'offrir un espace paysager qualitatif.</p>
<p>Maitres d'ouvrage</p>	<p>Ville de La Riche</p>
<p>Calendrier</p>	<ul style="list-style-type: none"> - PC déposé le 28 décembre 2021 - Début des travaux printemps 2022 - Livraison fin 2022
<p>Indicateurs d'évaluation</p>	<p>Fréquentation du PAJ Confort des usagers</p>

Plan de Financement

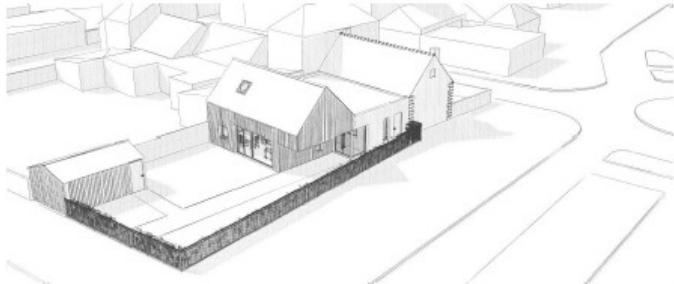
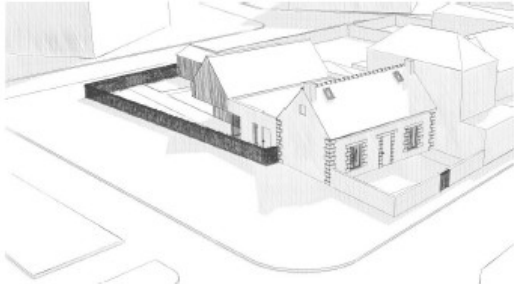
Le dossier a été déposé sur démarches simplifiées pour une demande DSIL/DETR, sous le n°217422.

Dépenses HT		Recettes	
Prestations intellectuelles	57 869.07	Etat – CRTE	70 000.00
Travaux	362 823.68	Etat - CAF	168 000.00
Divers (mobilier, aléas)	45 973.92	TMVL (Fdc – ex. CRST)	48 000.00
		CD37 – F2D	70 000.00
		Autofinancement	110 666.67
TOTAL	466 666.67 €	TOTAL	466 666.67 €

Plan masse



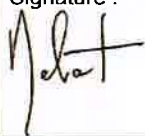
Vues en perspective



La Riche				
Maison individuelle à La Riche - 37 750 La Riche				
Perspective d'insertion	Date	Niveau de plan	Auteur	
	9 Octobre 2021	PC 01	A.S.	



Diagnostic de performance énergétique – logement (6.2)

N° : 370172499 HUARD Valable jusqu'au : 28/10/2028 Type de bâtiment : Habitation (en maison individuelle) Année de construction : .. Avant 1948 Surface habitable : 104 m ² Adresse : 25 RUE DES HAUTES MARCHES 37520 LA RICHE	Date (visite) : 29/10/2018 Diagnostiqueur : . NEBOUT Pascal Certification : BUREAU VERITAS CERTIFICATION France n°2678717 obtenue le 14/05/2014 Signature : 
Propriétaire : Nom : M. HUARD ALAIN Adresse : 25 RUE DES HAUTES MARCHES 37520 LA RICHE	Propriétaire des installations communes (s'il y a lieu) : Nom : Adresse :

Consommations annuelles par énergie

Obtenues au moyen des factures d'énergie du logement des années 2017-2016-2015, prix des énergies indexés au 15 Août 2015

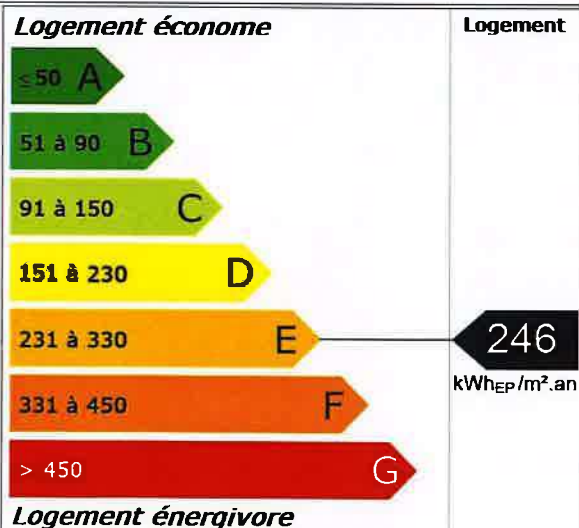
	Moyenne annuelle des consommations	Consommations en énergies finales	Consommations en énergie primaire	Frais annuels d'énergie
	détail par énergie dans l'unité d'origine	détail par énergie et par usage en kWh _{EF}	détail par usage en kWh _{EP}	
Chauffage	Facture Fioul Litre: 750 / Facture Electrique kWh: 3500	Electricité : 3 500 kWh _{EF} Fioul : 7 478 kWh _{EF}	16 508 kWh _{EP}	1 022 €
Eau chaude sanitaire	Evaluation 3CL-DPE / Evaluation 3CL-DPE	Electricité : 3 533 kWh _{EF}	9 116 kWh _{EP}	387 €
Refroidissement		-	-	-
CONSUMMATION D'ENERGIE POUR LES USAGES RECENSÉS		Electricité : 7 033 kWh _{EF} Fioul : 7 478 kWh _{EF}	25 624 kWh _{EP}	1 502 € (abonnement de 93 € inclus)

Consommations énergétiques

(en énergie primaire)

Pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement

Consommation réelle : 246 kWh_{EP}/m².an

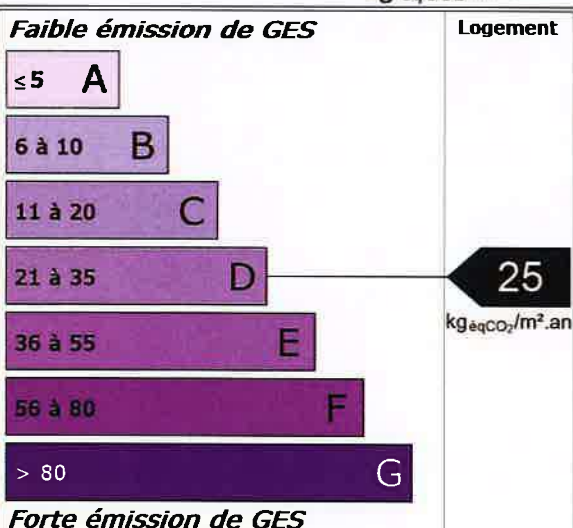


Émissions de gaz à effet de serre

(GES)

Pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement

Estimation des émissions : 25 kg_{éqCO₂}/m².an





Diagnostic de performance énergétique – logement (6.2)

Descriptif du logement et de ses équipements

Logement	Chauffage et refroidissement	Eau chaude sanitaire, ventilation
Murs : Mur en moellons et remplissage d'épaisseur 50 cm ou moins non isolé donnant sur l'extérieur Mur en moellons et remplissage d'épaisseur 50 cm ou moins donnant sur l'extérieur avec isolation intérieure	Système de chauffage : Chaudière individuelle fioul installée après 1991 Emetteurs: Radiateurs	Système de production d'ECS : Chauffe-eau électrique installé il y a plus de 5 ans (contenance 300 L) (système individuel) Chauffe-eau électrique récent installé il y a moins de 5 ans (contenance 100 L) (système individuel)
Toiture : Combles aménagés sous rampants donnant sur l'extérieur avec isolation intérieure	Radiateur électrique NFC (système individuel)	
Menuiseries : Porte(s) bois avec 30-60% de vitrage simple Porte(s) pvc avec double vitrage Fenêtres battantes bois simple vitrage Fenêtres battantes métal sans rupture de ponts thermiques double vitrage Fenêtres battantes bois de toit double vitrage avec lame d'air 10 mm	Système de refroidissement : Néant	Système de ventilation : Naturelle par ouverture des fenêtres
Plancher bas : Dalle béton non isolée donnant sur un terre-plein	Rapport d'entretien ou d'inspection des chaudières joint : Néant	
Énergies renouvelables		Quantité d'énergie d'origine renouvelable : 0 kWh _{EP} /m ² .an
Type d'équipements présents utilisant des énergies renouvelables : Néant		

Pourquoi un diagnostic

- Pour informer le futur locataire ou acheteur ;
- Pour comparer différents logements entre eux ;
- Pour inciter à effectuer des travaux d'économie d'énergie et contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Usages recensés

Le diagnostic ne relève pas l'ensemble des consommations d'énergie, mais seulement celles nécessaires pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement du logement. Certaines consommations comme l'éclairage, les procédés industriels ou spécifiques (cuisson, informatique, etc.) ne sont pas comptabilisées dans les étiquettes énergie et climat des bâtiments.

Constitution de l'étiquette énergie

La consommation d'énergie indiquée sur l'étiquette énergie est le résultat de la conversion en énergie primaire des consommations d'énergie du logement indiquées par les compteurs ou les relevés.

Énergie finale et énergie primaire

L'énergie finale est l'énergie que vous utilisez chez vous (gaz, électricité, fioul domestique, bois, etc.). Pour que vous disposiez de ces énergies, il aura fallu les extraire, les distribuer, les stocker, les produire, et donc dépenser plus d'énergie que celle que vous utilisez en bout de course. L'énergie primaire est le total de toutes ces énergies consommées.

Variations des prix de l'énergie et des conventions de calcul

Le calcul des consommations et des frais d'énergie fait intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps. La mention « prix de l'énergie en date du... » indique la date de l'arrêté en vigueur au moment de l'établissement du diagnostic.

Elle reflète les prix moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie constate au niveau national.

Énergies renouvelables

Elles figurent sur cette page de manière séparée. Seules sont estimées les quantités d'énergies renouvelables produites par les équipements installés à demeure.

Diagnostic de performance énergétique – logement (6.2)

Conseils pour un bon usage

En complément de l'amélioration de son logement (voir page suivante), il existe une multitude de mesures non coûteuses ou très peu coûteuses permettant d'économiser de l'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ces mesures concernent le chauffage, l'eau chaude sanitaire et le confort d'été.

Chauffage

- Fermez les volets et/ou tirez les rideaux dans chaque pièce pendant la nuit,
- Ne placez pas de meubles devant les émetteurs de chaleur (radiateurs, convecteurs,...), cela nuit à la bonne diffusion de la chaleur.
- Si possible, réglez et programmez : La régulation vise à maintenir la température à une valeur constante. Si vous disposez d'un thermostat, réglez-le à 19°C ; quant à la programmation, elle permet de faire varier cette température de consigne en fonction des besoins et de l'occupation du logement. On recommande ainsi de couper le chauffage durant l'occupation des pièces ou lorsque les besoins de confort sont limités. Toutefois, pour assurer une remontée rapide en température, on dispose d'un contrôle de la température réduite que l'on règle généralement à quelques 3 à 4 degrés inférieurs à la température de confort pour les absences courtes. Lorsque l'absence est prolongée, on conseille une température « Hors gel » fixée aux environs de 8°C. Le programmeur assure automatiquement cette tâche.
- Réduisez le chauffage d'un degré, vous économiserez de 5 à 10 % d'énergie.
- Eteignez le chauffage quand les fenêtres sont ouvertes.

Eau chaude sanitaire

- Arrêtez le chauffe-eau pendant les périodes d'inoccupation (départs en congés,...) pour limiter les pertes inutiles.
- Préférez les mitigeurs thermostatiques aux mélangeurs.

Aération

Si votre logement fonctionne en ventilation naturelle :

- Une bonne aération permet de renouveler l'air intérieur et d'éviter la dégradation du bâti par l'humidité.

- Il est conseillé d'aérer quotidiennement le logement en ouvrant les fenêtres en grand sur une courte durée et nettoyez régulièrement les grilles d'entrée d'air et les bouches d'extraction s'il y a lieu.
- Ne bouchez pas les entrées d'air, sinon vous pourriez mettre votre santé en danger. Si elles vous gênent, faites appel à un professionnel.

Si votre logement fonctionne avec une ventilation mécanique contrôlée :

- Aérez périodiquement le logement.

Confort d'été

- Utilisez les stores et les volets pour limiter les apports solaires dans la maison le jour.
- Ouvrez les fenêtres en créant un courant d'air, la nuit pour rafraîchir.

Autres usages

Eclairage :

- Optez pour des lampes basse consommation (fluocompactes ou fluorescentes),
- Evitez les lampes qui consomment beaucoup trop d'énergie, comme les lampes à incandescence ou les lampes halogènes.
- Nettoyez les lampes et les luminaires (abat-jour, vasques,...) ; poussiéreux, ils peuvent perdre jusqu'à 40 % de leur efficacité lumineuse.

Bureautique/audiovisuel :

- Eteignez ou débranchez les appareils ne fonctionnant que quelques heures par jour (téléviseurs, magnétoscopes,...). En mode veille, ils consomment inutilement et augmentent votre facture d'électricité.

Electroménager (cuisson, réfrigération,...) :

- Optez pour les appareils de classe A ou supérieure (A+, A++,...).

Diagnostic de performance énergétique – logement (6.2)**Recommandations d'amélioration énergétique**

Sont présentées dans le tableau suivant quelques mesures visant à réduire vos consommations d'énergie. Examinez-les, elles peuvent vous apporter des bénéfices.

Mesures d'amélioration	Commentaires	Crédit d'impôt
Isolation des murs par l'extérieur	Recommandation : Si un ravalement de façade est prévu, effectuez une isolation par l'extérieur avec des retours d'isolants au niveau des tableaux de baie quand cela est possible. Détail : Ce type d'isolation est avantageux car protège le mur des variations climatiques et supprime les ponts thermiques. Pour bénéficier du crédit d'impôts, il faut atteindre une résistance thermique supérieure à 3,7 m ² .K/W.	30%
Remplacement fenêtres par du triple-vitrage VIR	Recommandation : Il faut remplacer les fenêtres existantes par des fenêtres triple-vitrage peu émissif pour avoir une meilleure performance thermique. Détail : Lors du changement, prévoir des entrées d'air de manière à garantir un renouvellement d'air minimal. Pour bénéficier du crédit d'impôts, une performance thermique minimum est exigée. L'amélioration de la performance thermique des baies vitrées permet surtout de réduire l'effet "paroi froide" en hiver et donc d'abaisser les températures de consigne.	30%
Installer des protections solaires (volets ou stores)	Recommandation : Installer des protections solaires (stores ou volets) de préférence extérieure sur les fenêtres de toit afin de limiter les surchauffes en été. Détail : Pour occulter les ouvertures, les volets : les volets roulants sont particulièrement bien adaptés aux exigences du confort d'été, mais les volets battants, les persiennes, etc., sont eux aussi efficaces.	30%
Installation de robinets thermostatiques	Recommandation : Envisager avec un professionnel la mise en place de robinets thermostatiques sur les radiateurs. Détail : L'installation de robinets thermostatiques permet de réguler la température pièce par pièce en fonction de la température environnante.	30%
Envisager l'installation d'une pompe à chaleur air/eau	Recommandation : Envisager l'installation d'une pompe à chaleur air/eau. Détail : La pompe à chaleur air/eau prélève la chaleur présente dans l'air extérieur pour chauffer de l'eau, afin d'assurer les besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire de votre logement. En remplacement ou en complément de votre chaudière fioul ou gaz, les pompes à chaleur air/eau constituent une alternative économique et écologique aux chaudières classiques, tout en assurant votre confort.	30%
Remplacement de l'ECS existant par un ECS thermodynamique	Recommandation : Lors du remplacement envisager un équipement performant type ECS thermodynamique. Détail : Remplacer par un ballon type NFB (qui garantit un bon niveau d'isolation du ballon) ou chauffe-eau thermodynamique. Un ballon vertical est plus performant qu'un ballon horizontal. Il est recommandé de régler la température à 55°C et de le faire fonctionner de préférence pendant les heures creuses. Pendant les périodes d'inoccupation importante, vous pouvez arrêter le système de chauffe sanitaire et faire une remise en température si possible à plus de 60°C avant usage.	

Commentaires

Néant

Références réglementaires et logiciel utilisés : Article L134-4-2 du CCH et décret n° 2011-807 du 5 juillet 2011 relatif à la transmission des diagnostics de performance énergétique à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, arrêté du 27 janvier 2012 relatif à l'utilisation réglementaire des logiciels pour l'élaboration des diagnostics de performance énergétique, arrêté du 1er décembre 2015, 22 mars 2017, arrêtés du 8 février 2012, décret 2006-1653, 2006-1114, 2008-1175 ; Ordonnance 2005-655 art L271-4 à 6 ; Loi 2004-1334 art L134-1 à 5 ; décret 2006-1147 art R.134-1 à 5 du CCH et loi grenelle 2 n°2010-786 du juillet 2010. Logiciel utilisé : LICIEL Diagnostics v4.

Les travaux sont à réaliser par un professionnel qualifié.

Pour aller plus loin, il existe des points info-énergie : http://www.ademe.fr/particuliers/PIE/liste_eie.asp

Vous pouvez peut-être bénéficier d'un crédit d'impôt pour réduire le prix d'achat des fournitures, pensez-y !

www.impots.gouv.fr

Pour plus d'informations : www.developpement-durable.gouv.fr ou www.ademe.fr

Nota : Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par **BUREAU VERITAS CERTIFICATION France - Le Guillaumet 92046 PARIS LA DEFENSE CEDEX (détail sur www.cofrac.fr programme n°4-4-11)**

Référence du logiciel validé : LICIEL Diagnostics v4

Référence du DPE : 370172499 HUARD

Diagnostic de performance énergétique

Fiche Technique

Cette page recense les caractéristiques techniques du bien diagnostiqué renseignées par le diagnostiqueur dans la méthode de calcul pour en évaluer la consommation énergétique.

En cas de problème, contactez la personne ayant réalisé ce document ou l'organisme certificateur qui l'a certifiée (diagnostiqueurs.application.developpement-durable.gouv.fr).

Catégorie	Données d'entrée	Valeurs renseignées
Généralité	Département	37 Indre et Loire
	Altitude	110 m
	Type de bâtiment	Maison Individuelle
	Année de construction	Avant 1948
	Surface habitable du lot	104 m ²
	Nombre de niveau	1,5
	Hauteur moyenne sous plafond	2,5 m
	Nombre de logement du bâtiment	1
Système	Caractéristiques de la production d'eau chaude sanitaire	Chauffe-eau électrique installé il y a plus de 5 ans (contenance 300 L) (système individuel) Becs : 869, Rd : 0,9, Rg : 1, Pn : 0, lecs : 2,24, Fecs : 0, Vs : 300L
		Chauffe-eau électrique récent installé il y a moins de 5 ans (contenance 100 L) (système individuel) Becs : 869, Rd : 0,8, Rg : 1, Pn : 0, lecs : 1,83, Fecs : 0, Vs : 100L

Explications personnalisées sur les éléments pouvant mener à des différences entre les consommations estimées et les consommations réelles :

LE DPE INTEGRE LES SURFACES DU STUDIO

Tableau récapitulatif de la méthode à utiliser pour la réalisation du DPE :

	Bâtiment à usage principal d'habitation						Bâtiment ou partie de bâtiment à usage principal autre que d'habitation
	DPE pour un immeuble ou une maison individuelle		Appartement avec système collectif de chauffage ou de production d'ECS sans comptage individuel quand un DPE a été réalisé à l'immeuble	DPE non réalisé à l'immeuble		Appartement avec système collectif de chauffage ou de production d'ECS sans comptage individuel	
				Bâtiment construit avant 1948	Bâtiment construit après 1948		
Calcul conventionnel		X			X		
Utilisation des factures	X		A partir du DPE à l'immeuble	X		X	X

Pour plus d'informations :

www.developpement-durable.gouv.fr rubrique performance énergétique

www.ademe.fr

Bureau d'études thermique :



Bureau d'Etudes et de Dessins

Génie Thermique et Climatique

8, Rue du Bourgneuf
45140 ORMES

Tél : 02.38.86.14.11
bed.thermique@orange.fr
bed.thermique.com

Maître d'ouvrage :

VILLE DE LA RICHE

Tel :

Bilan Thermique - APD - IND 0
CREATION D'UN FOYER JEUNES A LA RICHE

Maître d'œuvre :

PARALLELES ARCHITECTURE

33 rue du Cygne
37000 TOURS

Tel :

DONNEES TECHNIQUES

1. Implantation

Département sélectionné	: INDRE-et-LOIRE	Numéro	: 37
Zone climatique	: H2b	Altitude	: 47 m
Exposition aux bruits générale	: BR1		
Avancement du PC	: Stade Permis Construire		

2. Architecture de l'étude

Calculs réalisés avec le logiciel U22Win 2012 (Evaluation EL-004 du 29/01/2016)	: V.5.1.68
Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB	: V.8.1.0.0 du 15/01/2019

Bâtiment n° 01 : FOYER JEUNES LA RICHE

SRT	: 111,048 m ²
Type de travaux	: Extension

Zone		Type		Surface m ²	
FOYER - EXTENSION		Enseignement		92,54	
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.	
Groupe non clim	Groupe non refroidi	CE1	32,20	34,90	
		Bbio	Bbio Max	Gain en %	
		Bbio	49,400	50,000	1,20
		Cep	Cep Max	Gain en %	
		Cep	45,200	87,100	48,11
Les garde-fous sont conformes.					
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.					

CATALOGUE DES PAROIS

Code	Type	Désignation	U W/m ² .°C	b
01	Mur extérieur (A1)	Mur Maçonné - ITI - Enduit	0,237	1,000
02	Mur extérieur (A1)	Mur Maçonné - ITI - Bois	0,225	1,000
03	Mur extérieur (A1)	Mur Pierre + ITI	0,000	1,000
12	Mur extérieur (A1)	Mur Maçonné + ITE	0,317	1,000
13	Mur extérieur (A1)	Mur Pierre + ITE	0,318	1,000
04	Mur intérieur (A1)	Mur Maçonné + ITI	0,233	0,115
10	Mur intérieur (A1)	Mur Pierre + ITI	0,000	1,000
09	Plafond extérieur (A3)	Toiture terrasse	0,148	1,000
11	Plancher extérieur (A4)	Plancher Extérieur	0,229	1,000
05	Plancher sur terre-plein (A4)	Plancher Existant	0,000	1,000
06	Plancher sur terre-plein (A4)	Plancher Extension	0,167	1,000
07	Plafond ext. légers (A2)	Rampants Existant	0,000	1,000
08	Plafond ext. légers (A2)	Rampants Extension	0,122	1,000

DETAILS des PAROIS

1. Paroi 01 / Mur Maçonné - ITI - Enduit

Code : 01
 Désignation : Mur Maçonné - ITI - Enduit
 Descriptif : Murs extérieurs extension - Partie centrale
 Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
 Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,237 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Enduit	2,0	1,150	0,017	100	ThU	
Parpaing creux - 200 mm			0,230	100	ThU	
Laine de verre - GR 32 - 120 mm			3,750	100	ThU	
Plaque de plâtre	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

U retenu : 0,237 W/m².°C

b : 1,000

2. Paroi 02 / Mur Maçonné - ITI - Bois

Code : 02
 Désignation : Mur Maçonné - ITI - Bois
 Descriptif : Murs extérieurs extension - Salle de convivialité
 Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
 Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,225 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Bardage bois	2,0	0,130	0,154	100	ThU	
Lame d'air faiblement ventilée	3,0		0,090	100	ThU	
Parpaing creux - 200 mm			0,230	100	ThU	
Laine de verre - GR 32 - 120 mm			3,750	100	ThU	
Plaque de plâtre	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

U retenu : 0,225 W/m².°C

b : 1,000

3. Paroi 03 / Mur Pierre + ITI

Code : 03
Désignation : Mur Pierre + ITI
Descriptif : Murs extérieurs bâtiment existant
Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,278 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Pierre	40,0	1,800	0,222	100	ThU	
Laine de verre - GR 32 - 100 mm			3,150	100	ThU	
Plaque de plâtre	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

U retenu : 0,000 W/m².°C

b : 1,000

4. Paroi 12 / Mur Maçonné + ITE

Code : 12
Désignation : Mur Maçonné + ITE
Descriptif : Extension mur donnant sur terrasse
Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,317 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Isolant PU - EFIGREEN - 60 mm			2,750	100	ThU	
Parpaing creux - 200 mm			0,230	100	ThU	

U retenu : 0,317 W/m².°C

b : 1,000

5. Paroi 13 / Mur Pierre + ITE

Code : 13
Désignation : Mur Pierre + ITE
Descriptif : Existant mur donnant sur terrasse
Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re : 0,17 m².°C/W
Type de Mur : Mur courant

Détail du calcul du U : U calculé : 0,318 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
-------------	-----------------	------------------	------------------------------------	-----------------	------	--------

Bilan Thermique - APD - IND 0

Pierre	40,0	1,800	0,222	100	ThU	
Isolant PU - EFIGREEN - 60 mm			2,750	100	ThU	

U retenu : 0,318 W/m².°C

b : 1,000

6. Paroi 04 / Mur Maçonneré + ITI

Code : 04
Désignation : Mur Maçonneré + ITI
Descriptif : Mur extension sur Bâtiments Existants
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,233 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Parpaing creux - 200 mm			0,230	100	ThU	
Laine de verre - GR 32 - 120 mm			3,750	100	ThU	
Plaque de plâtre	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

Détail du calcul du B : Calcul à partir des températures

Température intérieure : 19 °C
Température extérieure de base : -7 °C
Température du local non chauffé : 16 °C

U retenu : 0,233 W/m².°C

b : 0,115

7. Paroi 10 / Mur Pierre + ITI

Code : 10
Désignation : Mur Pierre + ITI
Descriptif : Murs existants sur bâtiment existant
Type : Mur intérieur (A1) Ri+Re : 0,26 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,271 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Pierre	40,0	1,800	0,222	100	ThU	
Laine de verre - GR 32 - 100 mm			3,150	100	ThU	
Plaque de plâtre	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

U retenu : 0,000 W/m².°C

b : 1,000

8. Paroi 09 / Toiture terrasse

Code : 09
 Désignation : Toiture terrasse
 Descriptif : Toiture terrasse partie centrale extension
 Type : Plafond extérieur (A3) Ri+Re : 0,14 m².°C/W
 Type de Plafond : Plafond en béton ou en maçonnerie

Détail du calcul du U : U calculé : 0,148 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Etanchéité	1,0	0,170	0,059	100	ThU	
Isolant PU - EFIGREEN DUO - 140 mm			6,400	100	ThU	
Poutrelle Hourdis Béton - 200 mm			0,150	100	ThU	

U retenu : 0,148 W/m².°C

b : 1,000

9. Paroi 11 / Plancher Extérieur

Code : 11
 Désignation : Plancher Extérieur
 Descriptif : Plancher bas mezzanine zone extension
 Type : Plancher extérieur (A4) Ri+Re : 0,21 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 0,229 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Poutrelle Hourdis Béton - 200 mm			0,150	100	ThU	
Laine de verre - IBR - 160 mm			4,000	100	ThU	

U retenu : 0,229 W/m².°C

b : 1,000

10. Paroi 05 / Plancher Existant

Code : 05
 Désignation : Plancher Existant
 Type : Plancher sur terre-plein (A4) Ri+Re : 0,21 m².°C/W

Détail du calcul du U : U calculé : 3,553 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Dalle béton - 150 mm	15,0	2,100	0,071	100	ThU	

Bilan Thermique - APD - IND 0

Surface Plancher (A)	: 45,2	m ²
Périmètre Plancher (P)	: 28,2	m
Profondeur en dessous du sol (Z)	: 0	m
Coef. linéique plancher bas/refend	: 0	W/m.°C
Longueur de liaison plancher bas /refend	: 0	m
Epaisseur totale du mur superieur (w)	: 0	cm
Coef. du plancher (sans isolant si périphérique) (Uf)	: 3,553	W/m ² .°C
Nature du sol	: Inconnue	
Type d'isolation	: Plancher à isolation continue	

Ue retenu : 0,000 W/m².°C

b : 1,000

11. Paroi 06 / Plancher Extension

Code	: 06		
Désignation	: Plancher Extension		
Type	: Plancher sur terre-plein (A4)	Ri+Re	: 0,21 m ² .°C/W

Détail du calcul du U :

U calculé : 0,240 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Chape - 50 mm	5,0	1,650	0,030	100	ThU	
Mousse PU projetée - ISOTRIE - 100 mm			3,850	100	ThU	
Dalle béton - 150 mm	15,0	2,100	0,071	100	ThU	

Surface Plancher (A)	: 92	m ²
Périmètre Plancher (P)	: 30,9	m
Profondeur en dessous du sol (Z)	: 0	m
Coef. linéique plancher bas/refend	: 0	W/m.°C
Longueur de liaison plancher bas /refend	: 0	m
Epaisseur totale du mur superieur (w)	: 0	cm
Coef. du plancher (sans isolant si périphérique) (Uf)	: 0,24	W/m ² .°C
Nature du sol	: Argile ou limon	
Type d'isolation	: Plancher à isolation continue	

Ue retenu : 0,167 W/m².°C

b : 1,000

12. Paroi 07 / Rampants Existant

Code	: 07		
Désignation	: Rampants Existant		
Descriptif	: Rampants zone existante		
Type	: Plafond ext. légers (A2)	Ri+Re	: 0,14 m ² .°C/W
Type de Plafond	: Rampants		

Bilan Thermique - APD - IND 0

Détail du calcul du U :

U calculé : 0,140 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Laine de verre - ISOCONFORT 35 - 240 mm			6,950	100	ThU	
Plaque de plâtre	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

Ue retenu : 0,000 W/m².°C

b : 1,000

13. Paroi 08 / Rampants Extension

Code : 08

Désignation : Rampants Extension

Descriptif : Rampants zone extension

Type : Plafond ext. légers (A2)

Ri+Re : 0,14 m².°C/W

Type de Plafond : Rampants

Détail du calcul du U :

U calculé : 0,122 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Laine de verre - ISOCONFORT 35 - 280 mm			8,000	100	ThU	
Plaque de plâtre	1,3	0,250	0,052	100	ThU	

Ue retenu : 0,122 W/m².°C

b : 1,000

CATALOGUE DES VITRAGES

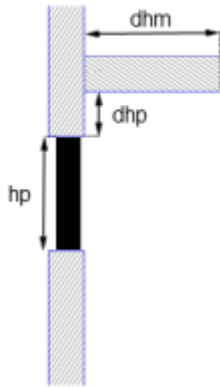
1. Contrôle des entrées

Code	Désignation	Long m	Haut m	Type Ouvrant	Type Vitre	Type Fermeture
01	Fen - 0,90 x 0,90 ht	0,90	0,90	Valeurs TH Bat - Fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/16/4 Argon PE Ug=1.1	Sans fermeture
05	Fen - 0,60 x 1,60 ht	0,60	1,60	Valeurs TH Bat - Fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/16/4 Argon PE Ug=1.1	Sans fermeture
02	PFen - 1,80 x 2,10 ht	1,80	2,10	Valeurs TH Bat - Porte-fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/16/4 Argon PE Ug=1.1	Sans fermeture
03	PFen - 2,40 x 2,10 ht	2,40	2,10	Valeurs TH Bat - Porte-fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/16/4 Argon PE Ug=1.1	Sans fermeture
04	PFen - 1,80 x 2,10 ht	1,80	2,40	Valeurs TH Bat - Porte-fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/16/4 Argon PE Ug=1.1	Sans fermeture
06	PFen - 1,50 x 2,10 ht	1,50	2,10	Valeurs TH Bat - Porte-fenêtre battante métal rupt. pth Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/16/4 Argon PE Ug=1.1	Sans fermeture
07	Velux - 0,78 x 0,98 ht	0,78	0,98	Valeurs TH Bat - Fenêtres Battantes Bois Uf=2		
08	Fen - 1,10 x 1,70 ht	1,10	1,70	Valeurs TH Bat - Fenêtres Battantes Bois Uf=1.2	Valeurs TH Bat - DV 4/16/4 Argon PE Ug=1.1	Sans fermeture
09	Porte - 0,90 x 2,10 ht	0,90	2,10	porte-pleine - Porte pleine bois isolée		

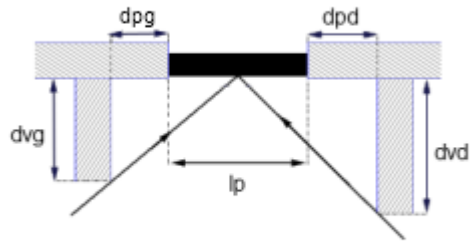
2. Masques proches et protections

Code	Masque proche								Protection				Pos Encas. (cms)
	Surplomb			Latéral gauche		Larg.	Latéral droit		Type	Localisation	Gestion	2nd prot.	
	dhm	dhp	hp	dvg	dpg	lp	dvd	dpg					
01									Sans protection				20
05									Sans protection				20
02									Sans protection				20
03									Sans protection				20
04									Sans protection				20
06									Sans protection				20
07									Sans protection				20
08									Sans protection				20
09									Sans protection				20

Vue en coupe



Vue en plan



3. Caractéristiques thermiques

Code	Surf. m ²	Uw (Sans/Avec protection)				Ujn	Ug	Uf	Vol. roulant		Linéiques		
		Vertical		Horizontal					Surf.	Uc	Appui	Tabl.	Lint.
		S.P.	A.P.	S.P.	A.P.								
01	0,81	1,500	1,500	2,000	2,000	1,50	1,10	1,20	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00
05	0,96	1,500	1,500	2,000	2,000	1,50	1,10	1,20	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00
02	3,78	1,500	1,500	2,000	2,000	1,50	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
03	5,04	1,500	1,500	2,000	2,000	1,50	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
04	4,32	1,500	1,500	2,000	2,000	1,50	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
06	3,15	1,500	1,500	2,000	2,000	1,50	1,10	1,20	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
07	0,76	1,900	1,900	2,400	2,400	1,90	1,40	2,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05
08	1,87	1,400	1,400	1,900	1,900	1,40	1,10	1,20	0,00	0,00	0,13	0,13	0,13
09	1,89	2,000	2,000	2,000	2,000	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,46	0,13	0,13

4. Caractéristiques des facteurs solaires et de transmission lumineuse

Code	Facteurs solaires sans protection								Facteurs solaires avec protection				Facteurs de transmission lumineuse			
	Hiver conditions C				Eté conditions E				Eté conditions E				Globale		Diffuse	
	Swc	Sw1c	Sw2c	Sw3c	Swc	Sw1e	Sw2e	Sw3e	Swc	Sw1e	Sw2e	Sw3e	S.P.	A.P.	S.P.	A.P.
01	0,46	0,39	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
05	0,46	0,39	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
02	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,42	0,42	0,00	0,00
03	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,42	0,42	0,00	0,00
04	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,42	0,42	0,00	0,00
06	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,46	0,39	0,07	0,00	0,42	0,42	0,00	0,00
07	0,19	0,12	0,07	0,00	0,21	0,12	0,09	0,00	0,21	0,12	0,09	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
08	0,40	0,33	0,07	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,41	0,09	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
09	0,03	0,00	0,03	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nota:

Les facteurs solaires et de transmission lumineuse ci-dessus sont considérés comme issus des normes EN13363-2 et XP50-777 et seront donc corrigés conformément aux règles ThS et ThL en fonction de la position de la menuiserie dans la paroi et de l'orientation.

CATALOGUE DES LINEIQUES

Code	Type	Désignation	Psi W/m.°C	b
02	Angle de 2 murs extérieurs	ITI - Angle sortant	0,020	1,00
03	Angle de 2 murs extérieurs	PIERRE - Angle sortant	0,030	1,00
04	Angle mur extérieur / Refend	PIERRE - Refend	0,480	1,00
05	Angle mur extérieur / Refend	ITI - Décroché - PSI 1	0,070	1,00
06	Angle mur extérieur / Refend	ITI - Décroché - PSI 2	0,260	1,00
07	Angle mur extérieur / Refend	ITI - Refend	0,200	1,00
14	Mur ext./ Plancher ext. ou Inc	Plancher sur Ext	0,510	1,00
10	Mur extérieur / Terrasse	Terrasse	0,640	1,00
11	Mur ext./Plafond léger	PARPAING - Rampants	0,040	1,00
13	Mur ext./Plafond léger	PIERRE - Rampants	0,050	1,00
12	Refend/plafond ext/Inc PSI ou PSI1	Terrasse 2	0,030	1,00
01	Liaison divers	Mezzanine	0,460	1,00
08	Terre-plein	Plancher Existant	0,380	1,00
09	Terre-plein	Plancher Extension	0,100	1,00

DETAILS des PONTS THERMIQUES

1. Angle de 2 murs extérieurs

Code : 02
Désignation : ITI - Angle sortant

Psi calculé : 0,02
Psi retenu : 0,02
Coefficient b : 1
Type de certification : ThU

: 0

: 0

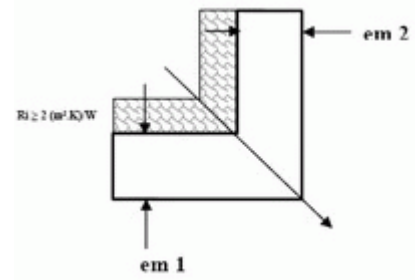
Liaisons entre parois verticales

Angle entre deux murs donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé.

Isolation par l'intérieur

Angle sortant

ITI.4.1.1 - Murs de toute nature et de toute épaisseur



Code : 03
Désignation : PIERRE - Angle sortant

Psi calculé : 0,03
Psi retenu : 0,03
Coefficient b : 1
Type de certification : ThU

: 0

: 0

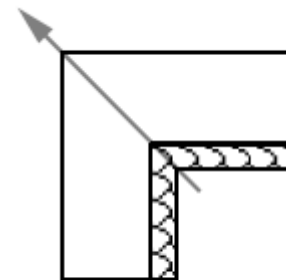
Liaisons Mur extérieur-Mur extérieur

Angle sortant

Mur 1 et 2 en briques pleines

Mur 1 à isolation intérieure

D1.1.1.2.2 - Mur 2 à isolation intérieure



3. Angle mur extérieur / Refend

Code	: 04
Désignation	: PIERRE - Refend
Psi calculé	: 0,97
Psi retenu	: 0,48
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

Ep. Refend Er (cm) : 30

: 0

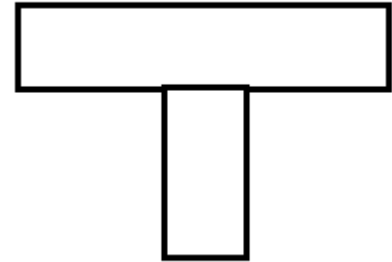
Liaisons Mur extérieur-Refend

Mur en Briques pleines

Refend en briques pleines

Mur non isolé

D2.1.1.1.1 -



Code	: 05
Désignation	: ITI - Décroché - PSI 1
Psi calculé	: 0,07
Psi retenu	: 0,07
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

em (cm) : 0

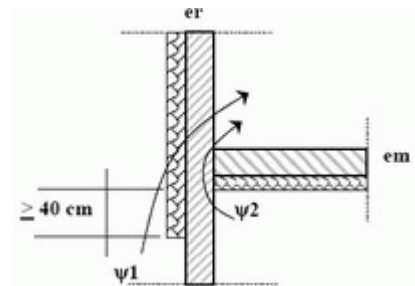
er (cm) : 20

Liaisons entre parois verticales

Liaison entre un mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé et un refend sur

"décroché".

Isolation par l'intérieur



Refend en maçonnerie courante

ITI.4.4.6 - Refend et mur en maçonnerie courante béton avec l'isolation du refend qui se prolonge au-delà de la face intérieure de l'isolant du mur d'au moins 40 cm.

Code : 06
Désignation : ITI - Décroché - PSI 2

Psi calculé : 0,26
Psi retenu : 0,26
Coefficient b : 1
Type de certification : Thu

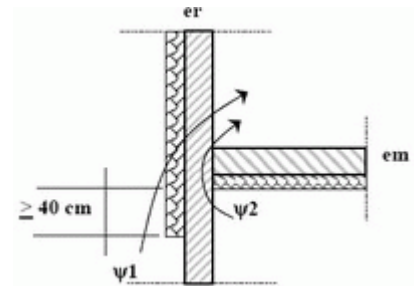
em (cm) : 0

er (cm) : 20

Liaisons entre parois verticales

Liaison entre un mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé et un refend sur "décroché".

Isolation par l'intérieur



Refend en maçonnerie courante

ITI.4.4.6 - Refend et mur en maçonnerie courante béton avec l'isolation du refend qui se prolonge au-delà de la face intérieure de l'isolant du mur d'au moins 40 cm.

Code : 07
Désignation : ITI - Refend

Psi calculé : 0,41
Psi retenu : 0,2
Coefficient b : 1
Type de certification : Thu

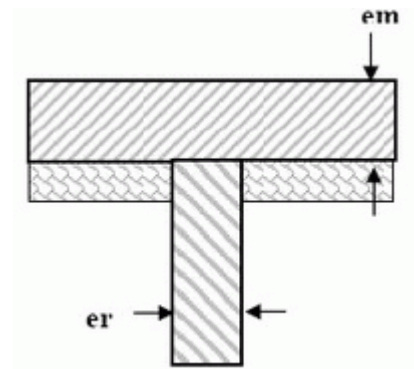
em (cm) : 0

er (cm) : 20

Liaisons entre parois verticales

Liaison en T entre un mur donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé et un refend entièrement situé dans le local chauffé.

Isolation par l'intérieur



Mur en maçonnerie courante

ITI.4.3.4 - Mur en maçonnerie courante – refend en maçonnerie courante

7. Mur ext./ plancher ext. ou Inc (L8)

Code	: 14
Désignation	: Plancher sur Ext
Psi calculé	: 0,51
Psi retenu	: 0,51
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

em (cm) : 0

ep (cm) : 20

Liaisons avec un plancher bas

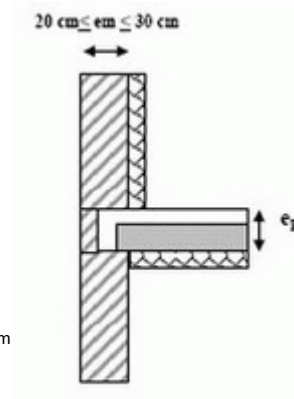
Plancher bas donnant sur l'extérieur, un vide sanitaire ou sur un local non chauffé

Isolation par l'intérieur

Mur haut en maçonnerie courante - Mur bas en maçonnerie courante - Chaînage avec planelle en maçonnerie de 5 à 7.5 cm

ITI.1.2.14 - Plancher bas à entrevous béton ou terre cuite isolé en sous

face



8. Mur extérieur / Terrasse (L10)

Code	: 10
Désignation	: Terrasse
Psi calculé	: 0,64
Psi retenu	: 0,64
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

em (cm) : 0

ep (cm) : 20

Liaisons avec un plancher haut

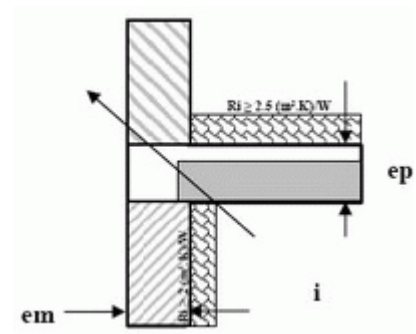
Liaison du plancher haut lourd ou léger donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé, avec un mur extérieur.

Isolation par l'intérieur

Mur de pignon en maçonnerie courant - Mur bas en maçonnerie courante de même épaisseur

ITI.3.1.7 - Plancher à entrevous béton ou terre

cuite



9. Mur extérieur /plafond léger

Code	: 11
Désignation	: PARPAING - Rampants
Psi calculé	: 0,04
Psi retenu	: 0,04
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

em (cm) : 0

ep (cm) : 0

Liaisons avec un plancher haut

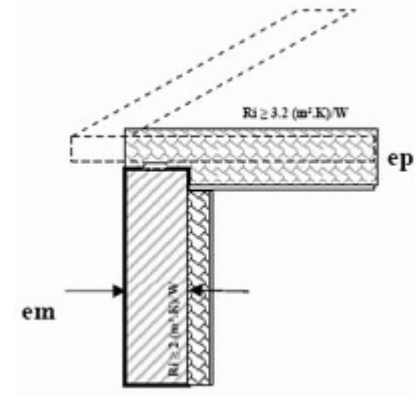
Liaison du plancher haut lourd ou léger donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé, avec un mur extérieur.

Isolation par l'intérieur

Mur de façade ou mur de pignon - Plancher léger

ITI.3.1.10 - Mur de façade en maçonnerie

courante



Code	: 13
Désignation	: PIERRE - Rampants
Psi calculé	: 0,05
Psi retenu	: 0,05
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

em (cm) : 0

ep (cm) : 0

Liaisons avec un plancher haut

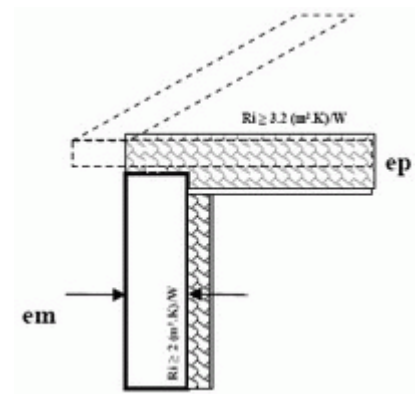
Liaison du plancher haut lourd ou léger donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé, avec un mur extérieur.

Isolation par l'intérieur

Mur de façade ou mur de pignon - Plancher léger

ITI.3.1.9 - Mur de façade en

béton



11. Refend/plafond ext/Inc PSI ou PSI 1 (L10)

Code : 12
 Désignation : Terrasse 2

 Psi calculé : 0,03
 Psi retenu : 0,03
 Coefficient b : 1
 Type de certification : ThU

: 0

Liaisons avec un plancher haut

: 0

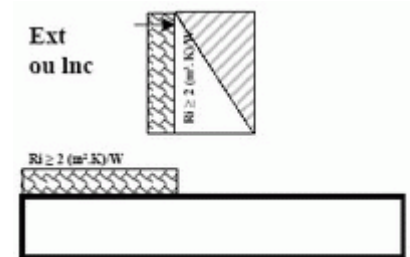
Liaison du plancher haut avec un mur et donnant sur l'intérieur

Isolation par l'extérieur

Mur en béton ou en maçonnerie courante

ITE.3.3.1 - Plancher en béton plein ou à entrevous béton ou terre cuite avec ou sans chape

flottante sur isolant



12. Liaison divers (L8)

Code : 01
 Désignation : Mezzanine

 Psi calculé : 0,46
 Psi retenu : 0,46
 Coefficient b : 1
 Type de certification : ThU

em (cm) : 0

Plancher : 0

Psi 4 = Psi

Liaisons avec un plancher bas

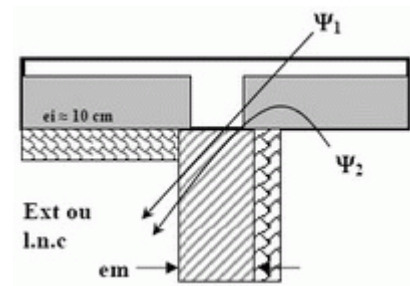
Plancher bas donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé avec un mur donnant sur l'intérieur

Isolation par l'intérieur

Mur en maçonnerie courante

ITI.1.4.9 - Plancher bas à entrevous béton ou terre cuite isolé en sous

face



13. Terre-plein (L8)

Code	: 08
Désignation	: Plancher Existant
Psi calculé	: 0,38
Psi retenu	: 0,38
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

z (cm) : 0
ep (cm) : 30

Liaisons plancher bas-Mur extérieur

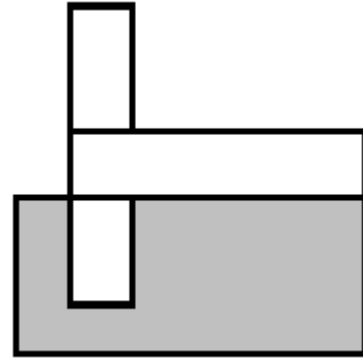
Mur en briques pleines

Plancher sur Terre-Plein

Mur non isolé

A1.1.3.1.1 - Plancher non

isolé



Code	: 09
Désignation	: Plancher Extension
Psi calculé	: 0,1
Psi retenu	: 0,1
Coefficient b	: 1
Type de certification	: ThU

z (cm) : 0
Rés. Isolant : 0

Liaisons avec un plancher bas

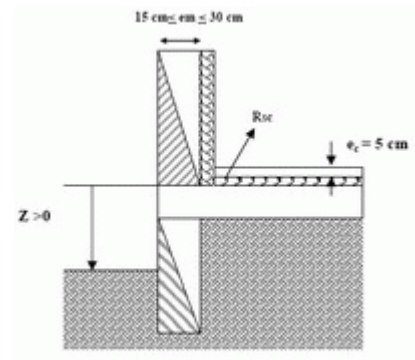
Dallage sur terre plein

Isolation par l'intérieur

Mur en béton ou en maçonnerie courante

IT1.1.1.3 - Dallage en béton isolé sous chape et soubassement en béton ou maçonnerie courante avec

ou sans planelle



DEPERDITIONS du BATI

1. Saisie du mètre

Désignation	Code	Nb	U W/m2.°C	b	Surf.en m ² ou Long.en m	Or.	Déperd. W/°C	Réf.
Mur extérieur	01		0,237	1,000	18,92	Ext.	4,484	
Mur intérieur	04		0,233	0,115	27,5	Int.	0,737	
Mur extérieur	02		0,225	1,000	33,01	Ext.	7,428	
Mur extérieur	12		0,317	1,000	1,91	Ext.	0,605	
Plafond	09		0,148	1,000	55,5	Hori.	8,214	
Plafond	08		0,122	1,000	65,74	Ext.	8,02	
Plancher	06		0,167	1,000	92,5		15,447	
Plancher	11		0,229	1,000	8,20		1,878	
Vitrage 1	06	1	1,500	1,000	3,15	Ext.	4,965	
Vitrage 1	04	1	1,500	1,000	4,32	Ext.	6,768	
Vitrage 1	05	2	1,500	1,000	1,92	Ext.	2,964	
Vitrage 1	01	1	1,500	1,000	0,81	Ext.	1,278	
Vitrage 2	02	1	1,500	1,000	3,78	Ext.	5,958	
Vitrage 3	03	1	1,500	1,000	5,04	Ext.	7,944	
Vitrage 1	07	1	1,900	1,000	0,76	Ext.	1,628	
P th. Mur ext./Refend	04		0,480	1,000	5		2,4	
P th. Mur ext. /Terrasse	10		0,640	1,000	13,83		8,851	
P th. Terre-plein (L8)	09		0,100	1,000	25		2,5	
P th. Mur ext./Refend	07		0,200	1,000	5		1	
P th. Angle de 2 murs	02		0,000	1,000	8,7		0	
P th. Mur ext./Refend	05		0,070	1,000	2,50		0,175	
P th. Mur ext./Refend	06		0,260	1,000	3,10		0,806	
P th. Mur ext./Plaf. combles	11		0,040	1,000	23,9		0,956	
P th. Refend/plafond	12		0,030	1,000	9,55		0,287	
P th. Mur ext./Plancher	14		0,510	1,000	6,6		3,366	
HT =							98,66	

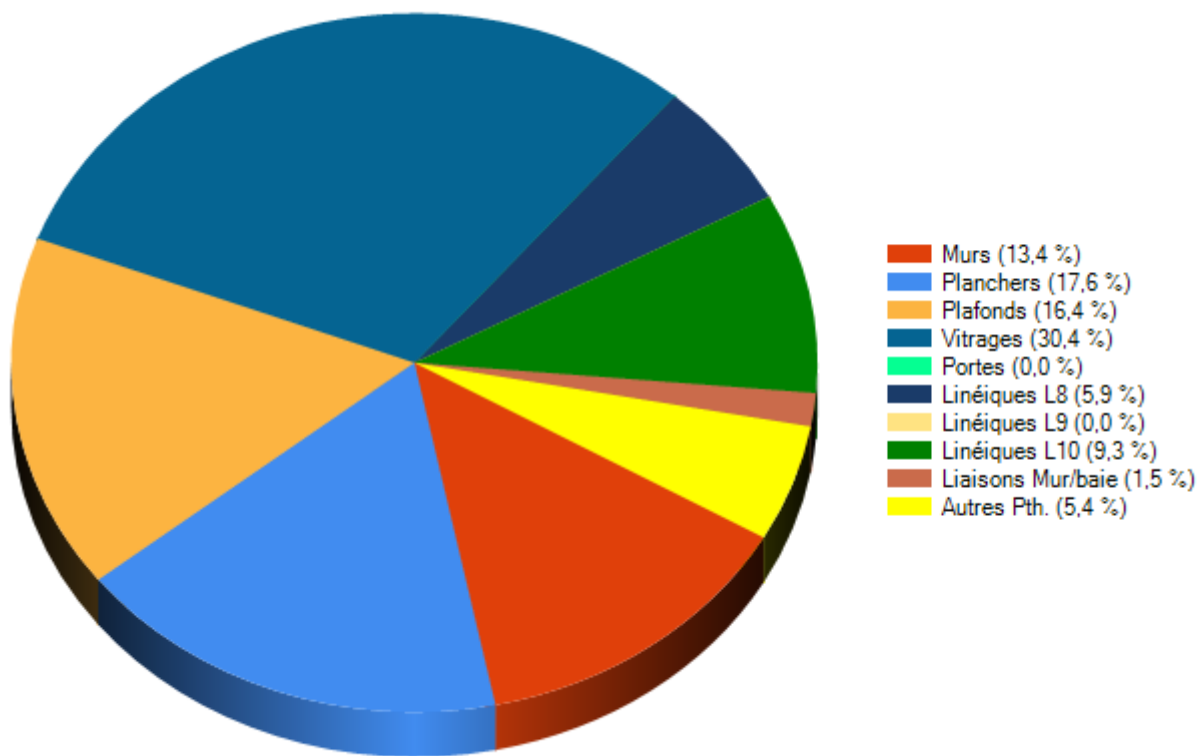
Déperditions Parois Extérieures	HD : 80,31 W/°C
Déperditions Parois Intérieures	HU : 1,02 W/°C
Déperditions par le sol	HS : 17,33 W/°C
Surface Totale des parois déperditives	AT : 323,06 m ²
Surface des parois ext. hors plancher	: 222,36 m ²
Surface du bâtiment	: 111,0 m ²
Indice de compacité (Sp/S)	: 3,49

DEPERDITIONS MOYENNES = 0,305 W/m².°C

2. Récapitulatif des déperditions

	Déperditions (W/°C)
Murs extérieurs	12,52
Murs intérieurs	0,74
Total Murs	13,26
Planchers	17,33
Plafonds	16,23
Vitrages	29,98
Portes	0,00
Linéiques L8	5,87
Linéiques L9	0,00
Linéiques L10	9,14
Liaisons Murs/baies	1,52
Autres ponts thermiques	5,34

Désignation	Valeur	Conformité
Ratio moyen ponts thermiques	0,197	< = 0,28 : conforme
PSI Moyen L9	0,000	< = 0,6 : conforme



3. Récapitulatif des surfaces des baies

	Bâtiment
Déperditions moyennes (W/K)	0,305
Surface vitrée au Sud	0,00
Surface vitrée au Nord	13,95
Surface vitrée à l'Est	0,00
Surface vitrée à l'Ouest	5,07
Surface vitrée horizontale	0,00
Surface totale des portes extérieures	0,00
Surface totale des baies	19,02

Calculs réalisés avec le logiciel U22Win 2012 (Evaluation EL-004 du 29/01/2016)

: V.5.1.68

Calculs réalisés avec le moteur ThBCE2012 conçu par le CSTB

: V.8.1.0.0 du 15/01/2019

RESULTATS du Bbio

1. Bâtiment n° 1 : FOYER JEUNES LA RICHE

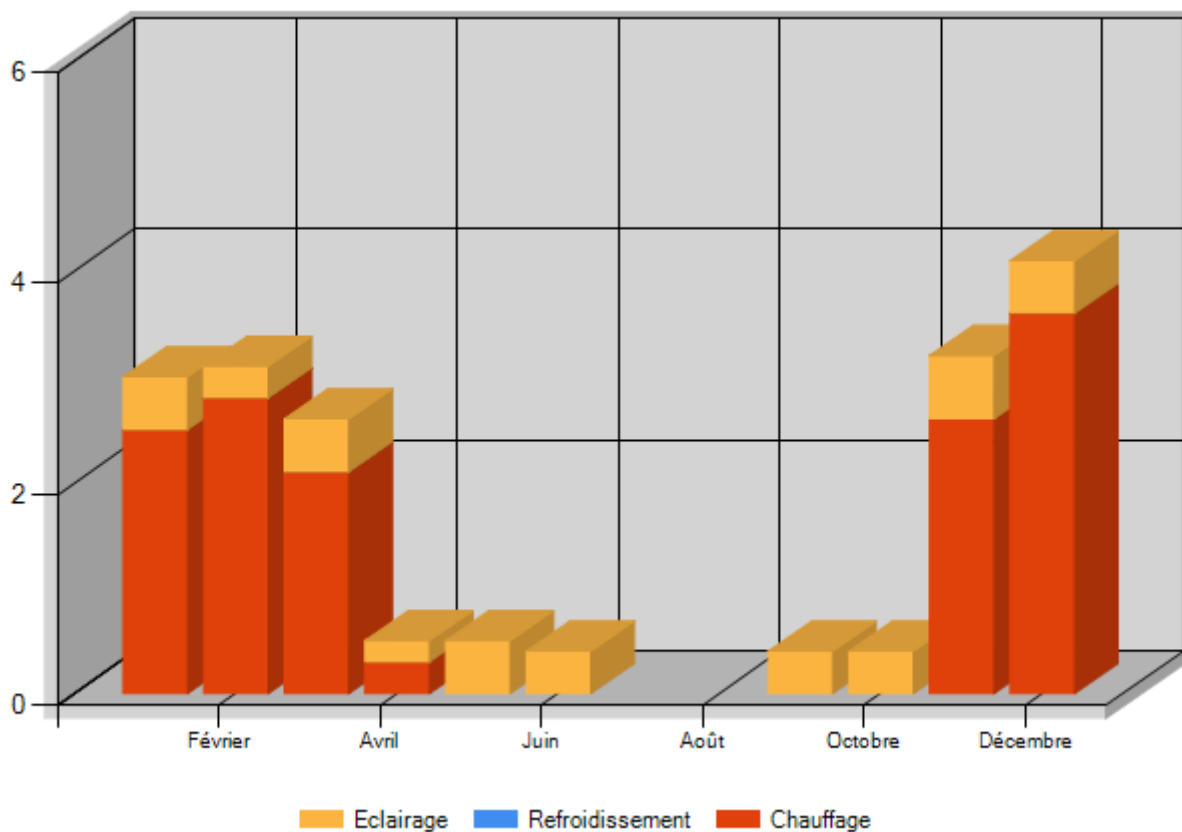
SRT : 111,05 m²

Coefficient Bbio : 49,400 Bbio max : 50,000 Gain : 1,20 %

Besoins annuels en chaud : 13,900 en froid : 0,000 en éclairage : 4,300
en kWh/(m²SRT)

2. Détails des besoins par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauffage	2,5	2,8	2,1	0,3	0	0	0	0	0	0	2,6	3,6
Refroidissement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eclairage	0,5	0,3	0,5	0,2	0,5	0,4	0	0	0,4	0,4	0,6	0,5



SAISIE du COEFFICIENT Cep

BATIMENT : FOYER JEUNES LA RICHE

1.1. BATIMENT

Désignation	Valeur
Référence	FOYER JEUNES LA RICHE
Surface SRT	111,05 m ²

1.2. ZONE : FOYER - EXTENSION**1.2.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	FOYER - EXTENSION
SRT de la zone	111,05 m ²
Surface habitable de la zone	92,54 m ²
Type de zone	Enseignement
Différence hauteur zone	5,40 m
Hauteur entre le sol et le bas de la zone	0,00 m
Perméabilité de la zone	0,60 m ³ /(h.m2) sous 4 Pa

1.2.2. Chauffage

Désignation	Valeur
Mode de production de chauffage	Central inter-bâtiment
Programmation chauffage	Horl. à H fixe avec ctre d'ambiance

1.2.3. Refroidissement

Désignation	Valeur
Refroidissement	Zone non refroidie

1.2.4. Informations complémentaires

Désignation	Valeur
Catégorie de zone	Secondaire partie jour

1.3. SAISIE des GROUPES**1.3.1. Groupe : Groupe non clim****1.3.1.1. Généralités**

Désignation	Valeur
Référence	Groupe non clim
Groupe de transfert	Non
Surface de groupe	92,54 m ²
Volume du groupe	231,35 m ³
Inertie quotidienne	Moyenne
Inertie séquentielle	Très légère
Système de refroidissement	Sans système de refroidissement
Catégorie du groupe	CE1
Hauteur de tirage de baie	1,50 m

1.3.1.2. Emission : Radiateur Basse température

Désignation	Valeur
Référence	Radiateur Basse température
Type d'émetteur	Chauffage seul
Surface des pièces concernées	92,54 m ²
Ventilateurs liés aux émetteurs	Pas de ventilateur
Perte au dos	1,21 %

Bilan Thermique - APD - IND 0

Désignation	Valeur
Hauteur sous plafond	Locaux de moins de 4m sous plafond

Emetteur chaud

Désignation	Valeur
Type de Chauffage	Electrique autre (Thermodynamique,...)
Type d'émetteur chaud	Radiateur
Lié à la génération	PAC AIR / EAU
Part surface du groupe assurée par cette émission	Valeur par défaut
Part de besoins assurée par ce système d'émission	Valeur par défaut
Classe de variation spatiale	Classe C
Variation temporelle	Variation connue : 0,26
Type de réseau	Bitube
Lié à un réseau collectif	Pas de réseau collectif
Emplacement du réseau	Rés.entièrement en vol.chauf.
Régulation de la température	Temp. de départ fonction de temp. extérieure
Température de départ	55 °C
Delta T	20 °C
Régulation du débit	à débit variable
Début minimal	0,000 m³/h
Puissance des émetteurs	4900 W
Longueur du réseau en volume chauffé	Valeur par défaut
Isolation réseau en volume chauffé	Sous Fourreau
Présence d'un circulateur	Oui
Puissance du circulateur	55,00 W
Vitesse du circulateur	Vitesse Variable et pression différentielle variable

1.3.1.3. SAISIE de l'ECS**1.3.1.3.1. ECS : Electrique**

Désignation	Valeur
Référence	Electrique
Type d'ECS	Electrique
Surface de groupe concernée	Surface totale
Liée à la génération	ECS ELECTRIQUE
Lié par réseau collectif	Pas de réseau collectif
Diamètre intérieur distribution	12,00 mm
Température du réseau ECS	45,00 °C
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison (b=1)
Part des besoins d'ECS passant par des mélangeurs	0,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des mitigeurs	100,00 %
Part des besoins d'ECS passant par des robinets électro.	0,00 %
Type d'appareils sanitaires ECS lié	Douche(s) seule(s) ou autre (hors baignoire)
Nombre de distribution identique	1
Coefficient correctif besoins connu	non
Longueur en volume chauffé	Par défaut
Longueur hors volume chauffé	0,00 m

1.3.1.4. SAISIE de VENTILATION**1.3.1.4.1. Ventilation : Double Flux**

Désignation	Valeur
Référence	Double Flux
Type de ventilation	Ventilation mécanique double flux
Liens vers la CTA	CTA Double Flux
Composant de ventilation	Autres
Etanchéité du réseau	Valeur par défaut

En reprise

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	0,75 m ² /(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

En soufflage

Désignation	Valeur
Résistance thermique des réseaux situés hors vol.	0,75 m ² /(K.W)
Ratio de conduit en volume chauffé	Par défaut

Détails des locaux

Désignation	Nbre id.	Débit hygiène occup.	Débit hygiène inoccup.	Coef.de réduc.	Déb.ext. occup.	Déb.souf. occup.	Déb.ext. inoccup.	Déb.souf. inoccup.
(B01-Z01-G01) Local Entretien	1	30	0	1,00	30	0	0	0
(B01-Z01-G01) Bureau	1	30	0	1,00	0	30	0	0
(B01-Z01-G01) Sanitaires Mixtes	1	120	0	1,00	120	0	0	0
(B01-Z01-G01) Salle de Convivialité	1	220	0	1,00	100	220	0	0

Désignation	Valeur
Débit soufflé en occupation	250,00 m ³ /h
Débit soufflé en inoccupation	0,00 m ³ /h
Débit repris en occupation	250,00 m ³ /h
Débit repris en inoccupation	0,00 m ³ /h

1.3.1.5. SAISIE de l'ECLAIRAGE

Eclairage : Hall

Désignation	Valeur
Référence	Hall
Puissance installée	8,00 W/m ²
Usage du local	Local de circulation ou d'accueil
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	12,17 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	50,00 %
Puissance auxiliaire	0,10 W/m ²
Commande de l'éclairage	Marche et arrêt automatiques par détection de présence et absence
Régulation de l'éclairage	Extinction auto en fonction de seuil

Eclairage : Bureau

Désignation	Valeur
Référence	Bureau
Puissance installée	8,00 W/m ²
Usage du local	Bureau standard
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	9,72 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	100,00 %
Puissance auxiliaire	0,10 W/m ²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

Eclairage : Sanitaires + Entretien + Rangement

Désignation	Valeur
Référence	Sanitaires + Entretien + Rangement
Puissance installée	8,00 W/m ²
Usage du local	Sanitaires collectifs

Bilan Thermique - APD - IND 0

Désignation	Valeur
Gestion de l'éclairage	Gestion non fractionnée
Surface prise en compte	33,61 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	0,00 %
Puissance auxiliaire	0,10 W/m ²
Commande de l'éclairage	Marche et arrêt automatiques par detection de présence et absence
Régulation de l'éclairage	Gestion impossible avec la lumière du jour

Eclairage : Salle de Convivialité

Désignation	Valeur
Référence	Salle de Convivialité
Puissance installée	8,00 W/m ²
Usage du local	Salle de conférence ou salle polyvalente
Gestion de l'éclairage	Gestion fractionnée
Surface prise en compte	37,04 m ²
Pourcentage de surface ayant accès à la lumière naturelle	100,00 %
Puissance auxiliaire	0,10 W/m ²
Commande de l'éclairage	Interrupteur manuel marche/arrêt
Régulation de l'éclairage	Gestion manuelle avec la lumière du jour

1.4. SAISIE des CTA**1.4.1. CTA : CTA Double Flux**

Désignation	Valeur
Référence	CTA Double Flux
Type de ventilation	Double flux hygiénique (DF)
Liaison sur puits climatique	Aucun lien
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison

Reprise

Désignation	Valeur
Puissance en occupation	50,00 W
Puissance en inoccupation	0,00 W

Soufflage

Désignation	Valeur
Puissance en occupation	50,00 W
Puissance en inoccupation	0,00 W

Echangeur

Désignation	Valeur
Référence	
Type de l'échangeur	Echangeur de type simplifié
Efficacité de l'échangeur	85,00 %
Valeur	Certifiée
Puissance élec. des auxiliaires	0,00 W
Génération associée à l'antigel	Pas de sécurité antigel

2. SAISIE des GENERATIONS**2.1. Génération : PAC AIR / EAU**

Désignation	Valeur
Référence	PAC AIR / EAU
Services assurés	Chauffage seul
Type de chauffage	Autre (Thermo., gaz, fioul, bois, rés.de chaleur, ...)
Type de gestion	Générateurs en cascade
Raccordement des générateurs	Générateurs multiples raccordés en permanence
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement

Bilan Thermique - APD - IND 0

Désignation	Valeur
Position de la production	Hors volume chauffé
Liaison à l'espace tampon	Sans liaison

2.1.1. Type de gestion de la température de génération en chauffage

Désignation	Valeur
Gestion de la température	Fonctionnement à température moyenne constante
Température de fonctionnement	55,0 °C

2.1.2. Générateur : DAIKIN - ALTHERMA Taille 4

Désignation	Valeur
Référence	DAIKIN - ALTHERMA Taille 4
Type de générateur	503 / PAC à compression électrique
Service du générateur	Chauffage seul
Nombre identique	1

Caractéristiques

Désignation	Valeur
Type de système	Pac air / eau
Type d'émetteur raccordé	Radiateurs, plafonds chauffants ou rafraichissant d'inertie moyenne
Fonctionnement du compresseur	Fct en mode continu ou en cycle marche arrêt
Statut des données en mode continu	Valeur par défaut
Statut de la part de puissance des auxiliaires	Valeur certifiée
Pourcent.de la puis.élec.des aux.dans la puis.élec.tot.	0,94 %
Puissances de la PAC connues	Les puissances absorbées Pabs
Type de limite de température en mode chaud	Limite sur les températures des deux sources simultanément
Temp. mini amont en mode chaud où la machine ne fonctionne plus	-20,00 °C
Temp. maxi aval en mode chaud où la machine ne fonctionne plus	55,00 °C
Existence d'une résistance d'appoint	Oui
Puissance d'appoint	6,000 kW

Source Amont

Désignation	Valeur
Source amont pour système sur l'air	Air extérieur
Puissance des ventilateurs (uniquement pour machine gainée)	0,00 W

Chauffage

Il existe des valeurs certifiées ou mesurées

Désignation	Valeur
Température Amont	-7°C;7°C;
Température Aval	35/30;45/40;55/47;

		-7°C	7°C
35/30	Pabs (kW)	1,820	0,850
	COP	3,01	5,10
	Certification	Certifiée	Certifiée
45/40	Pabs (kW)	2,280	1,350
	COP	2,30	3,88
	Certification	Certifiée	Certifiée
55/47	Pabs (kW)	2,730	1,850
	COP	1,60	2,65
	Certification	Certifiée	Certifiée

2.2. Génération : ECS ELECTRIQUE

Désignation	Valeur
Référence	ECS ELECTRIQUE
Services assurés	ECS seule
Type de gestion	Générateurs en cascade

Bilan Thermique - APD - IND 0

Désignation	Valeur
Raccordement des générateurs	Générateur seul ou avec isolement possible
Raccordement hydraulique	Avec possibilité d'isolement
Position de la production	En volume chauffé
Emplacement de la production	FOYER JEUNES LA RICHE

2.2.1. Température de fonctionnement de la génération en ECS pour les générateurs instantanés

Désignation	Valeur
Température de fonctionnement	45,0 °C

2.2.2. Générateur : ATLANTIC - PETITE CAPACITE

Désignation	Valeur
Référence	ATLANTIC - PETITE CAPACITE
Type de générateur	502 / Ballon électrique
Service du générateur	ECS seul
Nombre identique	1
Puissance	2,00 kW

2.2.2.1. Stockage et Système solaire : Stockage 1

Désignation	Valeur
Référence	Stockage 1
Type de stockage	Ballon de stockage sans solaire ni appoint
Service assuré	ECS seul
Nombre d'assemblages strictement identiques	1

Caractéristiques des ballons**Ballon - PC 30 litres étroit**

Désignation	Valeur
Référence	PC 30 litres étroit
Mode de production	Ballon de base
Volume total du ballon	30,0 l
Valeur connue pertes du ballon	Valeur justifiée
Ua	0,690 W/K
Type de gestion de l'appoint	Standard RT2012
Type de gestion du thermostat	Chauffage permanent
Température maximale du ballon	65,0 °C
Hystérésis du thermostat du ballon	5,00 °C
Hauteur relative de l'échangeur de base à partir du fond de la cuve	0,38
N° de la zone du ballon qui contient le syst. de régul. de base	1

RESULTATS du coefficient Cep

Bâtiment n° 1 : FOYER JEUNES LA RICHE

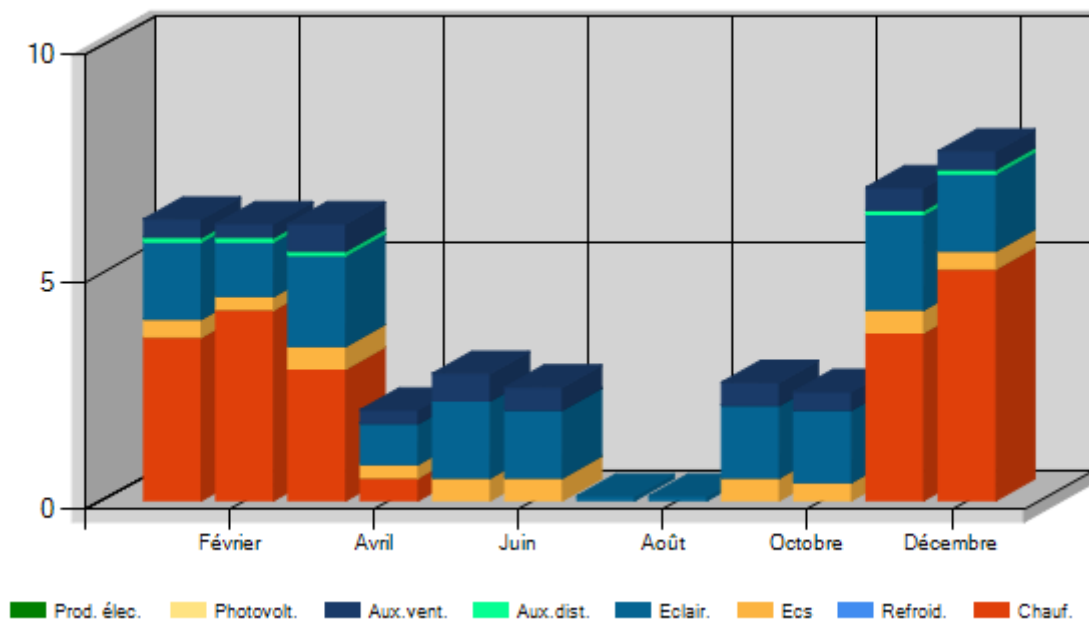
SRT : 111,05 m²
 Coefficient Cep : 45,200 Cep max : 87,100 Gain : 48,11 %
 Production ENR : 0,000 RER : 8,70 %
 (Valeurs exprimées en kWh/m²(SRT)an)

Consommations annuelles

	Energie finale	Energie primaire
Chauf.	7,700	20,000
Refroid.	0,000	0,000
Ecs	1,600	4,200
Eclair.	6,200	16,100
Aux.dist.	0,100	0,400
Aux.vent.	1,800	4,500

Détails des consommations en énergie primaire par mois

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chauf.	3,6	4,2	2,9	0,5	0	0	0	0	0	0	3,7	5,1
Refroid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecs	0,4	0,3	0,5	0,3	0,5	0,5	0	0	0,5	0,4	0,5	0,4
Eclair.	1,7	1,2	2	0,9	1,7	1,5	0,1	0,1	1,6	1,6	2,1	1,7
Aux.dist.	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,1
Aux.vent.	0,4	0,3	0,6	0,3	0,6	0,5	0	0	0,5	0,4	0,5	0,4



DETAILS DU CONFORT D'ETE

Zone climatique été : H2b

Bâtiment : FOYER JEUNES LA RICHE

Zone : FOYER - EXTENSION

Groupe : Groupe non clim

Inertie Quotidienne : Moyenne

Inertie Séquentielle : Très légère

Code vitrage	Surf. en m ²	Fact. sol. hiver	Fact. sol. été	Fact. sol. global	Orientatio n	Présen ce masque proche	Présen ce masque lointain	Statut d'occup.	Expo. au bruit	Fact. sol. réf	Respect garde-fou
06	3,15	0,460	0,460	0,460	Ouest			Normal	BR1		
04	4,32	0,460	0,460	0,460	Nord	X		Normal	BR1		
05	0,96	0,460	0,500	0,500	Ouest			Normal	BR1		
05	0,96	0,460	0,500	0,500	Ouest	X		Normal	BR1		
01	0,81	0,460	0,500	0,500	Nord			Normal	BR1		
02	3,78	0,460	0,460	0,460	Nord			Normal	BR1		
03	5,04	0,460	0,460	0,460	Nord			Normal	BR1		
07	0,76	0,190	0,210	0,210	Nord			Normal	BR1		

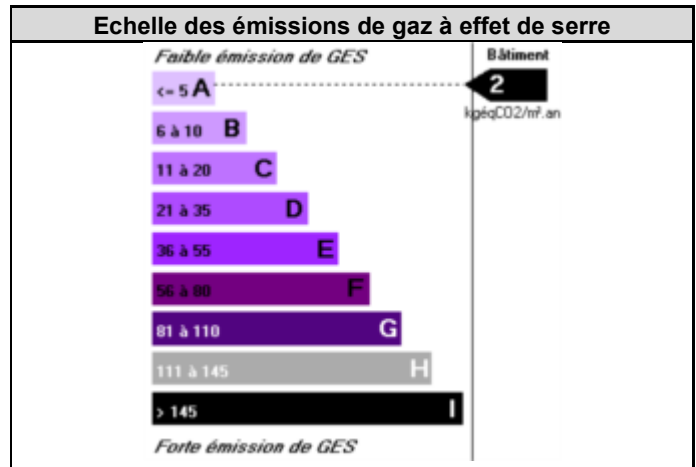
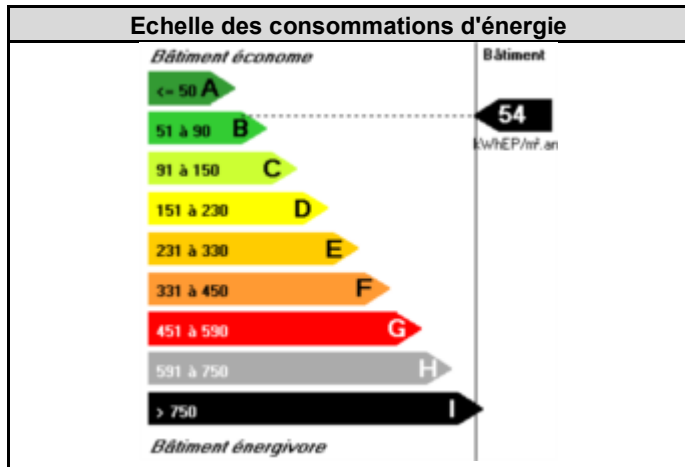
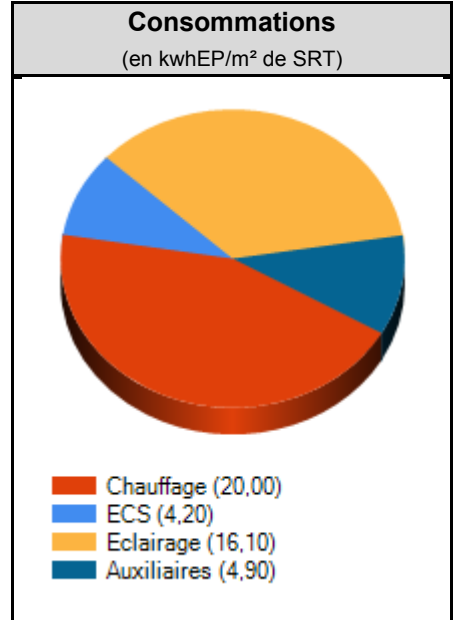
TIC = 32,2 - TICRéf = 34,9

RECAPITULATIF

Données administratives

Nom de l'étude : RT 2012 - FOYER A LA RICHE Référence : Bilan Thermique - APD - IND 0
 Date du permis : 27/09/2021 Numéro du permis : 0
 Surface utile : 92,54 m² Surface SRT : 111,05 m²
 Maître d'ouvrage : VILLE DE LA RICHE

Bâtiment: FOYER JEUNES LA RICHE - extension					
Zone			Type	Surface m ²	
FOYER - EXTENSION		Enseignement		92,54	
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.	
Groupe non clim	Groupe non refroidi	CE1	32,20	34,90	
		Bbio	Bbio Max	Gain en %	
		Bbio	49,400	50,000	1,20
		Cep	Cep Max	Gain en %	
		Cep	45,200	87,100	48,11
Les garde-fous sont conformes.					
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.					



Valeurs exprimées en fonction de la surface habitable

Nota : L'étiquette Energie et l'étiquette Emission de Gaz à effet de serre ne peuvent être équivalentes aux dispositions concernant la production du diagnostic de performance énergétique portant sur un bâtiment ou partie de bâtiment neuf qui est exigé pour les dépôts de demande de permis de construire postérieure au 30 juin 2007.

PROJET n°3-048
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action | **La Riche – Création et Aménagement d'un écolieu**

Pré-requis

La
quot
port
ont
écor
l'éco
Il a
entr
Les
1ère
égal
Ce l
les
pop



cret, du
breuses,
yens qui
écologie,
era créé

oire des
bologique.
opper la
ons ont
t terme.
en entre
ès de la

Contenu et calendrier

Il
créa
espa
chac
le co

Calendrier :

- notification du marché de MOE - juin 2021
- début des travaux – février 2022
- livraison octobre

nt, et la
res. Des
ettant à
mettant

- 2022



Maitres d'ouvrage	Ville de La Riche
--------------------------	-------------------

Financement	<i>Coût d'investissement : 280 000 € HT</i>
--------------------	---

Modalités	
------------------	--

Indicateurs d'évaluation	
---------------------------------	--

PROJET n° 3-088

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 - Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	La Riche – Rénovation thermique de l'Hôtel de Ville
Pré-requis	La ville de La Riche souhaite réaliser des travaux de rénovation et réaménagement de l'Hôtel de Ville. A ce titre, des travaux de rénovation thermique seront réalisés afin de permettre l'isolation thermique du bâtiment.
Contenu et calendrier	<p>Dans un souci d'améliorer les conditions d'accessibilités, notamment PMR, d'accueil du public, mais aussi les conditions thermiques et énergétiques, d'usage et de travail, la municipalité a décidé de réaliser des travaux de rénovation et d'aménagements de l'Hôtel de Ville.</p> <p>Cette démarche s'intégrera en parallèle d'une part de l'étude de modernisation durable de la médiathèque, et d'autre part du réaménagement du parvis existant dont une réflexion sera engagée dans le cadre de l'arrivée d'un mode de transport en commun structurant, à avoir la ligne de tramway n°2 du réseau de transport métropolitain.</p> <p>L'objectif de l'opération est de réaliser des rénovations et des aménagements sous les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des conditions d'accessibilité : traiter de l'accessibilité des personnes en situations de handicaps, en suivant notamment le programme ad'ap approuvé, - Amélioration de l'accueil du public : améliorer le fonctionnement, l'agencement, la restructuration et la localisation de l'accueil de l'hôtel de ville, avec éventuellement une interaction avec l'accueil de la médiathèque. Dans ce cadre, il sera pris en compte les objectifs fixés par le label Marianne. - Amélioration des conditions de sécurité de l'établissement public, et conditions de travail des agents (codes ERP et du travail, création d'un SSI,...). - Amélioration des conditions thermiques et énergétiques : la

rénovation thermique du bâtiment, la possibilité d'en faire un bâtiment passif, et la capacité à développer l'utilisation d'énergies renouvelables seront au cœur du projet de rénovation et de réaménagement.

- Amélioration des conditions d'usage : proposition de nouvelles organisations de l'établissement, traitement des fonctionnalités de l'accueil au public, de l'aménagement des combles, des espaces collectifs (pause...), et l'agencement complet du bâtiment. Ce projet se fera aussi dans un objectif de recherche du bien-être au travail par des choix de matériaux, d'agencement, d'intégration d'espaces verts intérieurs. Par ailleurs, les combles ne sont pas aménagés à date. A travers ce projet, il est attendu l'aménagement concret et complet de ces combles afin de faire de cet espace, un nouvel espace d'usage de l'Hôtel de Ville.

Calendrier :

- étude d'AMO : automne 2021
- étude de MOE : automne 2022
- début travaux : automne 2023
- livraison travaux : fin 2024

Maitres d'ouvrage

Ville de La Riche

Financement

Coût d'investissement : 4 M€ TTC

Modalités

Indicateurs d'évaluation

PROJET n° 3-089

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 - Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action

La Riche – Rénovation thermique de la Médiathèque de La Riche

Pré-requis

La ville de La Riche souhaite réaliser des travaux de rénovation et réaménagement de la Médiathèque municipal. A ce titre, des travaux de rénovation thermique seront réalisés afin de permettre l'isolation thermique du bâtiment et d'améliorer ses conditions thermiques en hiver comme en été au regard notamment de son exposition thermique actuelle.

Contenu et calendrier

La Municipalité souhaite engager un travail de modernisation durable de la médiathèque de la ville.

Cette modernisation devra répondre aux objectifs d'amélioration des conditions thermiques et énergétiques, de l'agencement et de l'accueil du public.

Ce projet pourra avoir une interaction avec le projet d'amélioration des conditions d'accueil de la mairie et plus largement du projet de réaménagement – rénovation de l'Hôtel de Ville.

Cette démarche s'intégrera donc en parallèle d'une part, de l'étude de rénovation et de réaménagement de l'Hôtel de Ville, et d'autre part du réaménagement du parvis existant dont une réflexion sera engagée dans le cadre de l'arrivée d'un mode de transport en commun structurant, à avoir la ligne de tramway n°2 du réseau de transport métropolitain.

L'objectif de l'opération est donc de réaliser un projet architecturale répondant aux thèmes suivants :

- Amélioration des conditions thermiques et énergétiques : la rénovation thermique du bâtiment, a pour objectif d'améliorer les confort d'été et d'hiver, dans le respect des normes environnementales, avec recherche d'atteinte à la passivité thermique et à l'usage d'énergies renouvelables.

- Amélioration de l'agencement du bâtiment notamment en

termes d'usage : le projet traitera l'amélioration des conditions d'accueil et d'usage de tous les publics, en répondant aux besoins de ces publics utilisateurs relayés par l'équipe de la médiathèque, y compris par la création de surfaces nouvelles. Des nouveaux espaces et usages seront prévus comme un espace numérique, une salle multimédia, ou un espace de coworking, permettant de faire de ce bâtiment, une médiathèque 3.0.

Par ailleurs, les conditions d'accès depuis l'extérieur du bâtiment seront traitées, ainsi que les aménagements et/ou travaux permettant le maintien du lien fonctionnel entre l'existant et un projet d'extension, le cas échéant.

Calendrier :

- étude d'AMO : automne 2021
- étude de MOE : automne 2022
- début travaux : automne 2023
- livraison travaux : fin 2024

Maitres d'ouvrage	Ville de La Riche
--------------------------	-------------------

Financement	Coût d'investissement : 6 M€ TTC
--------------------	----------------------------------

Modalités	
------------------	--

Indicateurs d'évaluation	
---------------------------------	--

PROJET COMMUNAL DANS LE CADRE DU CRTE

PROJET N° 1 : REPLACEMENT DU SYSTEME DE PRODUCTION DE CHALEUR DES ECOLES DE LA COMMUNE

Présentation générale du projet

Du fait de la vétusté des chaufferies existantes des établissements scolaires, la commune a engagé une réflexion courant 2019, en partenariat avec le service commun de l'énergie de Tours Métropole Val de Loire en vue du remplacement du système de production de chaleur des écoles de la commune.

Le coût global de cette opération est estimé à 570 395 € HT soit 684 474 € TTC (voir tableau ci-dessous). Estimation réalisée le 26 novembre 2020 par Monsieur Thomas HUZEAU – Direction de la transition énergétique de Tours Métropole Val de Loire.

Maitres d'ouvrage

Commune de Luynes

Budget prévisionnel de l'opération

DÉPENSES HT	
TRANCHE 1 – ANNÉE 2021	
Réfection chauffage école CAMUS	75 095 €
Réfection chauffage groupe scolaire PASTEUR SHL	134 400 €
Chaufferie gaz (LEBERT) avec réseau et sous-station (PASTEUR)	
SOUSTOTAL TRANCHE 1	209 495 €
TRANCHE 2 – ANNÉE 2022	
Réfection chauffage groupe scolaire PASTEUR SHL	30 800 €
Etude / Maitrise d'œuvre externe / DIA / Branchements / Contrôle technique, ...	
Extension du réseau de chaleur	63 600 €
Sous-station réfectoire et logement, création d'un circuit de radiateurs et eau chaude dans ces bâtiments et remplacement de la production ECS du réfectoire	100 000 €
SOUSTOTAL TRANCHE 2	194 400 €
TRANCHE 3 – ANNÉE 2023	
Réfection chauffage groupe scolaire PASTEUR SHL	166 500 €
Chaufferie bois granulés	
SOUSTOTAL TRANCHE 3	166 500 €
TOTAL	570 395 €

**Phasage et
financement
du projet**

	ANNEE 2021		ANNEE 2022		ANNEE 2023	
	DEPENSES HT	RECETTES	DEPENSES HT	RECETTES	DEPENSES HT	RECETTES
TRANCHE 1						
<u>REFECTION CHAUFFAGE ECOLE CAMUS</u>	75 095,00 €	30% F2D2021 notifié 18 800,00 €		solde F2D 2021 44 049,00 €		
		(tranche 1)		(tranche 1)		
<u>REFECTION CHAUFFAGE GROUPE SCOLAIRE PASTEUR / SHL</u> chaufferie gaz SHL, avec réseau et sous station PASTEUR			134 400,00 €			
TRANCHE 2						
<u>REFECTION CHAUFFAGE GROUPE SCOLAIRE PASTEUR / SHL</u> étude/maitrise d' oeuvre externe/branchement controles techniques			30 800,00 €	DSIL 64,50% (demande tr 1 et 2)		
extension réseau chaleur			63 600,00 €	260 813,00 €		
sous station rfectoire et logement, création d' un circuit de radiateurs et eau chaude dans ces batiments et remplacement de la production ECS du refectoire			100 000,00 €	dossier validé par la Préfecture		
TRANCHE 3						
<u>REFECTION CHAUFFAGE GROUPE SCOLAIRE PASTEUR / SHL</u> chaufferie bois granulés					DSIL 60% demande à faire à inscrire CRTE base 60% du HT	99 900,00 €
	166 500,00 €					
TOTAL	75 095,00 €	18 800,00 €	328 800,00 €	304 862,00 €	166 500,00 €	99 900,00 €
BUDGET PREVIONNEL GLOBAL DE L' OPERATION					RECETTES NOTIFIEES A CE JOUR	
TOTAL DEPENSES HT			570 395,00 €			
TOTAL RECETTES TTC			423 562,00 €	74%		
A CHARGE DE LA COMMUNE			146 833,00 €	26%		
BUDGET PREVIONNEL TRANCHE 1 ET 2						
TOTAL DEPENSES HT			403 895,00 €			
TOTAL RECETTES TTC			323 662,00 €	80%		
A CHARGE DE LA COMMUNE			80 233,00 €	20%		

La commune a déposé le 27 novembre 2020 auprès de la Préfecture une demande de financement dans le cadre de la dotation spécifique dédiée à la rénovation thermique des bâtiments publics.

Cette demande portait sur les tranches 1 et 2 des travaux. La condition pour pouvoir bénéficier de cette aide est que les marchés doivent être signés et notifiés avant le 31 décembre 2021 et que la fin des travaux et paiements des factures soient effectifs avant le 31 décembre 2022.

Par mail en date du 22 avril, les services préfectoraux ont informé la commune qu'elle était attributaire d'une subvention DSIL d'un montant de 260 813€ pour ces travaux, tranches 1 et 2.

En conséquence, il convient de demander au titre du CRTE à intervenir entre la Métropole pour les projets communaux et l'État un financement pour la 3^{ème} tranche, tel qu'exposé dans le tableau ci-dessus (60 % de 166 500 €, soit 99 900 €).

<p>Phasage (suite)</p>	<p>D'autre part, la commune a déposé le 10 décembre 2020 auprès du Conseil Départemental dans le cadre du F2D une demande de financement pour les travaux de la première tranche.</p> <p>Par courrier en date du 31 mars le Conseil Départemental a indiqué à la commune accorder une subvention de 62 849€.</p> <p>Dans le cadre du budget 2021 de la commune une somme de 91 000€ a été inscrite correspondant à la réfection du chauffage de l'école CAMUS (75 095€ HT).</p> <p>Une réunion de travail avec le service de l'énergie de Tours Métropole Val de Loire a été organisée le 15 avril où le planning suivant a été arrêté :</p> <p>1° : lancement d'une consultation pour la chaufferie de l'école CAMUS avant la fin mai 2021.</p> <p>2° : lancement d'une consultation pour l'école PASTEUR / SHL sur la totalité de l'opération (les trois tranches) avant fin juin 2021.</p>
<p>Pièces annexées</p>	<p>Note de présentation générale du projet</p> <p>Etude énergétique du projet</p> <p>Synthèse du projet</p>



PROJET COMMUNAL DANS LE CADRE DU CRTE

PROJET N° 2 : RÉNOVATION, AGRANDISSEMENT ET AMÉNAGEMENT DU GYMNASE DE LA COMMUNE

Présentation générale du projet

Le projet consiste en la réhabilitation du gymnase existant et la création d'une extension.

Le coût global de cette opération est estimé à 1 247 000 € HT soit 1 496 400 € TTC.

Voir note de présentation du projet.

Maitres d'ouvrage

Commune de Luynes

Budget prévisionnel de l'opération

✓ TRAVAUX D'EXTENSION :	250 000,00 € HT
✓ TRAVAUX D'AMÉLIORATION PHONIQUE :	50 000,00 € HT
✓ TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ :	80 000,00 € HT
✓ TRAVAUX DE TRAITEMENT D'AIR :	35 000,00 € HT
✓ TRAVAUX DE RÉNOVATION DES VESTIAIRES ET DOUCHES :	40 000,00 € HT
✓ TRAVAUX DE RÉNOVATION EXTÉRIEURE :	350 000,00 € HT
✓ TRAVAUX DE COUVERTURE :	170 000,00 € HT
✓ TRAVAUX CHAUFFAGE :	110 000,00 € HT
TOTAL H.T.DES TRAVAUX :	<u>1 085 000,00 € HT</u>
✓ HONORAIRES ARCHITECTES 9% :	98 000,00 € HT
✓ MISSION OPC ASSUREE PAR L'ARCHITECTE :	14 000,00 € HT
✓ PROVISIONS DIVERSES (SPSP / BUREAU DE CONTROLE / ...) :	50 000,00 € HT
TOTAL H.T. :	1 247 000.00 €
TOTAL T.T.C. :	1 496 400.00 €

**Phasage et
financement
du projet**

En fonction des financements obtenus, l'opération pourrait être inscrite dans le cadre du budget 2024 et 2025.

Au niveau du financement, est sollicitée une aide au titre du CRTE au taux de 40 à 60 %.

Par ailleurs, il est également prévu d'affecter tout ou partie des crédits qui seront alloués à la commune au titre CRST (Contrat Régional de Solidarité Territoriale).

Pour rappel, le montant obtenu par la commune au titre du précédent contrat était de 480 000€ .

**Pièces
annexes**

Note de présentation

RESTRUCTURATION DES ANNEXES MUNICIPALES
Projet n°2-020

Sens de l'action Axe 2 – Cohésion sociale - REHABILITATION BATIMENT PUBLIC
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Pré-requis Obtention du permis de construire

Contenu et calendrier

La Ville de Mettray entend restructurer la dépendance de la Mairie en créant une structure de 220 m² dédiée au personnel (salle de restauration notamment), au stockage du matériel administratif volumineux (élection, culturel...), et au stationnement sécurisé des véhicules municipaux.

Le programme comprend la destruction d'un préau en structure métallique et ses locaux annexes vétustes au profit de la création d'un espace sécurisé et rendu accessible aux PMR.

Janvier 2022 : choix du Maître d'œuvre
Juin 2022 : début des travaux
Décembre 2022 : réception de l'ouvrage

Maitres d'ouvrage Mairie de Mettray

Financement Coût total : 264 000 € HT
Subvention CRTE : 132 000 €

Indicateurs d'évaluation

CREATION D'UNE MAISON DE LA CITOYENNETE AU SEIN DE L'ANCIEN PRESBYSTERE COMMUNAL Projet n°2-021	
Sens de l'action	Axe 2 - COHESION SOCIALE + ATTRACTIVITE TERRITORIALE SAUVEGARDE PATRIMOINE BATI Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services
Pré-requis	Obtention du permis de construire
Contenu et calendrier	<p>La Ville de Mettray créera un équipement à usage mixte ouvert à la société civile, favorisant l'exercice démocratique, l'engagement civique et instaurant le partage de l'espace, des expériences et des savoirs.</p> <p>La Maison de la Citoyenneté a vocation à proposer à la population de nouvelles activités et de nouveaux services dans les lieux équipés en numérique ; conçu comme un tiers-lieu, la Maison de la Citoyenneté sera un centre d'animation intergénérationnel équipé de livres, revues, matériel d'atelier, espaces d'exposition...</p> <p>La Maison de la Citoyenneté sera équipée d'éléments de convivialité favorisant les échanges et les rencontres. Un jardin champêtre sera créé dans le clos, en reprenant l'ordonnancement des anciens jardins de curé par le mariage d'arbres fruitiers, de carrés potagers et de plantes médicinales.</p> <p>La Maison de la Citoyenneté prendra place dans l'ancien presbytère, véritable bâtisse tourangelle de caractère, situé en plein cœur du bourg communal. Le chantier prévoit la réhabilitation complète du bâtiment, la redéfinition de sa distribution intérieure, le désamiantage d'une grange mitoyenne et sa transformation en véritable loggia de maçonnerie traditionnelle (moellon, brique et silex) rejointoyée à la chaux.</p> <p>Été 2021 : choix du Maître d'œuvre Novembre 2021 : début des travaux Octobre 2022 : réception de l'ouvrage</p>
Maitres d'ouvrage	Mairie de Mettray
Financement	Coût total : 330 000 € HT Participation CD37 : 128 300 € Subvention CRTE : 136 000 €
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	Fréquentation – Amplitude horaire d'ouverture

CREATION D'UNE CRECHE DANS LE BOURG ANCIEN
Projet n°2-060

Sens de l'action

Axe 2 – Cohésion sociale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Pré-requis

Obtention du permis de construire

Contenu et calendrier

La Ville de Mettray a pour intention municipale de proposer en cours de contrat un projet de crèche positionnée dans le centre bourg ancien.

Le programme est à préciser, sous un délai de 24 mois.

Maitres d'ouvrage

Mairie de Mettray

Financement

Coût total :
Subvention CRTE :

Indicateurs d'évaluation

CREATION D'UN RESEAU DE CHALEUR OU DE DEUX CHAUDIERES ENR MUTUALISEES
Projet n°3-079

Sens de l'action	Axe 3 – Transition écologique Orientation 3 – Porter la transition énergétique et réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables
Pré-requis	Obtention du permis de construire
Contenu et calendrier	<p>La Ville de Mettray a pour intention municipale de développer le recours aux énergies renouvelables pour ses besoins.</p> <p>Un projet de réseau de chaleur ou de deux chaudières à énergie renouvelables mutualisées est en cours d'étude. Des études complémentaires sont nécessaires.</p> <p>Le programme sera précisé sous un délai de 12 mois.</p>
Maitres d'ouvrage	Mairie de Mettray
Financement	Coût total : Subvention CRTE :
Indicateurs d'évaluation	

PROJET n°2-022

Orientation stratégique	Axe 2 - Cohésion sociale et territoriale Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services
Action	Proposer un service public accessible grâce à un programme d'investissement dans les équipements communaux dédiés à l'éducation et à l'enfance-jeunesse : école maternelle Henri Dès et école élémentaire Françoise Dolto
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>La commune souhaite poursuivre la modernisation de ses équipements publics en veillant à garantir la sécurité et le bon entretien des locaux scolaires, et leur adaptation permanente à l'évolution des besoins des usagers :</p> <p>Ecole maternelle : réfection des sanitaires (plomberie, appareillages, mise en place de dispositifs d'isolation pour garantir l'intimité, mise aux normes d'une porte d'accès extérieure</p> <p>Ecole élémentaire : mise en accessibilité (mise aux normes de plusieurs portes, accès à l'étage)</p>
Coût prévisionnel HT	80 000.00 € HT
Plan de financement	DETR 2022 F2D 2022 Autofinancement
Calendrier	Programme d'investissement 2022
Partenaires	Education Nationale - Directeurs des établissements scolaires
Indicateurs d'évaluation	Nombre d'intervention en dépannages plomberies sur les différents sanitaires Confort des usagers

PROJET n°2-023

Orientation stratégique	Axe 2 - Cohésion sociale et territoriale Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services
Action	Etude de programmation pour la requalification du restaurant scolaire municipal (envisagée à mi-mandat, 2023/2024)
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>La commune souhaite moderniser, voire innover dans le cadre de la requalification de son restaurant scolaire municipal, tout en affirmant son choix de production de repas en régie par la transformation quotidienne de denrées alimentaires sélectionnées selon des critères exigeants. Le restaurant scolaire municipal doit évoluer pour être adapté aux effectifs accueillis (plus de 400 repas/jour), aux besoins d'espace pour la production en cuisine, aux objectifs à atteindre en termes de produits frais, gaspillage alimentaire.</p> <p>Pour maturer et enrichir son projet, la commune souhaite s'adjoindre d'une ingénierie adaptée aux différents aspects du projet : hygiène alimentaire, stockage des denrées, marche en avant, nouveau mode de distribution, confort des convives...</p>
Coût prévisionnel HT	15 000.00 € HT
Plan de financement	
Calendrier	Programme d'investissement 2022
Partenaires	Education Nationale - Directeurs des établissements scolaires DDPP
Indicateurs d'évaluation	Définition d'un programme détaillé Comportant plusieurs hypothèses

PROJET n°2-024

Orientation stratégique	Axe 2 - Cohésion sociale et territoriale Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services
Action	Acquisition foncière en centre bourg en faveur de la dynamisation du centre-ville, du pôle commercial et de services situé place Senghor
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>La commune pourrait être conduite à saisir une opportunité foncière sur la parcelle AN001, dont l'emplacement revêt un caractère tout à fait stratégique en centre bourg, à proximité d'un pôle de services et de commerces existant : la Poste, coiffeur, cabinet médical...</p> <p>La volonté de la commune est de marquer son intérêt en cas de cession ouverte pour permettre à terme un aménagement urbain contribuant à l'attractivité du cœur de ville, à la cohésion du centre bourg par un nouvel élan donné à un espace de services.</p>
Coût prévisionnel HT	600 000.00 € HT (estimation)
Plan de financement	
Calendrier	2022 – selon évolution de l'opportunité foncière
Partenaires	Propriétaire privé Acteurs économiques locaux DDFIP (évaluation domaniale) ATU (réflexion, prospection urbaine) EPF (?)
Indicateurs d'évaluation	Définition d'un projet d'aménagement Conclusion de l'acquisition

PROJET n°2-040

Orientation stratégique	Axe 2 - Cohésion sociale et territoriale + Transitions écologiques Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services
Action	Programme de travaux de construction / extension du restaurant scolaire municipal, par une conception écologique, pour dimensionner un service public de restauration innovant pour les convives en termes d'espaces, de bâti (matériaux biosourcés), d'hygiène alimentaire, d'éducation au goût et aux saveurs, de lutte contre le gaspillage alimentaire
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>Dans le cadre de sa volonté de proposer un service public de qualité, moderne et diversifié, la commune souhaite engager un projet structurant en direction de la jeunesse et des familles en complément du service éducation pour moderniser le restaurant scolaire municipal qui produit en régie 400 repas par jour, à partir de denrées alimentaires brutes.</p> <p>Le projet portera sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le dimensionnement et la mise aux normes de la cuisine et de ses équipements de production - Le dimensionnement d'espaces de stockage notamment en adéquation avec le développement de l'approvisionnement en circuit court, en produits biologiques - Le dimensionnement de la ou des salles de restauration - L'évolution du mode de distribution, mise en place d'un self - Le renouvellement des mobiliers - Le traitement / tri / valorisation des déchets alimentaires. <p>La commune souhaite également profiter de ce projet pour renforcer les liens intergénérationnels et ouvrir ponctuellement le restaurant aux aînés de la commune.</p>
Coût prévisionnel HT	1 000 000.00 € HT <i>(Estimation de 250 000€ à 500 000€ par an de 2023 à 2025)</i>
Plan de financement	DETR CRST F2D
Calendrier	2023 à 2025
Partenaires	Tours Métropole Val de Loire – service énergie – Projet alimentaire territorial Région Centre Val de Loire Département d'Indre et Loire
Indicateurs d'évaluation	Heures d'insertion au titre des travaux Capacité d'accueil Confort des professionnels Confort des usagers Limitation du gaspillage alimentaire

PROJET n°3-006

Orientation stratégique	Axe 3 - Transitions écologiques Orientation 1 – Restaurer la biodiversité et les milieux
Action	Acquisitions foncières au titre de la trame verte et bleue communale et métropolitaine, de la protection de la biodiversité le long du cours d'eau de la Perrée (affluent de la Choisille)
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>La commune entend saisir des opportunités foncières en cours d'identification sur deux parcelles représentant une surface d'environ 3 000 m², le long de la Perrée afin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De renforcer la trame verte et bleue le long de la Perrée, affluent de la Choisille ; - De poursuivre l'aménagement d'un espace naturel ouvert à la population à titre de promenade, de pédagogie et sensibilisation à proximité d'une zone humide. <p>La volonté de la commune est de renforcer son attractivité en offrant des espaces naturels de qualité.</p>
Coût prévisionnel HT	45 000.00 € HT (estimation)
Plan de financement	
Calendrier	2023 – selon évolution des opportunités foncières
Partenaires	Propriétaire privé Tours Métropole Val de Loire DDFIP (évaluation domaniale) EPF (?)
Indicateurs d'évaluation	Définition d'un projet d'aménagement Concrétisation des acquisitions

PROJET n°3-012

Orientation stratégique	Axe 3 - Transitions écologiques Orientation 1 – Restaurer la biodiversité et les milieux
Action	Intervention sur une friche polluée au nord de la voie ferrée : <ul style="list-style-type: none"> - Travaux de dépollution sur une friche située en zone urbaine - Travaux d'aménagement urbain visant plusieurs fonctions
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>La commune souhaite faire preuve d'exemplarité et de volontarisme environnemental tout en mettant le secteur nord gare en cohérence territoriale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par la reconnexion du secteur à son environnement immédiat - Par son traitement en termes de dépollution et d'aménagement urbain. <p>Le projet prévisionnel est envisagé en investissement pluriannuel visant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépolluer le site - Aménager un parc paysager ouvert sur son environnement - Aménager un espace de stationnement innovant à proximité de la gare pour favoriser la mobilité par le ferroviaire - Aménager de logement locatif social et / ou des activités tertiaires et/ou artisanales.
Coût prévisionnel HT	200 000.00 € HT <i>(Estimation à 40 000 € par an sur 5 ans)</i>
Plan de financement	Ademe (AAP 2021 sur les études) F2D
Calendrier	2022 à 2026
Partenaires	SNCF / DDT ATU Val Touraine Habitat EPF (?)
Indicateurs d'évaluation	Concrétisation des acquisitions Travaux de dépollution Déploiement du projet d'aménagement

PROJET n°3-031

Orientation stratégique	Axe 3 - Transitions écologiques Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables
Action	Mise en place de panneaux photovoltaïques sur le complexe culturel Oésia pour couverture partielle des besoins électriques du site
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>La commune souhaite activer une production d'énergie par le photovoltaïque sur ce site afin de compenser en partie la consommation électrique classique par une production naturelle, au moins à hauteur des besoins pour un talon de consommation à 9 KVA.</p> <p>Par ce projet, la municipalité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développe une énergie naturelle pour sa propre consommation ; - Permet une réduction de consommation d'énergie électrique ; - Permet une réduction de la dépense énergétique associée au patrimoine bâti communal. <p>Ce projet s'inscrit pleinement dans le cadre de la priorité nationale qu'est la transition écologique. Convaincue que la somme des initiatives locales contribuera à l'effort collectif</p>
Coût prévisionnel HT	44 800.00 € HT
	<i>Postes de dépenses : fourniture et pose de panneaux photovoltaïques, adaptation électrique, adaptation structure, maîtrise d'œuvre</i>
Plan de financement	<p>DSIL sollicitée à hauteur de 15 680 € DETR 2021 sollicitée à hauteur de 6 000 € F2D 2021 attribué à hauteur de 11 200 € Autofinancement à hauteur de 11 920 €</p>
Calendrier	<p>Etude de faisabilité réalisée Cahier des charges pour la consultation en cours de finalisation</p> <p>Sous réserve de l'instruction des demandes, de réponses fructueuses à la consultation, la mise en œuvre et l'engagement des travaux est programmée au 2^{ème} semestre 2021.</p>
Partenaires	Tours Métropole Val de Loire (étude par le service énergie) Département d'Indre et Loire
Indicateurs d'évaluation	<p>Production en KWh / an € économisés en consommation électrique / an</p>

PROJET n°3-031

Orientation stratégique	Axe 3 - Transitions écologiques Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables
Action	MISE EN PLACE DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SUR LE COMPLEXE CULTUREL OÉSIA POUR COUVERTURE PARTIELLE DES BESOINS ÉLECTRIQUES DU SITE
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>La commune va activer une production d'énergie par le photovoltaïque sur le site adu complexe culturel Oésia afin de compenser en partie la consommation électrique classique par une production naturelle, au moins à hauteur des besoins pour un talon de consommation à 9 KVA.</p> <p>Par ce projet, la municipalité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développe une énergie naturelle pour sa propre consommation ; - Permet une réduction de consommation d'énergie électrique ; - Permet une réduction de la dépense énergétique associée au patrimoine bâti communal. <p>Ce projet s'inscrit pleinement dans le cadre de la priorité nationale qu'est la transition écologique. Convaincue que la somme des initiatives locales contribuera à l'effort collectif</p>
Calendrier	<p>Etude de faisabilité réalisée</p> <p>Consultation, des entreprises : janvier 2022</p> <p>Mise en œuvre des travaux : été 2022</p> <p>Déclaration de travaux à déposer – en cours</p>
Partenaires	Tours Métropole Val de Loire (étude par le service énergie) Département d'Indre et Loire
Indicateurs d'évaluation	<p>Production en KWh / an</p> <p>€ économisés en consommation électrique / an</p>

Plan de financement

Dépenses en € HT		Recettes en €	
Travaux : <i>fourniture et pose de panneaux photovoltaïques, adaptation électrique, adaptation structure, maîtrise d'œuvre</i>	44 800.00	Dotations Etat - CRTE	21 680.00
		F2D -2021	14 160.00
		Autofinancement	8 960.00
Total opération	44 800.00	Total opération	44 800.00

PROJET n°3-060

Orientation stratégique	Axe 3 - Transitions écologiques Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables
Action	Etude sur la faisabilité, la préfiguration d'un réseau de chaleur et/ou d'une chaufferie bois pour le pôle scolaire Françoise Dolto et éventuellement le pôle petite enfance se trouvant à proximité
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>Dans le cadre de la loi ELAN fixant une obligation de réduction de la consommation énergétique des bâtiments tertiaires, dans le cadre de sa politique locale dans les domaines de l'énergie et du développement durable, la commune souhaite étudier l'intérêt d'un changement de mode de chauffage sur un ou les sites scolaires.</p> <p>L'étude à conduire est nécessaire et doit être préalable à un autre projet communal : celui de la restructuration du restaurant scolaire, présent sur le pôle Dolto.</p> <p>Elle vise l'objectif de pouvoir optimiser la consommation énergétique d'un site, voire de deux, représentant une part importante de la dépense annuelle énergétique de la commune et de pouvoir moderniser et améliorer la performance des installations de chauffage en remplaçant une énergie fossile par une énergie renouvelable (bois / biomasse)</p>
Coût prévisionnel HT	8 000.00 € HT
Plan de financement	Ademe Région Centre Val de Loire
Calendrier	2023
Partenaires	Tours Métropole Val de Loire – service énergie Ademe Région Centre Val de Loire
Indicateurs d'évaluation	Hypothèses de faisabilité Scénarios de réduction des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre

PROJET n°3-072

Orientation stratégique	Transitions écologiques / Cohésion sociale et territoriale
Action	Etude sur la conception du bâtiment hébergeant l'école maternelle préalablement à un programme de rénovation énergétique du site à terme
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>Dans le cadre de sa politique locale dans les domaines de l'énergie et du développement durable, la commune souhaite conduire une étude pour diagnostiquer le bâti, sa structure et émettre des hypothèses d'optimisation énergétique par différents vecteurs (isolation extérieure, renouvellement des menuiseries, ventilation).</p> <p>Le bâtiment de plain-pied comporte une importante surface vitrée. Il est nécessaire d'analyser ces parois et le ratio qui serait à conserver entre les ouvrants / verrières et les murs dans le cadre d'un programme futur de rénovation énergétique du site.</p>
Coût prévisionnel HT	8 000.00 € HT
Plan de financement	Ademe Région Centre Val de Loire
Calendrier	2025
Partenaires	Tours Métropole Val de Loire – service énergie Région Centre Val de Loire Ademe
Indicateurs d'évaluation	Hypothèses de faisabilité Scénarios de réduction des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre

PROJETS n°4-007

Orientation stratégique	Axe 4- Mobilités décarbonées Orientation 2 – Promouvoir les mobilités actives
Action	Aménagement de chaudiou – chaussées à circulation douce
Maitre d'ouvrage	Commune de Notre Dame d'Oé
Description	<p>Dans le cadre de sa politique locale de développement durable en faveur des mobilités douces, la commune souhaite aménager des chaudiou sur deux axes afin de faciliter la continuité des cheminements tout en améliorant la sécurité des cyclistes et modérant la circulation automobile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faciliter les déplacements doux - Aménager les chaussées existantes - Favoriser des connexions.
Coût prévisionnel HT	2 * 20 000 € HT = 40 000.00 € HT (estimation)
Plan de financement	
Calendrier	2022 – 2023
Partenaires	Tours Métropole Val de Loire : schéma vélo métropolitain Riverains des secteurs concernés
Indicateurs d'évaluation	Fréquentation cycliste sur ces axes Vitesse moyenne de circulation

PROJET N°2 : Construction d'une maison médicale

Sens de l'action	Cohésion sociale /accès à la santé
Pré-requis	Sélection d'un architecte (en cours), Obtention du permis de construire.
Contenu et calendrier	<p>Projet de construction d'une maison médicale d'une surface dans œuvre de 192 m², intégrant 3 cabinets médicaux ainsi qu'un bureau de passage pour les infirmières DE. Cette maison médicale est destinée à accueillir les 3 médecins généralistes de la Commune qui se partagent actuellement deux cabinets médicaux au sein de locaux communaux, également situés sur le site de l'Orangerie. Ces deux cabinets, une fois libérés, seront de nouveau proposés à la location à d'autres professionnels de la santé (nombreuses demandes dans le domaine du paramédical) permettant ainsi de diversifier l'offre de soins et de co-localiser sur une même emprise plusieurs praticiens participant ainsi à la cohésion sociale et territoriale.</p> <p>La commune est propriétaire du terrain à construire d'une surface de 400 m², qui se situe sur le site de l'Orangerie, en centre bourg. La construction répondra aux exigences de la RT2012.</p> <p>Ce projet permettra de pérenniser la présence des médecins généralistes sur la Commune qui occuperont un bâtiment neuf, adapté à leurs besoins, bien isolé d'un point de vue phonique et thermique, faiblement consommateur en énergie et performant en termes d'émissions de GES. L'objectif d'efficacité énergétique est également recherché avec pour corollaire la maîtrise des coûts d'exploitation du bâtiment, notamment les frais liés au chauffage par le choix des matériaux de construction, l'exposition du bâtiment, le système de chauffage ...</p> <p>Un assistant à maîtrise d'ouvrage a été désigné (ACOPA). Une consultation en vue de sélectionner un maître d'œuvre est en cours. La consultation des entreprises pour les travaux sera lancée au second semestre 2021 pour un démarrage des travaux au 1^{er} trimestre 2022 et une livraison au plus tard au 31 décembre 2022.</p> <p>Coût global du projet (estimation mars 2021) : 534 500 euros HT (640 136,00 TTC) dont :</p> <ul style="list-style-type: none">- travaux : 359 702,00 euros HT- tolérances (études, travaux) et aléas : 25 503,00 euros HT- honoraires des prestataires : 99 964,00 euros HT- divers (dont publicité, raccordements, assurances DO...) : 43 013,00 euros HT- postes connexes : 6 318,00 euros HT.
Maîtres d'ouvrage	Commune de Parçay-Meslay
Financement Envisagé	Contrat régional de solidarité territoriale 2021-2027 Etat (C.R.T.E, D.E.T.R, D.S.I.L...) Fonds départemental de développement Fonds de concours Tours-métropole Val-de-Loire Commune (au moins 20% du montant HT).

Modalités	Marché de travaux à passer au second semestre 2021 pour un début des travaux fixé au 1 ^{er} trimestre 2022.
------------------	--

Indicateurs d'évaluation	Consommation énergétique Emission de GES Maîtrise des coûts d'exploitations (notamment liés au chauffage) Fidélisation et développement de la patientèle
---------------------------------	---



Prise de vue aérienne du site de l'Orangerie qui accueillera la future maison médicale

Cabinets médicaux actuels sur le site de l'Orangerie (deux cabinets)



PROJET N°3 : Construction d'un court de tennis couvert

Sens de l'action	Cohésion sociale et des territoires
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>La Métropole a acté la construction d'un équipement sportif d'intérêt métropolitain sur la Commune de Parçay-Meslay. Le début des travaux est programmé en septembre 2021. Cette nouvelle structure est destinée à compléter les équipements sportifs existants et situés à proximité, à savoir un gymnase et deux courts de tennis non couverts.</p> <p>Au sein de cet équipement sera intégré un court de tennis couvert, d'une surface de 648 m2, financé par la Commune. Ce court de tennis, destiné aux 80 licenciés du club de tennis, servira également à l'organisation de compétitions organisées par le club et sera ouvert aux enseignants et scolaires de la Commune.</p> <p>Le foncier appartient à la Commune de Parçay-Meslay.</p> <p>L'opération s'intègre dans une démarche de Haute Qualité environnementale associée à un souhait de performance bas carbone et de haute performance énergétique, intégrant des dispositifs de production énergétique pour l'autoconsommation ; afin d'assurer une maîtrise des coûts d'exploitation.</p> <p>Le cabinet « OYAPOCK architectes » a été sélectionné par une procédure de concours comme maître d'œuvre de l'opération globale. Le permis de construire a été signé le 17 février 2021. L'appel d'offres en vue de sélectionner les entreprises de travaux publics sera lancé au printemps 2021 pour un début des travaux fixé à l'automne 2021 et une réception de l'ouvrage fin 2022.</p> <p>Coût estimé du court de tennis couvert : 683 000,00 euros TTC dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 525 560,00 euros de travaux hors imprévus, - 91 000,00 euros d'honoraires - 66 500,00 euros pour les autres dépenses (dont révision des prix, imprévus, assurance dommage-ouvrage...)
Maitres d'ouvrage	Co-maîtrise d'ouvrage : Mairie de Parçay-Meslay et Tours Métropole Val-de-Loire
Financement	<p><u>Acté :</u> Fonds départemental de développement 2021 (100 000 euros) Commune (100 000 euros)</p> <p><u>En cours d'instruction :</u> Dotation d'équipement des territoires ruraux (200 000 euros)</p> <p><u>Demandé :</u> Contrat régional de solidarité territoriale 2021-2027/fonds métropolitain de soutien aux projets des communes (100 000 euros)</p> <p><u>A étudier :</u></p>

	C.R.T.E
Modalités	Consultation des entreprises au 2 ^{ème} trimestre 2021
Indicateurs d'évaluation	Fréquentation de l'équipement par les différents publics Consommation énergétique Faible émission GES Maîtrise des coûts d'exploitation



Vue aérienne du site d'accueil du futur équipement sportif d'intérêt Métropolitain (intégrant un court de tennis couvert communal)

Le futur équipement sportif sera situé à proximité des courts de tennis extérieurs et du gymnase de la commune



Esquisse du futur complexe sportif d'intérêt Métropolitain

PROJET N°4 :
Projet de construction d'un équipement sportif de type
« city stade » en centre bourg de Parçay-Meslay

Sens de l'action	Cohésion sociale et des territoires
Pré-requis	Accord du bailleur (Association parcillonne pour l'éducation populaire) indispensable (la commune dispose d'un bail emphytéotique de 65 années conclu en 2016 sur le parc de la Grand-Maison).
Contenu et calendrier	<p>Projet de construction d'un équipement sportif multisports de type « city stade » en centre bourg, au sein du parc de Grand'Maison, situé en plein centre-bourg pour un accès facilité, afin de diversifier l'offre en équipements sportifs, particulièrement auprès des jeunes et adolescents et de la Commune.</p> <p>Cet équipement, en accès libre, pourra également être utilisé ponctuellement par un public de scolaires, soit dans le cadre de l'enseignement sportif soit dans le cadre des activités périscolaires et extrascolaires proposées par l'accueil de loisirs de la Commune.</p> <p>Il pourra également être utilisé par les licenciés du club de football de la Commune, notamment en périodes d'intempéries rendant les terrains gazonnés impraticables.</p> <p>En fonction de la date d'obtention de l'accord du bailleur (APEP) et du permis de construire, la procédure de passation d'un marché à procédure adaptée pourrait être lancée au second semestre 2021 pour des travaux réalisés au 1^{er} semestre 2022.</p> <p>Le coût total de l'opération est estimé à 66 000,00 euros HT.</p>
Maitres d'ouvrage	Commune de Parçay-Meslay
Financement Envisagé	Etat (C.R.T.E, D.E.T.R ...) Fonds départemental de développement Fonds de concours Tours-métropole Val-de-Loire Commune (au moins 20% du montant HT)
Modalités	Marché à procédure adaptée à passer en 2021
Indicateurs d'évaluation	Fréquentation de l'équipement par les différents publics



Zone d'implantation possible du city stade au sein du Parc de la Grand-Maison

*Exemple de « City stade »
(illustration non contractuelle)*



PROJET N°1 : Travaux de restauration intérieure de l'Eglise Saint-Pierre (tranche 2)

Sens de l'action	Valorisation et conservation du patrimoine historique
Pré-requis	Réalisation d'une expertise complémentaire de la fresque classée par la D.R.A.C en 2021 Obtention de l'autorisation de travaux pour la tranche 2
Contenu et calendrier	<p>La décoration intérieure de cette église, datant des premiers temps des reconstructions en « pierres des églises », fut réactualisée au XIIème siècle par la réalisation d'une fresque sur la voûte en cul-de-four de l'abside. Redécouverte en 1924, elle est désormais inscrite aux « monuments historiques » et concourt à l'attractivité touristique du territoire Métropolitain et de la commune du fait de sa fréquentation par des groupes de touristes français et internationaux.</p> <p>Après les travaux de restauration extérieure de l'Eglise Saint-pierre en 2021 (tranche 1), la restauration intérieure de l'Eglise (notamment de sa fresque classée) sera réalisée en 2022 sous la maîtrise d'œuvre d'Atelier 27.</p> <p>Ces travaux porteront plus spécifiquement sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des travaux de maçonnerie – pierre de taille – plâtrerie dans la nef, - des travaux de charpente dans la nef, - des travaux de menuiserie –ébénisterie dans la nef, - des travaux d'électricité dans la nef, - des travaux de restauration de la fresque classée dans l'abside et des décors dans la nef (initialement prévus en tranche 1). <p>Le calendrier des travaux envisagé à ce stade est le suivant : avant l'été 2021, dépôt de la demande d'autorisation de travaux. Mise en concurrence des entreprises à l'automne 2021 et notification des marchés au plus tard le 31/12/2021.</p> <p>Début des travaux : 1^{er} trimestre 2022.</p> <p>Coût estimé : 221 000,00 euros HT détaillé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - travaux (dont imprévus 10%) : 200 000,00 euros, - honoraires MOE : 19 500,00 euros, - Coordination SPS : 1 500,00 euros.
Maitres d'ouvrage	Commune de Parçay-Meslay
Financement Envisagé	<p>Direction régionale des affaires culturelles, Etat (C.R.T.E, D.E.T.R, D.S.I.L...)</p> <p>Dotation de soutien à l'investissement local Fonds départemental de développement (F2D) Fonds de concours Tours-métropole Val-de-Loire Commune (au moins 20% du montant HT).</p>
Modalités	Marché de travaux à passer selon une procédure adaptée au second semestre 2021 pour un début de réalisation des travaux au 1 ^{er} semestre 2022.



Prise de vue de l'abside et de sa voûte en cul-de-four hébergeant la fresque inscrite aux monuments historiques

Fresque inscrite aux monuments historiques à restaurer



Nef nécessitant d'importants travaux de restauration et de mise en valeur

PROJET N°5

Restauration du parvis de la Mairie principale et aménagement paysager

Sens de l'action

Valorisation et embellissement du centre ville

Pré-requis

Étude en cours confiée au Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement 37 (CAUE) en avril 2021

Contenu et calendrier

Située en coeur de bourg, la Mairie Principale, bâtiment du XVII^{ème} siècle, a été restaurée en 2020 (façades en tuffeau et toiture). Pour parfaire la mise en valeur, il est nécessaire de restaurer le parvis et repenser les massifs

L'opération poursuit donc plusieurs objectifs :

- mise en valeur du patrimoine historique que représente "la Grand Maison", ancienne demeure du bailli construite en 1671 et son escalier,
- liaison mairie principale/mairie annexe,
- choix de végétaux adaptés à l'environnement notamment pour optimiser la gestion de la ressource eau.

Actuellement, le pavage du parvis est disjoint. Aussi, les abords des massifs et les massifs sont à redessiner ; le porche et le puits existant doivent reprendre une place dans le paysage.

En outre, une circulation vers la mairie annexe, (longère dont la façade sera restaurée à terme : fiche projet n°6) pourrait être intégrée, ce qui donnerait du champ à l'ensemble qui constitue le coeur de village, à proximité de l'Eglise et du logis seigneurial, bâtiments historiques remarquable de la commune.

L'étude et le projet d'ensemble ont été confiés à une paysagiste du CAUE 37 pour une réalisation en 2022.

En première approche, le coût de l'opération est estimé 200 000 €.

Maitres d'ouvrage

Commune de Parçay-Meslay

Financement Envisagé

Contrat régional de solidarité territoriale 2021-2027
Etat (C.R.T.E, D.E.T.R, D.S.I.L...)
Fonds départemental de développement (F2D)
Fonds de concours Tours-métropole Val-de-Loire
Commune (au moins 20% du montant HT).

Modalités

Marché de travaux à passer fin 2021 pour réalisation 2022

**Indicateurs
d'évaluation**

Gestion de la ressource en eau et adaptation des végétaux aux changements climatiques



*Vue aérienne de la
mairie principale et du
parvis pendant les
travaux de restauration
de 2020*

*Vue du parvis et du
parking de la Mairie
prise depuis la rue de la
Mairie*



*Vue du parvis et du
parking de la Mairie
prise depuis la Mairie
principale*

PROJET N°6 : Réhabilitation extérieure et intérieure (espace accueil) de la Mairie Annexe

Sens de l'action	Cohésion sociale et des territoires
Pré-requis	Autorisation de l'architecte des bâtiments de France
Contenu et calendrier	<p>La mairie de Parçay-Meslay se compose de deux bâtiments communaux dénommés Mairie principale (bureaux du Maire et de son assistante, salle du Conseil municipal) et Mairie annexe (services administratifs et l'agence postale communale).</p> <p>L'espace accueil actuel est particulièrement encombré du fait notamment de la présence des équipements de La Poste nécessaires à l'activité de l'agence postale communale. Le déménagement de celle-ci vers des locaux situés à proximité et pris à bail par la Commune auprès de Val Touraine Habitat est prévu au 1^{er} juin 2021. Ce déménagement permettra de repenser l'espace accueil au sein de la Mairie annexe afin d'améliorer l'accueil du public, la gestion des flux et la confidentialité des échanges. Un budget de 20 000,00 euros pourrait être nécessaire.</p> <p>Par ailleurs, après les travaux de restauration du bâtiment principal en 2020, des travaux de restauration de la façade et de la toiture du bâtiment annexe sont également envisagés sur le mandat 2020-2026.</p> <p>Ces travaux sont rendus nécessaires par les importantes fissures sur le pignon nord du bâtiment, lesquelles pourraient également nécessiter une solidification des fondations du bâtiment.</p> <p>L'opération poursuit également un objectif esthétique, le bâtiment étant situé en plein centre-bourg qui a fait l'objet d'importants travaux de voirie et de mise en valeur en 2019. A l'occasion de cette opération, le devenir du mur d'enceinte sera également étudié en lien avec l'ABF afin de permettre une meilleure intégration du bâtiment de la Mairie annexe dans son environnement paysager et urbanistique.</p> <p>Le montant global des travaux n'est pas estimé à date. En référence, les travaux de réhabilitation de la Mairie principale ont couté 228 000 euros Hors taxes à la commune en 2020.</p>
Maitres d'ouvrage	Commune de Parçay-Meslay
Financement Envisagé	<p>Contrat régional de solidarité territoriale 2021-2027 Etat (C.R.T.E, D.E.T.R, D.S.I.L...)</p> <p>Fonds départemental de développement Fonds de concours Tours-métropole Val-de-Loire Commune (au moins 20% du montant HT).</p>

--	--

Modalités	
------------------	--

Indicateurs d'évaluation	Qualité de l'accueil du public
---------------------------------	--------------------------------



*Vue aérienne bâtiment
Mairie annexe*

*Extérieur accueil Mairie
annexe*



*Espace accueil de la
Mairie annexe*

PROJET N°7

Réhabilitation et valorisation de la mare rue de la Sablonnière

Sens de l'action	Préservation de la biodiversité
Pré-requis	Acquisition du logis seigneurial et ses espaces verts
Contenu et calendrier	<p>Située en centre-bourg, à proximité de l'Orangerie (appartenant à la Commune), la mare qui n'est pas entretenue, présente un réel intérêt en termes de biodiversité de la faune (nombreux batraciens) et de la flore aquatique.</p> <p>Sa réhabilitation permettrait de pérenniser un espace naturel et permettrait des actions de sensibilisation auprès des plus jeunes par le biais d'un parcours pédagogique ainsi qu'un lieu de promenade et découverte, proche des lieux d'habitations.</p> <p>Des négociations sont actuellement en cours avec les propriétaires de la parcelle pour son acquisition par la Commune. Par ailleurs, la Mairie a déjà initié un contact avec la SEPANT pour l'accompagnement technique de la restauration de la mare.</p> <p>En fonction des avancées du dossier d'acquisition, la mise en œuvre de travaux pourrait se faire à l'horizon 2023 -24.</p> <p>Le coût des travaux est évalué à 20 000,00 euros.</p>
Maitres d'ouvrage	Commune Parçay-Meslay
Financement	Etat (C.R.T.E) Conseil départemental (FDADDT, FEADER ENS) Commune
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	Biodiversité et protection des espaces naturels : intérêt écologique majeur

PROJET N°9 PARCOURS BOTANIQUE EN CENTRE BOURG

Sens de l'action	Préservation de la biodiversité
-------------------------	---------------------------------

Pré-requis	Acquisition d'un terrain (Allée ST Joseph). Droit de préemption mis en œuvre.
-------------------	---

Contenu et calendrier	<p>Le terrain est bien situé en centre bourg, près d'un espace de jeu d'enfants, du Parc de la Grand Maison et de la Mare de la Sablonnière ; il présente un réel intérêt, de par sa situation pour venir compléter les espaces verts à disposition des habitants.</p> <p>Son aménagement permettrait de pérenniser un espace naturel, lieu de promenade et découverte, proche des lieux d'habitation ; d'organiser un parcours autour de la faune et flore locales et de proposer des actions de sensibilisation auprès des plus jeunes en liaison avec les écoles.</p> <p>La mise en œuvre de travaux pourrait se faire à l'horizon 2023 -24.</p> <p>Le coût de l'opération n'est pas évalué à date.</p>
------------------------------	--

Maitres d'ouvrage	Commune Parçay-Meslay
--------------------------	-----------------------

Financement	Etat (C.R.T.E) Conseil départemental (FDADDT, FEADER ENS) Commune
--------------------	---

Modalités	
------------------	--



*Vue du terrain en cours
d'acquisition par la
Commune et de l'aire de jeux
pour enfant
Allée Saint-Joseph*

*Illustration d'un parcours
botanique (Saint-Hilaire-de-
Riez)*



PROJET N°8

Rénovation énergétique de la salle des fêtes et du Gymnase

Sens de l'action	Rénovation énergétique des bâtiments communaux
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>Le complexe visé par l'opération est situé Rue des Sports à Parçay-Meslay. Il est constitué d'une salle polyvalente (dite « Salle des fêtes »), d'un gymnase et d'une zone commune comprenant sanitaires, vestiaires, office, hall d'entrée et dépôt. Ce complexe a été construit entre 1982 et 1983.</p> <p>Le dernier diagnostic énergétique, datant de septembre 2010, classe ce complexe en D au titre de la consommation d'énergie (199 kWhEP/m2/an) et en C au titre de l'émission de gaz à effets de serre (17 kgeq CO2/m2/an).</p> <p>Des travaux d'isolation du gymnase, de rénovation des installations de ventilation et de mise en œuvre d'un chauffage gaz pour les locaux annexes permettraient de diminuer de 25% les pertes d'énergie. Le coût des travaux comprenant le remplacement des menuiseries extérieures du gymnase, l'isolation par l'extérieur des murs du gymnase, la réfection de l'isolation du bac acier du gymnase, la mise en place d'une centrale double flux à haut rendement et la réalisation d'une installation de chauffage gaz avec radiateurs acier est estimé à 230 000 euros HT. Le temps de retour pour ces travaux est estimé à 32 ans.</p> <p>Ce projet pourrait être mené à l'horizon 2023-2024.</p>
Maîtres d'ouvrage	Commune Parçay-Meslay
Financement	Etat (C.R.T.E, D.E.T.R, D.S.I.L...) Fonds départemental de développement (F2D) ADEME Commune
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	Consommation énergétique Emission GES Maîtrise des coûts d'exploitation



*Prise de vue façade
extérieure de la Salle
polyvalente et du
gymnase*

*Prise de vue intérieure
de la Salle polyvalente*



*Prise de vue intérieure
du gymnase*

PROJET N°10

Réalisation d'une voie de circulation douce le long de la D77

Sens de l'action	Mobilités décarbonées : Promouvoir les mobilités actives
-------------------------	--

Pré-requis	Réalisation d'une étude préalable de faisabilité Acquisitions foncières
-------------------	--

Contenu et calendrier	<p>La Commune souhaite réaliser une voie de circulation douce le long de la départementale 77 entre le giratoire « Fosse Neuve », en entrée de bourg, et le rond-point de l'avion permettant ainsi une liaison entre le bourg et Tours Nord (zones d'activités).</p> <p>Cette voie de circulation douce, qui constituera une alternative à la voiture, sera alors connectée à la future voie douce longeant la route départementale 910 entre Tours Nord et Monnaie, projet porté par Tours Métropole dans le cadre de son schéma directeur cyclable. Elle permettra ainsi un accès direct à Tours pour les Parcillons et constituera une alternative à la voiture.</p> <p>Une étude préalable de faisabilité doit être réalisée sur ce tracé d'environ 1,2 kilomètres. La réalisation de cette voie de circulation douce, la seconde sur la Commune, après celle réalisée rue de Logerie/rue de la Chanterie sur près de 2 kilomètres, supposera des acquisitions foncières.</p> <p>Le coût de cette opération n'est pas évalué à date et devra être évalué à l'occasion de l'étude préalable.</p>
------------------------------	---

Maitres d'ouvrage	Commune de Parçay-Meslay
--------------------------	--------------------------

Financement	Etat (C.R.T.E, DSIL) Fonds national "Mobilités actives" ADEME Conseil départemental (F2D) Tours Métropole Val-de-Loire Commune
--------------------	---

Modalités	
------------------	--



CRTE - PROJET n°3-032

Axe stratégique	Axe 3- Transition écologique Orientation 3 - Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables
------------------------	--

Action	Réhabilitation du logement d'urgence
---------------	---

Maitre d'ouvrage	Mairie de Rochechouart
-------------------------	------------------------

Description	<p>Rochechouart est située au nord-est de Tours et appartient au périmètre de Tours Métropole – Val de Loire. Disséminés à différents endroits de la commune, la mairie dispose d'un ensemble de bâtiments et d'équipements publics.</p> <p>Parmi le parc bâti, la commune est propriétaire d'un logement d'urgence temporaire situé 3, rue du Commandant Maurice Mathieu. Ce logement de type T2, situé au rez-de-chaussée d'un bâtiment qui est de la propriété de Touraine Logement, fait une superficie de 49m² et peut être occupé par 3 personnes.</p> <p>Ce logement d'urgence temporaire est à destination d'administrés qui ne disposent plus de logement, du fait de la survenance d'un péril et qui n'ont pas trouvé de situation pour se reloger. Le logement est alors mis à disposition temporaire des bénéficiaires via une convention d'occupation.</p> <p>La dernière rénovation de l'appartement date de 2004. Depuis 2004, l'entretien courant est effectué par les services techniques municipaux.</p> <p>Le projet général consiste à réhabiliter complètement l'appartement. Plus précisément, il s'agit de revoir l'isolation du bâtiment, de remplacer les ouvertures (fenêtres, volets) de l'habitation, de remplacer les radiateurs, de réhabiliter la plomberie et de changer la salle de bain, considérée comme très vétuste.</p>
--------------------	--

Coût prévisionnel HT	168 250 € HT
-----------------------------	--------------

Plan de financement	Mairie de Rochechouart - Réhabilitation du logement d'urgence					MAJ le 20/07/2021
	Objet	Dépenses HT	Dépenses TTC	% Recettes HT	Recettes HT	Recette TTC
	Travaux	150 000 €	180 000 €			
	Maîtrise d'Œuvre	12 750 €	15 300 €			
	Coordonateur SPS	4 000 €	4 800 €			
	Frais divers (1% montant travaux)	1 500 €	1 800 €			
	ETAT - CRTE 2020-2026			30%	50 475 €	50 475 €
	CD 37 - F2D			25%	42 063 €	42 063 €
	ETAT - DETR			25%	42 063 €	42 063 €
	Autofinancement			20%	33 650 €	67 300 €
	TOTAL	168 250 €	201 900 €	100%	168 250 €	201 900 €

Calendrier	<p>2021 : Elaboration du programme de travaux de réhabilitation en lien avec Tours Métropole Val de Loire</p> <p>1^{er} semestre 2022 : recrutement d'une maîtrise d'œuvre</p> <p>2^{ème} semestre 2022 : consultation des entreprises</p> <p>2023 : Début des travaux</p>
Partenaires	<p>Un bail emphytéotique avec Touraine Logement permet de déléguer la gestion du logement à la mairie de Rochecorbon.</p> <p>Le programme des travaux sera établi en lien avec Tours Métropole Val de Loire.</p> <p>Les partenaires institutionnels de la mairie (Etat, Conseil Départemental, Conseil Régional, autres partenaires financiers, ...) pourront être sollicités.</p>
Indicateurs d'évaluation	<p>L'occupation du logement d'urgence est un bon indicateur de la réalisation des travaux.</p> <p>L'étude comparative des factures d'énergie de la commune permettra de constater si les travaux de réhabilitation ont été efficaces.</p>

CRTE - PROJET n°4-004

Axe stratégique	Axe 4- Mobilités décarbonnées Orientation 2 - Promouvoir les mobilités actives
Action	Création d'une voie de circulation douce le long de la Bédoire
Maitre d'ouvrage	Mairie de Rochecorbon
Description	<p>Rochecorbon est située au nord-est de Tours et appartient au périmètre de Tours Métropole – Val de Loire. Appartenant au réseau des Petites Cités de Caractère, la commune bénéficie d'un patrimoine architectural et naturel exceptionnel. La commune est traversée du sud au nord par la Bédoire, affluent de la Loire et qui constitue le cœur du patrimoine naturel de la commune.</p> <p>L'équipe municipale envisage l'aménagement de voies de circulations douces et un aménagement paysager tout le long de la Bédoire.</p> <p>Cette opération permettra non seulement de créer une véritable colonne vertébrale des déplacements doux de la commune mais aussi de créer des espaces de convivialité, participant à renforcer ainsi le lien social.</p> <p>La longueur de l'emprise du projet est d'environ 2km et le tracé suivra autant que possible la Bédoire. Un permis d'aménager a été déposé en février 2021 et est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.</p> <p>L'opération est décomposée en plusieurs tranches, qui seront affermées en fonction des capacités financières de la commune et des subventions obtenues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tranche ferme : Etude d'avant-projet sur l'ensemble du périmètre du projet • Tranche optionnelle n°1 : aménagement du tracé pour la section comprise entre la rue de l'Eglise et la rue des Fontenelles • Tranche optionnelle n°2 : aménagement du tracé pour la section comprise entre la rue des Fontenelles et les quais de Loire • Tranche optionnelle n°3 : aménagement du tracé pour la section comprise entre la rue de l'Eglise et le lieu-dit « La Planche ». • <p>La réalisation du projet peut impacter les exercices budgétaires 2021, 2022, 2023 et potentiellement 2024.</p>
Coût prévisionnel HT	884 000 € HT

Plan de financement	Mairie de Rochecorbon - création d'une voie de circulation douce le long de la Bédouire				MAJ le 20/07/2021	
	Objet	Dépenses HT	Dépenses TTC	% Recettes HT	Recettes HT	Recette TTC
	Travaux (TF, TC1, TC2, TC3)	800 000 €	960 000 €			
	Maîtrise d'Œuvre	68 000 €	81 600 €			
	Coordonateur SPS	4 000 €	4 800 €			
	Etudes géotechniques	4 000 €	4 800 €			
	Frais divers (1% montant travaux)	8 000 €	9 600 €			
	ETAT - CRTE 2020-2026			30%	265 200 €	265 200 €
	CD 37 - FDADDT 2021			6%	50 000 €	50 000 €
	CD 37 - F2D 2021			6%	48 750 €	48 750 €
	ETAT - DETR 2021			9%	78 000 €	78 000 €
	Autofinancement			50%	442 050 €	618 850 €
	TOTAL	884 000 €	1 060 800 €	100%	884 000 €	1 060 800 €

Calendrier	<p>Août 2021 : choix maîtrise d'œuvre, démarrage des études maîtrise d'œuvre</p> <p>Septembre 2021 : validation de l'étude d'Avant-Projet</p> <p>Octobre 2021 : consultation des entreprises</p> <p>Novembre 2021 : choix des entreprises</p> <p>Novembre 2021 : début travaux tranche optionnelle n°1</p> <p>2022 : début travaux tranche optionnelle n°2</p> <p>2023 : début travaux tranche optionnelle n°3</p>
-------------------	---

Partenaires	<p>Le programme des travaux a été élaboré avec l'appui technique de l'ADAC.</p> <p>Le Conseil Départemental d'Indre-et-Loire a été sollicité au titre du Fonds Départemental de Développement (F2D), du Fonds Départemental d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (FDADDT).</p> <p>L'Etat a été sollicité au titre de la DETR 2021.</p>
--------------------	---

Indicateurs d'évaluation	<p>La réalisation des travaux d'aménagement est le principal indicateur d'évaluation.</p> <p>L'augmentation de l'utilisation des modes de déplacements doux (vélos notamment) est un autre bon indicateur d'évaluation.</p>
---------------------------------	---

Sens de l'action	Axe 3 - Transition écologique + Cohésion sociale et territoriale Orientation 2 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables
Contenu et calendrier	<p>La Ville a engagé un ambitieux travail de rénovation et modernisation de son parc scolaire. Initié en 2019, cette démarche intitulée « Ecoles en transition » a pour objectif de rénover et équiper les écoles afin de garantir un accueil et un enseignement de qualité, de renforcer l'attractivité de la Ville pour les familles.</p> <p>Un lourd programme d'investissements s'étend ainsi sur la période 2021-2025.</p> <p>Ce programme englobe les chantiers suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La rénovation thermique des établissements Michelet, Flaubert et Giraudoux - Les démolitions/reconstructions des établissements La Fontaine, Bernard, Hugo, Curie et Kleiber (NPNRU pour les 2 derniers) - L'extension des établissements Ferry, Camus-Maurois et Mirabeau - L'extension et la rénovation de l'établissement Alain - La création d'un nouveau restaurant scolaire pour l'établissement Sand - La rénovation du restaurant scolaire de l'établissement Verne <p>14 établissements scolaires (16 écoles) sont ainsi concernés, soit 28% du parc scolaire. Parmi les établissements concernés, 4 sont intégrés dans le programme NPNRU (cf. <i>fiche NPNRU</i>, qui mentionne financièrement ces opérations).</p> <p>La démarche Ecoles en transition prévoit un second programme d'investissement, incluant la remise à niveau de 9 autres établissements scolaires dans le cadre d'un programme de travaux jusqu'en 2030 en cours de définition.</p> <p>Date de début des travaux : 2021 Date prévisionnelle de réception : 2025</p> <p>Parallèlement à cette démarche concentrée sur la performance des bâtiments, la Ville entreprend deux autres actions de fond :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la première, destinée à déployer les usages numériques pour laquelle la ville de Tours a candidaté à l'appel à projets « <i>pour un socle numérique dans les écoles élémentaires</i> » afin d'équiper 32 écoles (investissement de 921 383€ HT). 5 678 élèves seront concernés. - la seconde, destinée à la végétalisation des cours d'école, s'inscrit dans la démarche globale « Nature en Ville » ayant notamment pour objectif la débitumisation des espaces publics. Cette opération nommée « Récré en herbe » prévoit la transformation de 2 cours d'école par an (cf. <i>fiche Nature en ville</i> qui mentionne financièrement ces opérations).
Maitres d'ouvrage	Ville de Tours

Financement travaux de rénovation modernisation	Dépenses HT		Recettes		%
	Etudes		Europe	850 000,00 €	3%
	Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat	4 664 769,00 €	15%
	Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région	850 000,00 €	3%
	Travaux de végétalisation de cours d'école		Département	401 250,00 €	1%
	Travaux de végétalisation d'espaces publics		Métropole		
	Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)		
	Autres		Autofinancement	23 988 731,00 €	78%
	TOTAL	30 754 750,00€	TOTAL	30 754 750,00€	100%

PROJET n° 3-042
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 2 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations
et en déployant les énergies renouvelables

PROGRAMME « ECOLES EN TRANSITION »

ACTION 2022 : ECOLE JEAN DE LA FONTAINE – Tranche 1

Contexte

La Ville a engagé un ambitieux travail de rénovation et modernisation de son parc scolaire. Initié en 2019, cette démarche intitulée « Ecoles en transition » a pour objectif de rénover et équiper les écoles afin de garantir un accueil et un enseignement de qualité, de renforcer l'attractivité de la Ville pour les familles.

Un lourd programme d'investissements s'étend ainsi sur la période 2021-2025.

Ce programme englobe les chantiers suivants :

- La rénovation thermique des établissements Michelet, Flaubert et Giraudoux
- Les démolitions/reconstructions des établissements La Fontaine, Bernard, Hugo, Curie et Kleiber (NPNRU pour les 2 derniers). La nature des bâtiments d'origine de type GEEP ne permet pas d'envisager leur rénovation thermique, d'où le remplacement par des bâtiments neufs.
- L'extension des établissements Ferry, Camus-Maurois et Mirabeau
- L'extension et la rénovation de l'établissement Alain
- La création d'un nouveau restaurant scolaire pour l'établissement Sand
- La rénovation du restaurant scolaire de l'établissement Verne

14 établissements scolaires (16 écoles) sont ainsi concernés, soit 28% du parc scolaire. Parmi les établissements concernés, 4 sont intégrés dans le programme NPNRU (cf. *fiche NPNRU*, qui mentionne financièrement ces opérations).

La démarche Ecoles en transition prévoit un second programme d'investissement, incluant la remise à niveau de 9 autres établissements scolaires dans le cadre d'un programme de travaux jusqu'en 2030 en cours de définition.

Parallèlement à cette démarche concentrée sur la performance des bâtiments, la Ville entreprend deux autres actions de fond :

- la première, destinée à déployer les usages numériques pour laquelle la ville de Tours a candidaté à l'appel à projets « *pour un socle numérique dans les écoles élémentaires* » afin d'équiper 32 écoles (investissement de 921 383€ HT). 5 678 élèves seront concernés. Sur ce projet, la ville de Tours a reçu une notification de subvention pour un montant de 150 149€.
- la seconde, destinée à la végétalisation des cours d'école, s'inscrit dans la démarche globale « Nature en Ville » ayant notamment pour objectif la débitumisation des espaces publics. Cette opération nommée « Récéré en herbe » prévoit la transformation de 2 cours d'école par an (cf. *fiche Nature en ville* qui mentionne financièrement ces opérations).

Contenu

En 2022, ce programme se déploie sur le site de l'école La Fontaine à Tours nord. L'opération de reconstruction de l'école maternelle, de son périscolaire et de sa restauration sur le site Jean de la Fontaine prévoit :

1/ Les démolitions des bâtiments actuels maternelle et ancienne élémentaire avec pour fonction : restauration élémentaire, périscolaire maternelle/élémentaire, accueil Charpraie (ALSH). Les travaux de démolition seront précédés d'une phase de désamiantage et de retrait des matériaux contenant du plomb. La chaufferie bois du sous-sol sera remplacée et déplacée.

2/ Sur l'emprise des bâtiments démolis, la 1ère phase de reconstruction correspondant au clos et couvert sur une surface globale de plancher de 1900 m² environ:

- de l'école maternelle d'une capacité d'accueil de cinq classes, soit en augmentation de deux classes par rapport au bâtiment actuel. Le bâtiment construit sera en simple RDC comprenant une zone R+1. Il comprendra également deux dortoirs, une salle polyvalente, une salle des maîtres, un bureau de direction et des locaux sociaux pour les agents ;
- d'une Bibliothèque Centre de Documentation (BCD) pour les cycles maternel et élémentaire, des locaux pour les réseaux d'aide aux enfants en difficulté, trois espaces dédiés à l'accueil périscolaire, une infirmerie et un bureau périscolaire ;
- de salles pour la restauration scolaire dédiées à la maternelle et à l'élémentaire avec les offices de préparation et de laverie commune aux deux. La capacité visée pour la fréquentation est de 100% des enfants. L'autonomie des élémentaires sera développée avec le passage en self.

Les travaux programmés visent à remplacer des bâtiments anciens, énergivores et peu fonctionnels par des bâtiments modernes, confortables respectueux des normes réglementaires, de l'environnement et aux coûts d'exploitation réduits mais aussi adaptés aux besoins des usagers été comme hiver (qualité de l'air, confort hygrothermique, adaptabilité fonctionnelle) et propices à l'enseignement (mise en œuvre d'un traitement acoustique du projet).

Une volonté d'inscrire le projet dans une démarche écologiquement respectueuse :

Le niveau de certification ambitionné pour la construction neuve est RT2012 -30%, avec une démarche Energie Carbone de niveau E3C1, expérimentation garante de bâtiments moins énergivores et d'une empreinte carbone réduite.

Une attention particulière est donc apportée aux matériaux et à la conception pour diminuer l'empreinte environnementale de ce nouveau bâtiment :

- Implantation et conception bioclimatique pour se protéger des aléas du climat et profiter de ses bienfaits : façades vitrées maîtrisées au sud et à l'est, peu de vitrages au nord et protection du rayonnement solaire par des éléments fixes (brise-soleil) et des stores pour favoriser la régulation thermique.

- Bâtiment compact, fortement isolé et utilisation de nombreux matériaux biosourcés (murs à ossatures bois ; poteaux et charpente bois; utilisation de caissons en bois avec isolant en paille et bardage bois) et géosourcés (paille).
- Installation de ventilations naturelle (via tourelles autonomes) et mécanique double flux avec récupération de chaleur à haut rendement (>80%).
- Juste équilibre entre l'éclairage intérieur et la luminosité extérieure. Eclairage LED avec détection de luminosité.
- La chaufferie existante qui utilise le bois énergie sera déplacée et remplacée pour faciliter son exploitation et associée à des radiateurs basse température pour conférer au futur bâtiment un bilan carbone vertueux.
- L'application de l'exigence de « sobriété » se traduira par des coûts de fonctionnement réduits : exploitation, maintenance, nettoyage et entretien simplifiés Une gestion et une surveillance des consommations énergétiques assurée par la mise en place d'une GTB.
Le gain de rejet CO2 estimé est supérieur à 10 tonnes.



■ OSSATURE BOIS ■ CAISSON
■ BOITE DE PAILLE ■ BARDAGE
■ PANNELAU PAILLE PLEINE

Calendrier	Tranche 1 – 2022/2023 : démolition + construction du clos et du couvert du nouveau bâtiment
	Tranche 2 – 2023/2024 : aménagements intérieurs et extérieurs et équipements techniques
	Tranche 3 – 2024 : aménagement d'un city stade – rénovation thermique du gymnase

Maitre d'ouvrage	Ville de Tours
-------------------------	----------------

COUT DU PROGRAMME GLOBAL

Dépenses en € HT	
<i>Démolition – construction – 2022/2023 –Tranche 1</i>	
Démolition / Désamiantage	294 461
Clos et couvert	2 027 728
<i>Aménagements intérieurs et extérieurs – Equipements techniques 2023/2024 – Tranche 2</i>	
Aménagements intérieurs	663 317
Equipements techniques (ascenseur, chauffage, cuisine,...)	1 027 065
<i>Aménagements extérieurs</i>	545 734
<i>Gymnase – city stade – 2024 – Tranche 3</i>	
Traitement thermique et vestiaires	328 635
Total opération € HT	4 886 940.00

Plan de Financement – TRANCHE 1 – 2022/2023

Dépenses en € HT		Recettes en €	
Démolition / Désamiantage	294 461.00	Dotations Etat <i>en lien avec le CRTE (35%)</i>	974 506.00
Gros œuvre	765 000.00		
Ossature et charpente bois	455 000.00	F2D – 2022 (11%) sollicité	299 000.00
Couverture	364 196.00		
Etanchéité	46 724.00	CAF (1%) notifié	35 540.50
Façade	213 952.00		
Menuiseries extérieures	182 856.00	Autofinancement (53%)	1 475 257.50
Aléas, études, CT, SPS (7%)	162 553.00		
Maitrise d'œuvre (12.90%)	299 562.00		
Total opération 2022/2023	2 784 304.00	Total	2 784 304.00

Perspective :



RÉNOVATION THERMIQUE DE LA PARTIE PATINOIRE DU CMS ET CRÉATION D'UNE SALLE SPORTIVE POLYVALENTE

Sens de l'action	<p>Axe 3 - Transition écologique + Cohésion sociale et territoriale Orientation 2 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables</p>
Contenu et calendrier	<p>Le Centre Municipal des Sports (CMS) est le bâtiment à vocation sportive emblématique de la Ville. Il se trouve au cœur du quartier du Sanitas (quartier QPV) qui va connaître une refonte profonde dans le cadre du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU).</p> <p>Le CMS est un bâtiment dont l'édification a débuté dans les années 1960 et qui, malgré les travaux multiples qui ont été entrepris au fil des décennies, présente à la fois des besoins de rénovation importants notamment thermiques et une nécessité de développement pour mieux répondre aux besoins des usagers et ainsi renforcer la qualité de cet équipement structurant à l'échelle de la métropole.</p> <p>Le site se décompose en 4 entités majeures :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La salle Grenon de 3000 places (TVB) - La piscine Bozon (bassin de 50m) - L'espace Danton `gymnase, dojos, salle de lutte, salle de gymnastique, salle de danse, salle d'escrime, locaux et bureaux associatifs) - La patinoire de 1700 places (Remparts) <p>Les différents clubs accueillis (39 associations sportives) y proposent une quinzaine de disciplines auxquelles adhèrent 3 000 licenciés. Les compétitions et manifestations qu'ils organisent attirent un public très nombreux (plus de 100 000 entrées par an). Parmi ces clubs, le Tours Volley-Ball (TVB) est le club phare de la métropole tourangelle. Son excellence au niveau national et international en fait un facteur de rayonnement majeur pour la Touraine. On peut également citer les Remparts dans ce rayonnement sur le domaine du hockey sur glace</p> <p>L'usage de ce site sportif concerne également le grand public pour des pratiques d'initiation, de découverte ou bien de sport-santé que des scolaires de tous niveaux (élémentaire, collège, lycée...).</p> <p>La piscine et la patinoire comptabilisant plus de 60 000 entrées annuelles.</p> <p>Dans le cadre du plan de relance, il est prévu une tranche d'opération permettant une mise aux normes et rénovation thermique de la partie bâtementaire correspondant à la patinoire dans la dynamique d'atteindre les objectifs environnementaux du décret Tertiaire. Egalement de profiter de la désaffectation d'un espace situé en R+2, sur cette partie de bâtiment, qui était occupé par la médecine du travail pour y créer une salle sportive polyvalente accessible aux associations qui permettrait de mieux répondre aux besoins sur les activités douces et inter âges.</p> <p>Date de début des travaux : 2022 Date prévisionnelle de réception : 2023</p> <p>Dans la continuité de cette première démarche, la Ville étudie la possibilité de mener d'autres tranches de rénovation thermique, mise aux normes et modernisation de ce bâtiment emblématique du sport en Touraine dont le coût et la faisabilité programmatique sont en cours d'étude par notre assistance à maîtrise d'ouvrage.</p> <p>Dans ce cadre, une subvention ANRU de 1 000 0003€ est prévue pour accompagner la Ville sur une des tranches d'investissement prévue (3 333 360€) dans le cadre du programme NPNRU contractualisé avec la Ville.</p>
Maitres d'ouvrage	<p>Ville de Tours</p>

Financement	Dépenses HT		Recettes		%
	Etudes		Europe		
Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat	1 272 409,00 €	72%	
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région			
Travaux de végétalisation de cours d'école		Département	46 226,00 €	3%	
Travaux de végétalisation d'espaces publics		Métropole			
Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)			
Autres		Autofinancement	439 545,00 €	25%	
TOTAL	1 758 180,00€	TOTAL	1 758 180,00€	100%	

PROJET n° 3-053
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 2 - Porter la transition énergétique en réduisant les consommations
et en déployant les énergies renouvelables

CENTRE MUNICIPAL DES SPORTS : RÉNOVATION THERMIQUE DE LA PARTIE PATINOIRE ET
CRÉATION D'UNE SALLE SPORTIVE POLYVALENTE

Contexte

Le Centre Municipal des Sports (CMS) est le bâtiment à vocation sportive emblématique de la Ville. Il se trouve au cœur du quartier du Sanitas (quartier QPV) qui va connaître une refonte profonde dans le cadre du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU).

Le CMS est un bâtiment dont l'édification a débuté dans les années 1960 et qui, malgré les travaux multiples qui ont été entrepris au fil des décennies, présente à la fois des besoins de rénovation importants notamment thermiques et une nécessité de développement pour mieux répondre aux besoins des usagers et ainsi renforcer la qualité de cet équipement structurant à l'échelle de la métropole.

Le site se décompose en 4 entités majeures :

- La salle Grenon de 3000 places (TVB)
- La piscine Bozon (bassin de 50m)
- L'espace Danton : gymnase, dojos, salle de lutte, salle de gymnastique, salle de danse, salle d'escrime, locaux et bureaux associatifs)
- La patinoire de 1700 places (Remparts)

Les différents clubs accueillis (39 associations sportives) y proposent une quinzaine de disciplines auxquelles adhèrent 3 000 licenciés. Les compétitions et manifestations qu'ils organisent attirent un public très nombreux (plus de 100 000 entrées par an). Parmi ces clubs, le Tours Volley-Ball (TVB) est le club phare de la métropole tourangelle. Son excellence au niveau national et international en fait un facteur de rayonnement majeur pour la Touraine. On peut également citer les Remparts dans ce rayonnement sur le domaine du hockey sur glace.

L'usage de ce site sportif concerne également le grand public pour des pratiques d'initiation, de découverte ou bien de sport-santé que des scolaires de tous niveaux (élémentaire, collège, lycée...).

La piscine et la patinoire comptabilisant plus de 60 000 entrées annuelles.

Dans la continuité de la première tranche (projet 2022/2023), la Ville étudie la possibilité de mener d'autres tranches de rénovation thermique, mise aux normes et modernisation de ce bâtiment emblématique du sport en Touraine dont le coût et la faisabilité programmatique sont en cours d'étude par notre assistance à maîtrise d'ouvrage.

Dans ce cadre, une subvention ANRU de 1 000 000€ est prévue pour accompagner la Ville sur une des tranches d'investissement prévue (3 333 360€) dans le cadre du programme NPNRU contractualisé avec la Ville.

Contenu

Dans le cadre des discussions menées avec l'Etat en 2021 et du plan de relance, il est prévu une première tranche d'opération permettant une **mise aux normes d'accessibilité de la patinoire par la création d'un ascenseur et des travaux de rénovation thermique de la partie bâtementaire de la patinoire**. Dans la dynamique d'atteindre les objectifs environnementaux du décret Tertiaire, le programme de travaux comprend notamment le remplacement de menuiseries existantes simple vitrage, la pose d'un doublage intérieur, la réfection de la toiture terrasse et son isolation.

Compte tenu de la taille du site (environ 30 000m²), de sa configuration et de sa spécificité (3 réseaux de chaleur alimentent le site) mais aussi de cette phase de travaux de rénovation thermique concernant une surface de 300m² (soit 1% de la surface totale), réaliser une étude thermique avant/après ne permettrait pas de révéler des résultats révélateurs d'amélioration de l'efficacité énergétique du bâtiment global. Toutefois l'intervention prévue prévoit de réaliser ce qu'il est possible de mettre en œuvre en termes de rénovation thermique en termes d'attendu du Décret tertiaire.

Egalement de profiter de la désaffectation d'un espace situé en R+2, sur cette partie de bâtiment, qui était occupé par la médecine du travail pour y créer une salle sportive polyvalente accessible aux associations qui permettrait de mieux répondre aux besoins sur les activités douces et inter âges (surface = 200 m²).

La salle sera équipée d'un sol résistant afin d'accueillir différentes pratiques de danse et activités au sol. Des tapis déplaçables permettront la pratique des activités douces (gymnastique, relaxation, arts martiaux, arts du cirque...).

Cette salle permettra notamment de proposer des créneaux d'occupation aux usagers suivants :

- Centre social
- Associations de quartier Sanit'Club (double dutch, danse, boxe, cirque)
- Day Tours Sport : course à pieds, coach sportif pour faciliter l'insertion
- Associations de danse : Capoeira Cordao De Ouro Tours, Salsa Rica, Sambaladines, The Soulfull, Dance Hope (ateliers Hip hop)
- Associations d'arts martiaux, gym douce, sport-santé : Ecole de Budo, Académie Tourangelle de Yoga et Kalaripayatt, Jeet Kune Do Tours Self Défense, Alliance Cao Gen Touraine, Association Sportive Féminine Garder La Forme, Association de Cardiologie Centre-Val de Loire...
- Publics pratiquants dans le cadre du programme municipal d'accompagnement thérapeutique (Partenariats avec le CHRU- IETO 37 - Le réseau Neuro-Centre - L'association au Cœur du diabète...).
- Les établissements scolaires du quartier pourront également bénéficier de ce nouvel espace pour développer plus de pratiques physiques et sportives sur temps scolaire en bénéficiant, en ce qui concerne les écoles primaires, du soutien d'éducateurs sportifs. Ce développement s'inscrit parfaitement dans les objectifs du label Cité Educative auquel a postulé le quartier Sanitas et dont la labellisation sera connue début 2022.

Un accès différencié sera créé pour faciliter l'utilisation de cet espace. Des surfaces annexes seront aménagées (vestiaires, sanitaires, stockages). La création d'une passerelle est également prévue pour utiliser le snack de la piscine Bozon situé au même niveau du bâtiment. Cela permettra d'utiliser les installations de cuisine du snack lors de réceptions.

Par ailleurs, cette salle en dehors des créneaux d'utilisation sportive pourra servir aux habitants du quartier pour des réunions/assemblées générales/événements...

Calendrier	APD transmis à l'ANS le 20 décembre 2021 Date de début des travaux : 2022 <i>Consultation pour marchés de travaux : début 2022</i> Date prévisionnelle de réception : 2023
-------------------	--

Maitre d'ouvrage	Ville de Tours
-------------------------	----------------

Plan de financement

Dépenses HT		Recettes	
	€	Etat - ANS	657 045.00€
Etudes - Honoraires	193 878.00 €	Etat - ANRU	571 743.00€
Travaux	1 564 302.00 €	Etat - CRTE	
Equipements	€	Département	
Autres	€	Autofinancement	529 392.00€€
TOTAL	1 758 180.00€	TOTAL	1 758 180.00€

Perspective:



<p>Sens de l'action</p>	<p>Axe 3 Transition écologique + Attractivité métropolitaine + Cohésion sociale et territoriale Orientation 3 – Accélérer la transition alimentaire</p>
<p>Contenu et calendrier</p>	<p>La ville de Tours a pour ambition d'avoir un effet démonstrateur sur le territoire en termes d'alimentation tout en s'inscrivant dans l'écosystème en place qui cherche à faire évoluer les pratiques alimentaires au travers du PAT métropolitain.</p> <p>Ce projet se déclinera autour de 2 équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'une nouvelle cuisine centrale <p>L'actuelle cuisine centrale dont la construction date de 1976 est devenue obsolète et ne permet pas le développement de nouvelles pratiques alimentaires vertueuses et la réponse à l'accroissement des besoins des usagers.</p> <p>Avec la construction d'une nouvelle cuisine centrale en liaison froide sur un site appartenant à la Ville de Tours, il s'agit de mettre en place un système alimentaire durable au travers de repas sains, de qualité, équilibrés, éthiques et produits dans une logique d'économie locale et circulaire. Le projet a donc 5 objectifs directeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Performance et efficacité via des conceptions ergonomiques, efficaces et contribuant à un haut niveau de qualité travaillées avec les agents experts de leurs outils métier <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemple : des matériels innovants et une numérisation du processus de travail, permettant des cuissons lentes respectueuses des aliments ➤ Autonomie de production et d'innovation dans la conception et les fonctionnalités disponibles afin d'ouvrir au maximum les possibilités de fabrication à partir de produits frais pour limiter le recours aux produits transformés <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemple : une légumerie, une pâtisserie, des équipements dédiés à la petite enfance et une boulangerie ➤ Durabilité et efficacité de la construction <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemple : évacuation de l'eau, isolation, programme de maintenance, ergonomie des équipements pour limiter au maximum les gestes et postures nuisibles à terme ➤ Optimisation de l'impact écologique <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemple : valorisation des déchets alimentaires (compost), équipement de laverie pour permettre le passage aux bac inox et la fin définitive des barquettes plastiques (5 tonnes consommées par an) et aluminium (14 tonnes consommées par an), réduction de la proportion de produits carnés et approvisionnement à maxima en bio et local ➤ Transparence et participation à la démocratie alimentaire <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemple : une galerie de visite <p>En complément de la cuisine centrale la Ville va également mettre en place une cuisine pédagogique sur un site distinct et accessible en transport en commun pour les publics scolaires afin de poursuivre ses actions d'accompagnement à l'éducation au goût.</p> <p>Un volet inclusion sera également intégré au projet avec la mise en place d'une tarification sociale, de solidarités alimentaires (ex : plan grand froid).</p> <p>L'obtention du label qualité Ecocert en Cuisine sera visée avec ce nouvel équipement.</p> <p>Date de début des travaux : 3^{ème} trimestre 2023 Date prévisionnelle de réception : 2^{ème} trimestre 2025</p>
<p>Maitres d'ouvrage</p>	<p>Ville de Tours</p>

Financement	Dépenses HT		Recettes		%
	Etudes		Europe		
Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat			
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région			
Travaux de rénovation des toitures		Département			
Travaux intérieurs de modernisation		Métropole			
Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)			
Autres		Autofinancement	10 900 000,00 €	100%	
TOTAL	10 900 000,00€	TOTAL	10 900 000,00€	100%	

Projet associé à la thématique PAT	Création d'une Cite internationale de la gastronomie (tranche 2) Fiche n°1-013
---	---

PROJET n°3-039

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action Rénovation énergétique de l'école élémentaire

Pré-requis Etude de réhabilitation par le service commun de l'énergie – Direction de la Transition Energétique
L'étude a été réalisée au mois de mars 2021

Contenu et calendrier

2^{ème} semestre 2021 : remplacement des menuiseries

- 18 fenêtres et 5 portes sont concernées pour une surface totale de 62 m² - les gains attendus en énergie de l'ordre de 2 298 kWh_{ep} pour la consommation d'électricité et de 8 644 kWh PCI pour la consommation de gaz

Sur l'année 2022 : isolation en faux plafonds et isolation des murs par l'extérieur

- 67 m² de surface à traiter en faux plafonds par la pose de 30 cm d'isolant en panneaux souples - les gains attendus en énergie de l'ordre de 593 kWh_{ep} pour la consommation d'électricité et de 2 233 kWh PCI pour la consommation de gaz ;
- 399 m² de murs à isoler par l'extérieur par la pose de 15 cm d'isolant - les gains attendus en énergie de l'ordre de 1 823 kWh_{ep} pour la consommation d'électricité et de 6 858 kWh PCI pour la consommation de gaz



Maitres d'ouvrage La mairie de Villandry

Financement Investissement global estimé : 248 400,00 €
Aides envisagées : fonds de concours énergie, CRTE, DSIL

Modalités

Indicateurs d'évaluation Etiquette énergétique : « D » avant travaux, « B » après travaux
Gain total estimé en énergie (électricité et gaz) = 55% (105 kWh_{ep}/m²/an)

Direction de la Transition Énergétique
Service commun de l'énergie
Dossier suivi par A. GOUBARD et A. CAMAIN

Note à l'attention de Mme Lepine
Maire de Villandry

À Tours, le 11 mars 2021,

OBJET : Étude de réhabilitation de l'école primaire

❖ **Rappel des objectifs**

La mairie de Villandry a souhaité réaliser une étude pour la réhabilitation d'une partie de l'école primaire (classes de CM1, CM2, CP, CE1 et salle informatique)

❖ **État actuel**

Les tableaux ci-dessous répertorient l'état actuel du bâtiment (surfaces, consommations, coûts, étiquette énergétique)

Surface concernée (m ²)	Consommation électricité 2019 (kWh _{ef})	Consommation gaz 2019 (kWh PCI)	Coût électricité (€TTC)	Coût gaz (€TTC)	kWh _{ef} /m ² /an	Étiquette énergétique
243	8 462	31 915	1 424,69 €	2 337,20 €	236	D

Surface vitrée (m ²)	surface porte de garage (m ²)	surface façade (m ²)	surface façade hors ouvrants (m ²)
62	15	476	399

❖ **Propositions de travaux**

Afin de rechercher la meilleure efficacité énergétique sur ce site et le meilleur confort des occupants, trois axes de travaux sont à entreprendre :

Isolation en faux plafonds - 30 cm d'isolant en panneaux souples			
Surface à traiter (m ²)	Investissement (€ TTC)	Gains en énergie	
		Electricité (kWhef)	Gaz (kWh PCI)
67	10 000,00 €	593	2 233

Remplacement des menuiseries (portes et fenêtres, hors portes de garage)			
Surface à traiter (m ²)	Investissement (€ TTC)	Gains en énergie	
		Electricité (kWhef)	Gaz (kWh PCI)
62	55 000,00 €	2 298	8 644

Isolation des murs par l'extérieur - 15 cm d'isolant			
Surface à traiter (m ²)	Investissement (€ TTC)	Gains en énergie	
		Electricité (kWhef)	Gaz (kWh PCI)
399	165 000,00 €	1 823	6 858

❖ **Bilan après travaux**

Le scénario considérant la réalisation de ces trois axes de travaux permet un gain en énergie de 55% :

Consommation électricité après travaux (kWh _{ef})	Consommation gaz après travaux (kWh PCI)	Coût électricité (€TTC)	Coût gaz (€TTC)	Gain total estimé en énergie (%)	kWh _{ep} /m ² /an	Nouvelle étiquette après travaux
3 748	14 180	637,11 €	992,62 €	55%	105	B

❖ **Plan de financement**

Ce dernier tableau récapitule le coût d'investissement (en comprenant la maîtrise d'œuvre qui représente environ 8% de la somme totale des travaux).

Il montre aussi les deux aides envisageables pour ce type de projet et la potentielle somme atteignable :

Estimation de l'investissement global (€TTC) (maîtrise d'œuvre comprise)	économies estimées annuelles (€TTC/an)	Temps de retour avant aides (années)	Aide fonds de concours (€TTC)	Aide DSIL (€TTC)	Reste à charge (€HT) (aides déduites)	Temps de retour aides comprises (années)
248 400,00 €	2 132,16 €	117	28 750,00 €	112 398,19 €	85 802,45 €	40

PROJET n°3-054

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action

Réhabilitation l'espace polyvalent et création d'une liaison douce en cœur de village.

L'espace polyvalent est un des sites les plus consommateurs de la commune. Ce site est composé de 3 salles plus ou moins performantes énergétiquement : la salle associative, le café des amis et la salle polyvalente.

Pré-requis

Etude de réhabilitation par le service commun de l'énergie – Direction de la Transition Energétique
L'étude a été réalisée au mois de novembre 2020

Contenu et calendrier

2021 : finalisation du projet

- Analyse des nouveaux usages à intégrer après sondage auprès des habitants sur les attentes liées aux espaces polyvalents (consultation réalisée en mars 2021)
- Mission confiée à l'ADAC : réalisation d'une étude de faisabilité comprenant la réhabilitation des espaces polyvalents et une jonction avec la place du 11 novembre par le biais d'une liaison douce, appui à la rédaction de l'appel d'offres

2021-2022 : consultation architectes, entreprises dépôt des permis

2022-2023 : réalisation des travaux

- L'étude réalisée le service commun de l'énergie en novembre 2020 porte sur
 - L'isolation thermique des murs et des plafonds
 - Le remplacement des menuiseries
 - La réhabilitation des équipements de ventilation et de chauffage
- Les consommations énergétiques annuelles du site sont les suivantes :
 - Electricité : 39 415 kWh EF (représentant une dépense de 10 405 € TTC)
 - Gaz : 51 599 kWh PCS (représentant une dépense de 2 935 € TTC)
- Le chiffrage de la réhabilitation s'élève à 486 850 € comprenant :
 - Isolation du mur et des cloisons : 160 000 €
 - Remplacement des menuiseries : 80 000 €
 - Isolation du plafond : 40 000 €
 - Mise en place d'un système d'éclairage LED : 30 000 €
 - VMC double flux : 45 000 €
 - Réseau hydraulique et panneaux rayonnants à eau chaude : 100 000 €
 - Maîtrise d'œuvre : 31 850 €



**Maitres
d'ouvrage**

La mairie de Villandry

Financement

Investissement global estimé : 486 850,00 €
Aides envisagées : fonds de concours transition énergétique, CRST, CRTE, DETR, DSIL

Modalités

**Indicateurs
d'évaluation**

Gain énergétique : 227 kWhep/m²
Gain financier estimé : 7 417,02 TTC/an

Equipement des salles de classes en tableaux numériques

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

- Réduire les inégalités scolaires et lutter contre la fracture numérique en contribuant à assurer un égal accès au service public de l'éducation.
-

2.Pré-requis :

Propriété : les locaux scolaires sont la propriété de la commune

Autres prérequis :

Accès des enseignants au dispositif dédié d'accompagnement et de formation académique

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

La transformation numérique des écoles favorisera la constitution de projets fondés sur trois volets essentiels : l'équipement des écoles d'un socle numérique de base, les services et ressources numériques, et l'accompagnement à la prise en main des matériels, des services et des ressources numériques qui sera conduit en partenariat par les services académiques, les équipes éducatives et les collectivités concernées.

La commune procédera à l'équipement des classes primaires qui ne le sont pas encore sur plusieurs exercices :

L'équipement de base de la salle de classe pourrait comprendre : 1/un vidéoprojecteur (options alternatives : tableau numérique interactif (TNI), vidéoprojecteur interactif (VPI) ou un écran tactile interactif (ETI)). Une classe mobile pour 4 classes fait également partie des préconisations.

2/Un poste de travail (PC) pour la classe : dans chaque salle de classe, au moins un poste de travail, de préférence mobile (PC portable), permet d'accéder à Internet, d'exploiter les ressources et les services en ligne. Il pilote les périphériques et les utilitaires ou services de la classe. Cet équipement doit être connectable au vidéoprojecteur. Il doit également être interconnectable avec différents périphériques (caméra permettant la captation et la retransmission vidéo, appareil photo numérique, imprimante en réseau, haut-parleurs, micro, etc.).

Calendrier : démarrage 1^{ère} phase 2022

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Coût estimé : cf. tableau ci-dessous

	Montant global prévisionnel HT pour la commune	Montant projet subventionnable	Montant de la subvention Etat pour la commune
Volet équipements	17 300	17 300	12 110
Volet services et ressources	350	350	175
Total	17 650 €	17 650 €	12 285 €

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE :

L'attractivité Métropolitaine Les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale
Les mobilités décarbonées

Fonds spécifiques éducation nationale liés aux appels à projets pour un socle numérique dans les écoles élémentaires Taux de subvention Equipements : 70 %

2. Fonds spécifiques éducation nationale
Taux de subvention Equipements : 70 %
Taux de subvention Ressources : 50 %
3. DETR (« Investissements liés à l'activité scolaire »)
4. DSIL (« Création transformation et rénovation des bâtiments scolaires »)
5. F2D (« Développer les usages du numérique »)

6.Modalités :

Partenariat éducation nationale

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de postes numériqu

PROJET n°2-036
CRÉATION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIDISCIPLINAIRE

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

- Réduire la fracture médicale
- Offrir des services de santé répondant aux besoins du territoire, pour la population et les professionnels de santé
- Mettre en place une offre optimisée de services de santé par un accès plus large et plus rapide aux soins
- Faciliter l'installation de jeunes professionnels (logement d'un stagiaire)
- Améliorer les conditions d'exercice des professionnels de santé
- Favoriser les actions de promotion, de prévention et d'éducation thérapeutique coordonnées
- Accompagner les mutations en matière de pratique médicale (télémédecine)

2.Pré-requis :

Propriété :

Les parcelles constitutives du foncier sont communales. Il s'agit :

1/ de la parcelle non bâtie AI 30 de 941 m² environ située en zone UA du PLU, CF au PPRI, et périmètre ABF ;

2/ des parcelles AI 470, 471, 472, 473, 474 et 490 constitutives du parking dit de la Biscuiterie pour environ 552 m²

3/ des parcelles bâties AI 467 et AI 468 constitutives des locaux dit de la Biscuiterie pour environ 346 m².
Déplacement du monument aux morts

Autres prérequis :

- Avis favorable de l'ARS sur le projet de santé en date du 30/06/2020.
- Localisation en zone proche d'une zone carencée
- Noyau dur de 3 généralistes, 4 infirmières et 1 kinésithérapeute.
- Respecter la réglementation en matière d'urbanisme et de qualité architecturale.

3.Contenu et calendrier :

Contenu : La commune souhaite accompagner la création d'une maison de santé pluridisciplinaire en centre bourg en multi sites :

Ce projet comporte deux volets :

1- le projet médical qui est aujourd'hui bien avancé :

* le projet de santé a été validé par l'ARS le 30/06/2020 (cf. pièce jointe)

* il fait l'accord fin 2021 de 20 professionnels (5 médecins + 4 infirmières + 3 kinésithérapeutes + 3 collaborateurs, 2 pharmaciens + 4 préparateurs en pharmacie, 1 dentiste + 1 associé, 1 orthophoniste) organisés en association loi 1901 la "Maison médicale de Savonnières" (N° RNA : W372018066)

* la création envisagée d'une Société Interprofessionnelle de soins ambulatoires (SISA) qui pourrait porter un unique bail pour une gestion simplifiée et des règles de répartition des charges incluses dans le règlement de la SISA

2- le projet immobilier qui démarre :

La commune s'est porté acquéreur du foncier cité ci-dessus en 2021 en usant de son droit de préemption urbain.

Le montage juridique pour la construction (études techniques et travaux) a été arrêté après examen de plusieurs montages possibles : il s'agit d'une concession de travaux publics validée dans son principe par l'Etat lors d'une visioconférence le 17/02/2021 en présence de Mme SEGHIER secrétaire générale de la Préfecture, en présence de M. CORTOT Chargé de mission Développement territorial à l'Espace Région Centre-Val de Loire (ERCVL). Des réunions de travail complémentaires et échanges se sont tenus au dernier trimestre 2022.

En application de l'article L1121-1 du code de la commande publique : Un contrat de concession est un contrat par lequel l'autorité concédante (la commune) confie l'exécution de travaux à un opérateur économique, à qui est transféré un risque lié à l'exploitation de l'ouvrage (1), en contrepartie soit du droit d'exploiter l'ouvrage qui fait l'objet du contrat, soit de ce droit assorti d'un prix (2).

(1) La part de risque transférée au concessionnaire implique une réelle exposition aux aléas du marché, de sorte que toute perte potentielle supportée par le concessionnaire ne doit pas être purement théorique ou négligeable. Le concessionnaire assume le risque d'exploitation lorsque, dans des conditions d'exploitation normales, il n'est pas assuré d'amortir les investissements ou les coûts, liés à l'exploitation de l'ouvrage ou du service, qu'il a supportés.

Le concessionnaire sera retenu au terme d'une procédure de mise en concurrence « allégée » en raison de son objet, organisée par le code de la commande publique. Le concessionnaire, souvent une SEM dans des opérations similaires existantes, construit l'équipement, assure la direction des travaux, le commercialise et en assume la gestion locative auprès des professionnels de santé.

Le concessionnaire assumera le risque financier de l'opération, condition sine qua none de la concession de travaux, par la prise en charge des locaux vacants et l'absence de garantie financière supportée par la commune.

La durée de la concession est en principe fonction du montant des investissements initiaux demandés nécessaires à l'exécution du contrat.

Calendrier

2022 : préparation de la concession / choix du concessionnaire / montage budgétaire

2023 : démarrage des travaux

4. Maître d'ouvrage :

La commune de Savonnières, concédante, conserverait la maîtrise foncière, et serait maître d'ouvrage dès la réalisation de l'ouvrage.

5. Financement :

Un contact a été pris avec la Banque des Territoires, qui pourrait subventionner entre 10% et 50% du coût de l'AMO.

La commune maître d'ouvrage pourrait percevoir des subventions et les reverser au concessionnaire (à prévoir dans l'acte de concession) qui ne constituent pas un prix (2 :CE, Ass. 6 févr.-05 1998, Tête, Association de sauvegarde de l'Ouest lyonnais)

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE :

L'attractivité Métropolitaine Les transitions écologiques La cohésion sociale et territoriale Les mobilités décarbonées

2. CPER

3. CRST thématique « Mieux être social-services à la population »

4. DETR (« Maintien des services à la population /MSP »)

5. FNADT (« Grands équipements permettant d'améliorer les services rendus à la population »)

6. F2D (« Santé »).

Dépenses	Montant HT	Recettes	Montant
TRAVAUX BATIMENT	1 900 000,00 €	Aide CRST sollicitée (subvention de base)	560 000,00 €
AMENAGEMENTS EXTERIEURS (parkings parvis)	120 000,00 €	bonification CRST (le cas échéant)	56 000,00 €
Honoraires MOE (12%)	242 400,00 €	Fonds européens (à préciser : FEDER, FSE, FEADER,...)	
BE thermique (0,8%)	15 200,00 €	Etat (CPER)	560 000,00 €
BE structure (0,7%)	13 300,00 €	Département (préciser)	
SPS (0,8%)	16 160,00 €		
Bureau de contrôle mission hand (3%)	60 600,00 €		
Etudes complémentaires, TA/RAP	22 340,00 €	Financement privé (emprunt concessionnaire)	1 214 000,00 €
Total des dépenses	2 390 000,00 €	Total des recettes	2 390 000,00 €

6.Modalités :

- Rencontre avec M. Boulay le directeur de l'ADAC le 22 mars 2021 en présence des professionnels de santé afin d'examiner la prise en charge de la rédaction du préprogramme de travaux par l'agence et notamment son architecte, qui a déjà travaillé sur des projets de création de maisons de santé.
- Recours à une assistance à maîtrise d'ouvrage qui rédigera le cahier des charges de la concession de travaux publics, déterminera le plan de financement prévisionnel et le business plan du projet, donnera son avis technique sur la structuration des baux et rédigera les promesses de baux signés par les professionnels de santé avant l'engagement de travaux, et contrôlera les différentes étapes du projet etc...
- Loyers pour les professionnels au prix de marché

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de nouveaux professionnels installés par profession de santé

Nombre de maître de stage

Accueil de stagiaires

Le cas échéant, nombre de GES évités/an, et Kwh économisés.

PROJET n°2-036

Création d'une maison de santé pluridisciplinaire

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

- Réduire la fracture médicale
- Offrir des services de santé répondant aux besoins du territoire, pour la population et les professionnels de santé
- Mettre en place une offre optimisée de services de santé par un accès plus large et plus rapide aux soins
- Faciliter l'installation de jeunes professionnels (logement d'un stagiaire)
- Améliorer les conditions d'exercice des professionnels de santé
- Favoriser les actions de promotion, de prévention et d'éducation thérapeutique coordonnées
- Accompagner les mutations en matière de pratique médicale (télémédecine)

2.Pré-requis :

Propriété :

Les parcelles constitutives du foncier sont communales. Il s'agit : 1/ de la parcelle non bâtie AI 30 de 941 m² environ située en zone UA du PLU, CF au PPRI, et périmètre ABF ; 2/des parcelles AI 470, 471, 472, 473, 474 et 490 constitutives du parking dit de la Biscuiterie pour environ 552 m² et 3/des parcelles bâties AI 467 et AI 468 constitutives des locaux dit de la Biscuiterie pour environ 346 m².

Déplacement du monument aux morts

Autres prérequis :

- Avis favorable de l'ARS sur le projet de santé en date du 30/06/2020.
- Localisation en zone proche d'une zone carencée
- Noyau dur de 3 généralistes, 4 infirmières et 1 kinésithérapeute.
- Respecter la réglementation en matière d'urbanisme et de qualité architecturale.

3.Contenu et calendrier :

Contenu : La commune souhaite accompagner la création d'une maison de santé pluridisciplinaire en centre bourg en multi sites :

Ce projet comporte deux volets :

1- le projet médical qui est aujourd'hui bien avancé :

* le projet de santé a été validé par l'ARS le 30/06/2020 (cf. pièce jointe)

* il fait l'accord de 13 professionnels (4 médecins + 4 infirmières, 2 kinésithérapeutes, 2 dentistes, 1 orthophoniste) organisés en association loi 1901 la "Maison médicale de Savonnières" (N° RNA : W372018066) mais pourrait s'étendre à 17 professionnels (kinésithérapeutes et infirmières)

* la création envisagée d'une Société Interprofessionnelle de soins ambulatoires (SISA) qui pourrait porter un unique bail pour une gestion simplifiée et des règles de répartition des charges incluses dans le règlement de la SISA

2- le projet immobilier qui démarre :

La commune s'est portée acquéreur du foncier cité ci-dessus en 2021 en usant de son droit de préemption urbain.

Le montage juridique pour la construction (études techniques et travaux) a été arrêté après examen de plusieurs montages possibles : il s'agit d'une concession de travaux publics validée dans son principe par l'Etat lors d'une visioconférence le 17/02/2021 en présence de Mme SEGHIER secrétaire générale de la Préfecture, en présence de M. CORTOT Chargé de mission Développement territorial à l'Espace Région Centre-Val de Loire (ERCVL)

En application de l'article L1121-1 du code de la commande publique : Un contrat de concession est un contrat par lequel l'autorité concédante (la commune) confie l'exécution de travaux à un opérateur économique, à qui est transféré un risque lié à l'exploitation de l'ouvrage (1), en contrepartie soit du droit d'exploiter l'ouvrage qui fait l'objet du contrat, soit de ce droit assorti d'un prix (2).

(1) La part de risque transférée au concessionnaire implique une réelle exposition aux aléas du marché, de sorte que toute perte potentielle supportée par le concessionnaire ne doit pas être purement théorique ou négligeable. Le concessionnaire assume le risque d'exploitation lorsque, dans des conditions d'exploitation normales, il n'est pas assuré d'amortir les investissements ou les coûts, liés à l'exploitation de l'ouvrage ou du service, qu'il a supportés.

Le concessionnaire sera retenu au terme d'une procédure de mise en concurrence « allégée » en raison de son objet, organisée par le code de la commande publique. Le concessionnaire, souvent une SEM dans des opérations similaires existantes, construit l'équipement, assure la direction des travaux, le commercialise et en assume la gestion locative auprès des professionnels de santé.

Le concessionnaire assumera le risque financier de l'opération, condition sine qua none de la concession de travaux, par la prise en charge des locaux vacants et l'absence de garantie financière supportée par la commune.

La durée de la concession est en principe fonction du montant des investissements initiaux demandés nécessaires à l'exécution du contrat.

Calendrier :2023

4.Maitre d'ouvrage :

La commune de Savonnières, concédante, conserverait la maîtrise foncière, et serait maître d'ouvrage dès la réalisation de l'ouvrage.

5.Financement :

Pas de chiffrage précis à ce jour, les études programmatiques n'étant pas réalisées. Sur la base des coûts de sortie de la MSP de Château- Renault, le cout de l'opération de Savonnières a été néanmoins estimé à **1 800 000 € HT** pour environ 1080 m².

A ce titre, nous avons pris contact également avec la Banque des Territoires, qui accepterait de subventionner entre 10% et 50% du coût de l'AMO.

La commune maître d'ouvrage pourrait à ce titre percevoir des subventions et les reverser au concessionnaire (à prévoir dans l'acte de concession) qui ne constituent pas un prix (2 :CE, Ass. 6 févr.-05 1998, Tête, Association de sauvegarde de l'Ouest lyonnais)

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE :

L'attractivité Métropolitaine ■ Les transitions écologiques □ La cohésion sociale et territoriale ■ Les mobilités décarbonées □

2. CPER

3. CRST thématique « Mieux être social-services à la population »

4. DETR (« Maintien des services à la population /MSP »)

5. FNADT (« Grands équipements permettant d'améliorer les services rendus à la population »)

6. F2D (« Santé »)

6.Modalités :

- Nous avons rencontré M. Boulay le directeur de l'ADAC le 22 mars en présence des professionnels de santé afin d'examiner la prise en charge de la rédaction du préprogramme de travaux par l'agence et notamment son architecte, qui a déjà travaillé sur des projets de création de maisons de santé.
- Nous envisageons d'être accompagnés par un assistant à maîtrise d'ouvrage qui rédigera le cahier des charges de la concession de travaux publics, déterminera le plan de financement prévisionnel et le business plan du projet, donnera son avis technique sur la structuration des baux et rédigera les promesses de baux signés par les professionnels de santé avant l'engagement de travaux, et contrôlera les différentes étapes du projet etc...
- Loyers pour les professionnels au prix de marché

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de nouveaux professionnels installés par profession de santé

Nombre de maître de stage

Accueil de stagiaires

Le cas échéant, nombre de GES évités/an, et Kwh économisés.

PROJET n°2-037

Développement du numérique et de la téléphonie

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

- 1/Développer et moderniser le réseau existant sur le territoire communal (réalisation de liaisons de télécommunications en fibres optiques et en cuivre, raccordement électrique des éléments actifs entre les bâtiments communaux, ...)
- 2/Acquisition de logiciel ou d'accès à des plateformes pour le développement et la modernisation de services publics
-

2.Pré-requis :

Propriété : liaison entre bâtiments communaux et utilisation au sein même des bâtiments

Autres prérequis :

1/Etude préalable de faisabilité pour l'expansion du réseau actuel

2/Prérequis informatiques du serveur et matériels actuels

3.Contenu et calendrier :

1/La commune de Savonnières appartient au groupement de commande Informatique et télécommunication de Tours Métropole Val de Loire. Une consultation devrait être lancée en 2021 pour des réalisations à partir de 2022.

Une extension du réseau actuel pourrait permettre une liaison fibre entre la mairie et les écoles et/ou des espaces publics (salles communales par exemple).

Calendrier : démarrage 1^{ère} phase d'étude 2022

2/L'acquisition de logiciels pour le développement des services publics pourrait débuter dès 2021, notamment avec la modernisation de la gestion des cimetières, missions obligatoires incombant aux communes ; l'acquisition d'un logiciel Gestion de cantine également, ...

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Coût estimé :

1/ Non connu à ce jour, la consultation n'est pas encore lancée.

2/phase de prospection en cours

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE :

L'attractivité Métropolitaine Les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale
Les mobilités décarbonées

1. CRST (« Développer l'emploi et l'économie / attractivité numérique du territoire »)
2. DETR (« Investissements liés à l'activité scolaire » et « Recours aux NTIC »)
3. DSIL (« Création transformation et rénovation des bâtiments scolaires avec accès à la fibre »
et « le développement du numérique et de la téléphonie »)
4. F2D (« Développer les usages du numérique »)
5. Fonds Transformation numérique des collectivités territoriales

6.Modalités :

- Partenariat Tours Métropole Val de Loire

7.Indicateurs d'évaluation :

Evolution du débit internet par bâtiment communal (développement du numérique dans les écoles)

Accès au réseau numérique depuis les bâtiments publics

Temps de réponse face au questionnement des administrés (modernisation de la gestion d'un service public)

PROJET n°2-043

Aménagement du dernier étage du pôle enfance pour y installer l'ALSH

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

- Permettre aux habitants de disposer de services de base
- Faciliter l'égalité d'accès à l'emploi des parents
- Contribuer au lien social
- Répondre aux besoins des familles ayant des contraintes spécifiques (situation de travail précaire, horaires atypiques, enfants présentant un handicap, familles monoparentales, etc...)
-

2.Pré-requis :

Propriété : Les locaux sont la propriété de la commune et ont été construits en 2013. Toutefois l'étage du nouveau bâtiment n'a pas été aménagé.

Autres prérequis :

- Agrément CAFIL.
- Travaux à mener concomitamment avec le projet de restructuration du restaurant scolaire pour « sortir » l'ALSH de l'enceinte de l'école où il se trouve actuellement
- Respecter la réglementation en matière d'urbanisme et de qualité architecturale

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Etudes, et travaux d'aménagements intérieur d'un bâtiment existant. Actuellement l'étage inoccupé comprend une salle d'activité de 33 m² avec rangement de 17 m², palier de 12 m², buanderie de 5 m², une 2^{ème} salle d'activité de 27 m² et local technique de 5 m² soit une surface exploitable de 100 m² environ dont les aménagements intérieurs n'ont pas été réalisés en 2013.

Calendrier : 2024

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Pas de chiffrage à ce jour, les études programmatiques n'étant pas réalisées

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE:

L'attractivité Métropolitaine les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale

Les mobilités décarbonées

2. DETR (« Bâtiments publics communaux _ Equipements socio-éducatifs et du domaine de la jeunesse »)
3. CRST (« Mieux être social / services à la population/services d'accueil à la petite enfance »)
4. FNADT (« Améliorer les services rendus à la population »)
5. CNAF (à hauteur de 60% des travaux plafonnés 2500€ max/m²). Subvention maximum de 300 000 € pour des travaux de transplantation d'ALSH, honoraires d'architectes inclus, et 25 000 € pour l'acquisition de matériels et mobilier.
6. F2D (« Petite enfance »)

6.Modalités :

Solliciter l'aide de l'architecte de l'ADAC pour construire le préprogramme et désigner un maître d'œuvre après consultation de marché

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de places créées, maintenues, places pour enfants handicapés

PROJET n°2-044

Extension restructuration du restaurant scolaire

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

- Améliorer l'accueil collectif des demi-pensionnaires des classes élémentaires et maternelles dans des conditions d'hygiène optimale imposées par les protocoles sanitaires mis en place en période de COVID 19. 98% des enfants scolarisés déjeunent au restaurant scolaire saturé. 3 services ont dû être mis en place en septembre 2020 pour pouvoir accueillir tous les scolaires, en attendant de pouvoir étendre la salle actuelle.
- Répondre aux enjeux de la loi sur l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire, pour une alimentation saine et durable (proposer "au moins 50 % de produits biologiques, locaux ou sous signe de qualité à compter du 1er janvier 2022". Au moins 20 % de ces produits devront être issus de l'agriculture biologique).
- Accroître le rôle social de la cantine pendant la pause méridienne et permettre aux enfants, de bénéficier d'un lieu d'apprentissage et de pédagogie : la salle de cantine doit être pensée comme un lieu propice au dialogue, à des apprentissages collectifs et au repos, donc que le bruit soit minimum et la fonctionnalité de la salle repensée.
- L'extension-restructuration peut-être aussi un levier pour la rénovation énergétique

2.Pré-requis :

Propriété : Les locaux scolaires sont la propriété de la commune. Toutefois, le projet est susceptible de nécessiter de sortir l'accueil de loisir de l'enceinte scolaire en cas d'insuffisance de foncier (cf. fiche aménagement du 1^{er} étage du pôle enfance) ou de se porter acquéreur de foncier privé à proximité immédiate des écoles.

Autres prérequis :

Respecter la réglementation en matière d'urbanisme et de qualité architecturale

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Le règlement du plan local d'urbanisme (PLU) autorise une extension, le gabarit et le volume supplémentaire souhaités. L'école se situe dans une zone protégée (abords de monuments historiques). La réalisation de l'extension restructuration est conditionnée à l'obtention de l'avis favorable de l'architecte des bâtiments de France (ABF). Une extension-restructuration du restaurant scolaire actuel devra faire l'objet d'une autorisation administrative préalable (probablement un permis de construire).

Calendrier :2024

4. Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5. Financement :

Pas de chiffrage à ce jour, les études programmatiques n'étant pas réalisées

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE :

L'attractivité Métropolitaine Le cas échéant, les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale Les mobilités décarbonées

2. DETR (« Bâtiments publics communaux/Investissements liés à l'activité scolaire »)

3. DSIL (« Création, transformation et rénovation de bâtiments scolaires/le cas échéant rénovation thermique »)

4. FNADT (« Améliorer les services rendus à la population »)

5. CRST (le cas échéant, « plan climat énergie régional/isolation des bâtiments publics »)

6. Modalités :

Solliciter l'aide de l'architecte de l'ADAC pour les études programmatiques et désigner un maître d'œuvre après consultation de marché de maîtrise d'œuvre.

7. Indicateurs d'évaluation :

Nombre de places supplémentaires créées

Le cas échéant, nombre de GES évités/an, et Kwh économisés.

PROJET n°2-047

Création d' parcours « pumtrack » (*)

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1- Conforter le socle d'équipements et de services

1.Sens de l'action :

- Faciliter les pratiques sportives et de loisirs pour tous, afin de développer le lien social, contribuer à la prévention de la santé, participer à l'éducation

2.Pré-requis :

Propriété : la commune est propriétaire du foncier (parcelles cadastrées ZI 109 et 111)

Autres prérequis :

- Respecter la réglementation en matière d'urbanisme (probablement une déclaration préalable), équipements de plein air et PPRI
- Désignation d'un organisme de contrôle et passage de l'Unité Départementale de la Concurrence de la Consommation et de la Répression des Fraudes d'Indre et Loire avant ouverture

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Calendrier : 2025

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Cout prévisionnel :

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE:

L'attractivité Métropolitaine Le cas échéant les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale Les mobilités décarbonées

2. DETR (« Equipements sportifs et socio-éducatifs et du domaine jeunesse »)

3. CRST (« Mieux être social/Sport »)

4. F2D (« Sport »)

6.Modalités :

Mixité des usages : pratique scolaire, associative (junior ado) et accès libre

Proximité d'autres équipements sportifs

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de pratiquants.

(*) Le pump track ou pumtrack est un parcours en boucle fermée, constitué de plusieurs bosses consécutives et de virages relevés, et peut être utilisé avec différents équipements sportifs, dont les VTT ou les BMX.

PROJET n°2-073

Création de logements locatifs sociaux

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 3- Agir pour l'inclusion des plus fragiles

1.Sens de l'action :

- Augmenter le parc locatif social dans un secteur proche du bourg pour limiter l'extension urbaine
- Sont visés les logements économes en énergie, la mixité sociale et l'emploi dans le BTP

2.Pré-requis :

Propriété : la commune a la maîtrise foncière des deux terrains concernés, lesquels ont fait l'objet d'OAP dans le PLU de 2016 : « OAP de la Butte » et OAP des Fontaines ». Les parcelles communales nous appartenant sont cadastrées AO 548 (OAP des Fontaines) et AO 541, 543, 546 et 547 (OAP de la Butte).

Autres prérequis :

- Respecter la réglementation en matière d'urbanisme du PLU et de qualité architecturale

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Construction de deux programmes de logements sociaux par un bailleur social agréé sur les deux terrains visés.

Calendrier : 2022

4.Maitre d'ouvrage :

Bailleurs sociaux

5.Financement :

Pas de montant estimé, la vente avec charge ne sera lancée qu'en début 2022, le cahier des charges étant corédigé commune ATU à partir de septembre (délai de consultation 4 mois)

Mixité : Logements en PLUS et PLAI et financement conditionné à la programmation de l'Etat et des délégataires

Performance énergétique : atteindre l'étiquette B ou à défaut une consommation maximale de 80kwh/m²/an conjuguée avec une étiquette de classe énergétique C.

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE:

L'attractivité Métropolitaine les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale
Les mobilités décarbonées

2. Dispositifs fiscaux et prêts à long terme à des taux subventionnés de l'Etat

3. CRST (« Maillage urbain rural /Logement social »)

4. Fonds départementaux d'aide à la pierre pour la création de logements sociaux

6.Modalités :

Choix d'un bailleur social dans le cadre d'une « vente avec charge » menée en collaboration avec l'ATU.

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de logements en PLUS et PLAI et classe énergétique après travaux des logements financés.

PROJET n°2-078

Création d'une résidence autonomie ou d'une résidence services en centre bourg

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale
Orientation 3- Agir pour l'inclusion des plus fragiles

1.Sens de l'action :

- Permettre aux personnes âgées de continuer à vivre de manière indépendante, de bénéficier d'un environnement convivial et sécurisé, et d'utiliser des services collectifs : restauration, ménage, animations...
- Vitaliser le centre bourg par la création de logements/services à la personne
- Assurer un lien social collectif intergénérationnel

2.Pré-requis :

Propriété : la commune n'a pas la maîtrise foncière de l'immeuble concerné

Autres prérequis :

- Délivrance d'une autorisation du Conseil départemental en cas de résidence autonomie établissement social
- Respecter la réglementation en matière d'urbanisme et de qualité architecturale

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Construction d'une résidence comprenant 4 à 5 logements individuels privés et des espaces communs dédiés à la vie collective

Calendrier : 2026

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières si résidence autonomie _ Maîtrise d'ouvrage privée si résidence services

5.Financement :

Pas de chiffrage à ce jour, les études programmatiques n'étant pas réalisées et la commune n'ayant pas encore la maîtrise foncière (exercice du droit de préemption urbain en cours)

Le cas échéant, performance énergétique : atteindre l'étiquette B ou à défaut une consommation maximale de 80kwh/m²/an conjuguée avec une étiquette de classe énergétique C.

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE:

L'attractivité Métropolitaine Le cas échéant les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale Les mobilités décarbonées

2. DETR (« Bâtiments publics communaux/logements locatifs et maintien des services à la population »)

3. FNADT (« Services rendus à la population »)

4. CRST (« Plan climat énergie régional / isolation des bâtiments publics »)

5. Fonds départementaux : depuis le vote de la loi du 1er janvier 2016 relative à l'adaptation de la société au vieillissement, les résidences autonomie reçoivent des financements des départements leur permettant de rémunérer du personnel ou des intervenants extérieurs chargés de mettre en place des actions de prévention de la perte d'autonomie (ateliers prévention des chutes, nutrition, mémoire...). Ces actions de prévention, gratuites pour les résidents, peuvent être ouvertes aux personnes âgées extérieures à la résidence.

6.Modalités :

Réhabilitation restructuration d'un bâtiment en centre bourg existant

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de logements et de services ; classe énergétique après travaux des logements financés.

PROJET n°3-011

Création d'espaces publics structurants des Grottes pétrifiantes à l'Île au Brillon (verger conservatoire et jardins des savons), d'un cheminement piétonnier, d'un parking paysagé et plateau routier

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 1- restaurer la biodiversité et les milieux

1. Sens de l'action :

1. Marquer clairement et qualitativement l'entrée de ville et faire ralentir les automobilistes pour sécuriser la traversée des piétons et cycles ; intégrer l'activité économique du garage et du site des Grottes Pétrifiantes à la valeur paysagère du site :

Le projet prévoit à cette fin

- D'ouvrir la vue sur le Cher grâce à l'abattage de quelques arbres ;
- Créer un « jardin des savons » composé de carrés présentant des espèces végétales utilisées pour l'entretien du linge. Tout en s'inscrivant dans la continuité des jardins thématiques du Val de Loire, il s'agit de faire référence à une part de l'histoire et de l'identité de la commune de Savonnières qui tire son nom de la Saponaire ;
- Créer un plateau routier permettant de marquer l'entrée de ville et faire ralentir les automobilistes depuis le parking des Grottes Pétrifiantes jusqu'au garage Citroën ;
- Rabattre la « bambouseraie » invasive qui s'est développée devant les grottes pétrifiantes et nuit à la qualité du site ;
- Accompagner les parkings existants d'une palette végétale de plantes vivaces semées tous les ans à la volée qui couvrent et enrichissent le sol et demandent peu d'entretien ;
- Semer les accotements de la RD7, avant le plateau routier, d'une prairie qui annonce l'entrée de ville par le changement de végétation.

2. Garantir la qualité des paysages et la préservation du patrimoine naturel. Mettre en valeur les paysages du Val de Loire (parcelles AC n°148, 150 et 153) :

Le projet consiste à créer un verger conservatoire libre d'accès, à l'image des jardins de rives représentatifs des paysages ligériens et créer un sentier pour rejoindre l'itinéraire de la Loire à Vélo et l'aire de pique-nique existante.

2. Pré-requis :

Propriété : la commune a la maîtrise foncière partielle des terrains concernés.

Les parcelles communales sont cadastrées AC n°148, 150 et 153 à l'Île au Brillon.

La parcelle AC n°3 est privée.

Autres prérequis :

- Projet préconisé dans l'étude paysagère réalisée en 2020 par le bureau d'études ZEPPELIN de Sablé sur Sarthe.

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Il s'agit de recomposer cette parcelle à l'image du jardin de rives qui a quasiment disparu de Savonnières. Les variétés de fruitiers du verger seront adaptées au climat et au terrain. Le verger sera conduit en pâture, entretenu par un agriculteur ou à défaut fauché une fois l'an à la fin de l'été. Il s'agit de créer les conditions nécessaires pour que ce lieu soit investi par les touristes qui empruntent l'itinéraire de la Loire à Vélo, les usagers de l'aire de piquenique et les promeneurs. La création de sanitaires publics est requise. L'aménagement d'un sentier permettra de relier la RD7 et le site des Grottes Pétrifiantes à l'itinéraire de la Loire à Vélo. Le projet mêlant aménagement de voirie et aménagement d'espaces publics, et la commune n'ayant pas la maîtrise foncière de l'ensemble des parcelles du secteur, l'opération devra être phasée sur plusieurs années.

Calendrier : démarrage en 2022 de la partie du projet implantée sur les parcelles appartenant à la commune

4.Maitres d'ouvrage :

Mairie de Savonnières (espaces publics) et TMVL (voirie, parking et plateau routier)

5.Financement :

Le cout global du projet a été chiffré en 2020 par le bureau d'études ZEPPELIN de Sablé sur Sarthe à la somme **de 665 000 €**. La partie du projet implantée sur les parcelles appartenant à la commune (création d'un verger et d'un sentier reliant la RD7 à l'itinéraire de la Loire à vélo a été chiffrée à 54 000 € HT).

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE:

L'attractivité Métropolitaine ■ les transitions écologiques □ la cohésion sociale et territoriale □
Les mobilités décarbonées ■

2. DETR (« Mobilité durable/aménagement de voirie et d'espaces publics en faveur des modes actifs »)
3. FNADT (« Mise en valeur du patrimoine naturel »)
4. CRST (« Maillage urbain rural / Mobilités/Paysages »)
5. F2D (« Embellissement des bourgs ») et Fonds départemental d'aménagement et de développement durable des territoires (FDADDT) thématiques « Espaces naturels et biodiversité »

6.Modalités :

Restructuration de la trame végétale du verger, aménagement des espaces publics structurants (fossé, franchissement RD7, conception d'un jardin de plantes à savons, création d'un parking paysagé de sanitaires publics, instauration d'un plateau routier sur la RD7).

7.Indicateurs d'évaluation :

Linéaire de cheminements créés
Nombre d'heures travaillées en insertion
Augmentation de la fréquentation des Grottes Pétrifiantes

PROJET n°3-075

Amélioration énergétique des bâtiments communaux (écoles, salle omnisport, salles associatives...)

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3- Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

1.Sens de l'action :

- Diminuer les émissions des GES des bâtiments
- Diminuer leur consommation énergétique et charges de fonctionnement de la collectivité
- Améliorer le confort des usagers des salles communales
- Développer l'emploi local dans le secteur du bâtiment et la montée en compétence des métiers des domaines de l'énergie

2.Pré-requis :

Propriété : Les locaux sont la propriété de la commune

Autres prérequis :

- Respecter la réglementation en matière d'urbanisme et de qualité architecturale
- Un diagnostic énergétique de la salle omnisport a déjà été réalisé par BHC énergie ainsi que de l'école élémentaire dans le cadre de l'appartenance au service commun de l'énergie de TMVL

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Etudes, et travaux d'isolation, de reprise des installations de chauffage, changement des menuiseries extérieures, travaux de ventilation de bâtiments existants etc...

Calendrier : 2025

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Pas de chiffrage à ce jour pour l'ensemble des travaux ; Estimation pour le chauffage de la salle omnisport 50 000 € HT

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE:

L'attractivité Métropolitaine les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale

Les mobilités décarbonées

2. CRST (« Plan climat énergie régional / isolation des bâtiments publics)

3. DSIL (« La rénovation thermique »)

4. Fonds départemental d'aménagement et de développement durable des territoires (FDADDT) thématique « Environnement »

6.Modalités :

Mise en œuvre avec l'aide du service commun de l'énergie de TMVL dont la commune est adhérente dans des bâtiments dont l'utilisation est significative (minimum 50 jours par an)

7.Indicateurs d'évaluation :

Nombre de GES évités/an, et Kwh économisés.

PROJET n°3-076

Ravalement de la façade de l'école primaire

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3- Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

1.Sens de l'action :

- Améliorer et préserver le patrimoine, participer à l'attractivité de la commune, développer l'emploi local dans le secteur du bâtiment

2.Pré-requis :

Propriété : les locaux scolaires sont la propriété de la commune

Autres prérequis :

3.Contenu et calendrier :

Contenu : ravalement de la partie ancienne des façades en pierre de tuffeau et enduit ainsi que la clôture sur muret en pierre et éléments de serrurerie. Cette façade est située en entrée de ville, et la pierre dégradée nécessite une reprise pour des raisons de sécurité notamment.

Calendrier : A réaliser la même année que le remplacement des menuiseries extérieures (cf. fiche « Amélioration énergétique divers bâtiments communaux (écoles, salle omnisport, salle associatives...). Travaux réalisables sur une année en fonction des décisions du conseil municipal

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Coût estimé : 100 000 € HT

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE :

L'attractivité Métropolitaine Les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale

Les mobilités décarbonées

2. DETR (« Investissements liés à l'activité scolaire »)

3. DSIL (« Création transformation et rénovation des bâtiments scolaires »)

6.Modalités :

Maitrise d'œuvre interne

7.Indicateurs d'évaluation :

Réalisation des propositions de cheminements doux issues du plan des mobilités et de l'étude paysagère de Savonnières

Axe 4 – Mobilités décarbonées
Orientation 2- Promouvoir les mobilités actives

1.Sens de l'action :

- Créer un lien plateau/écoles/centre bourg
- Développer les mobilités douces (piétons, cyclistes) alternatives aux voitures
- Favoriser une organisation coordonnée des différents modes de transport en site contraint (relief accentué et développement urbain sur le plateau, le bourg étant en zone inondable)
- Améliorer la sécurité des piétons et cyclistes sur les axes prioritaires : habitations du plateau/écoles/commerces et services du centre bourg

2.Pré-requis :

Propriété : la commune n'a pas la maîtrise foncière des parcelles concernées.

Autres prérequis :

- Acquérir les parcelles privées
- Respecter le plan de mobilités rédigé par l'ATU en 2019
- Respecter le PAVE

3.Contenu et calendrier :

Contenu :

Etudes, acquisitions foncières et travaux de création ou de reprise et élargissement des revêtements de cheminements doux.

Calendrier : 2026

4.Maitre d'ouvrage :

Mairie de Savonnières

5.Financement :

Coûts des projets cartographiés d'aménagement de cheminement doux de l'étude de mobilité et de l'étude paysagère :

1. Lien plateau/école/bourg : **125 000 € HT** hors acquisitions foncières pour une longueur de 200 mètres linéaires (chiffrage ATU octobre 2019)
2. Liaison écoles rue du Paradis : **150 000 €** hors acquisitions foncières pour une longueur de 400 mètres linéaires (chiffrage ATU octobre 2019)
3. Reprise de la voie verte le long de la Boire (revêtement élargissement) : **200 000 €** pour une longueur de 1 500 mètres linéaires (chiffrage ATU octobre 2019)

4. Création d'une voie verte au sud ou au nord de la RD7 entre le début de la route de la Rousselière et celui de la route de la Montée jaune : 25 000 € pour une longueur de 150 mètres linéaires (chiffage ATU octobre 2019)
5. Création d'une voie d'accès au belvédère en haut des cents marches à partir du parking du cimetière pour l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (étude paysagère pas de chiffage 2020 par le bureau d'études ZEPÉLIN)

Les thématiques des financements potentiels :

1. CRTE:

L'attractivité Métropolitaine les transitions écologiques la cohésion sociale et territoriale
Les mobilités décarbonées

2. DETR (« Mobilité durable/aménagement de voirie et d'espaces publics en faveur des modes actifs »)
3. DSIL (« Développement d'infrastructures en faveur de la mobilité »)
4. CRST (« Maillage urbain rural / mobilités »)
5. Fonds départemental d'aménagement et de développement durable des territoires (FDADDT) thématique « Sports de nature »

6.Modalités :

1. Mise en œuvre des préconisations du plan des mobilités réalisé par l'ATU en 2019 en matière de cheminements doux sur les axes prioritaires : habitations du plateau/écoles/commerces et services du centre bourg pour réduire l'usage de la voiture
2. Mise en œuvre des actions proposées dans l'étude paysagère de 2020 réalisée par le bureau d'étude ZEPPELIN de Sablé sur Sarthe, en matière de cheminements doux visant à développer l'attractivité du territoire et le tourisme

7.Indicateurs d'évaluation :

Linéaire de cheminements créés

PROJETS n°3-064 / 3-065 / 3-066
Axe stratégique 3 – transition écologique
Orientation 3 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action **REHABILITATION DES BATIMENTS SCOLAIRES**

Pré-requis

Contenu et calendrier

- Rénovation thermique du **groupe scolaire Sémard-les Sablons** : coût estimatif des travaux de 996 000 euros TTC. Demande de subvention à hauteur de 80% du montant HT 830 000 euros soit : 664 000 euros

- Rénovation thermique du **groupe scolaire Viala-Stalingrad** : coût estimatif des travaux de 816 000 euros. Demande de subvention à hauteur de 80% du montant HT 680 000 euros soit : 544 000 euros

Pour ces deux établissements, il s’agit de refaire l’isolation des bâtiments, reprendre toutes les menuiseries et refaire les toitures.
Pour ces deux projets, les crédits sont inscrits dans le PPI.
Compte tenu de l’urgence, ils devront être réalisés avant la fin du CRTE.

- Réhabilitation du **groupe scolaire Joliot Curie** : c’est un établissement scolaire de type « Pailleron ». Le coût estimatif est de 3 500 000 euros.

Demande de subvention à hauteur de 80% du montant HT 2 916 666.67 euros soit : 2 333 333 euros. Une mission d’assistance à maîtrise d’ouvrage a été notifiée en début d’année. Il y a également urgence. Ces travaux commenceront en 2023.

Maitres d’ouvrage Commune de Saint Pierre des Corps

Financement 80% : CPER
 20% : ville

Modalités

Indicateurs d’évaluation Baisse des consommations énergétiques

PROJET n°3-070
Axe stratégique 3 – transition écologique
Orientation 3 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action **RESTRUCTURATION ou CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE PISCINE**

Pré-requis

Contenu et calendrier

La ville de Saint-Pierre-des-Corps possède une piscine municipale : un seul bassin intérieur. Cette piscine doit faire l'objet de travaux importants dus à la vétusté de l'équipement : les différents appareils de traitement de l'air et de l'eau sont à changer. Une étude a été menée avec différentes hypothèses d'évolution de la piscine en fonction des besoins de la population.

Cet équipement doit être rénové avant la fin du mandat et pourrait être inscrit en 2024 ou 2025 en fonction des finances de la ville.

C'est un équipement qui doit être refait aussi en priorité.

Les premiers coûts sont estimés à 10 millions d'euros.

Maitres d'ouvrage Commune de Saint Pierre des Corps

Financement 80% : CPER
 20% : ville

Modalités

Indicateurs d'évaluation Baisse des consommations énergétiques, augmentation du nombre d'entrées,....
 Baisse des dépenses d'entretien

PROJET n°3-080

Axe stratégique 3 – transition écologique

Orientation 3 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action

REHABILITATION DU STADE CAMELINAT

Pré-requis

Contenu et calendrier

La ville de Saint-Pierre-des-Corps doit poursuivre la réhabilitation d'un de ces grands complexes sportifs : le stade Camélinat et ses annexes.

Ce stade doit faire l'objet de travaux de rénovation thermique : isolation thermique, changement des menuiseries, couverture et étanchéité.

Le montant des travaux est estimé à 504 000 euros.

Maitres d'ouvrage

Commune de Saint Pierre des Corps

Financement

80% : CPER
20% : ville

Modalités

Indicateurs d'évaluation

Baisse des consommations énergétiques, Baisse des dépenses d'entretien

MAITRE D'OUVRAGE

MAIRIE DE SAINT AVERTIN
21 rue de Rochepinard – 37550 SAINT AVERTIN
Tél : 02 47 48 48 39 – Email : mairie@ville-saint-avertin.fr



AMENAGEMENT DE LOCAUX POUR LA POLICE MUNICIPALE ET LA BANQUE ALIMENTAIRE SAINT AVERTIN (37)



Diagnostic Thermique

Date : Avril 2021



	<p>Atelier d'Architecture Frédéric TEMPS Architecte 1 Allée Richelieu 37 550 SAINT AVERTIN ☎ 02 47 39 11 70 📠 02 47 39 64 70 @ : f.temps@wanadoo.fr</p>
	<p>BET CFIB <i>Plomberie – Chauffage – Ventilation – Electricité</i> 201, rue du Colombier 37 100 TOURS ☎ 02 47 88 97 97 📠 02 47 88 97 98 @ : cfib@cfib.eu</p>

Table des matières	2
1. Présentation	4
2. Le Site	4
2.1. Localisation	4
2.2. Zone de bruit.....	5
3. Calculs thermiques.....	7
3.1. Réglementation thermique.....	7
3.2. Outils	7
4. L'enveloppe de l'existant	8
4.1. Les parois	8
Murs sur l'extérieur.....	8
Mur sur cage d'escalier	8
Plancher bas sur terre-plein	8
Plancher bas sur parking sous-sol	8
Toiture terrasse accessible.....	8
Plancher haut sur combles perdus	9
4.2. Menuiseries extérieures, vitrages, fermetures et portes.....	9
Les fenêtres	9
La porte-fenêtre d'entrée.....	9
Les portes	9
5. Les systèmes existants	11
5.1. La ventilation	11
5.2. Le chauffage	11
5.3. Le rafraîchissement (process)	11
5.4. La production d'eau chaude sanitaire.....	11
6. Résultats RTEX – Etat actuel.....	12
7. Les améliorations sur l'enveloppe	13
7.1. Les parois	13
Murs sur l'extérieur.....	13
Mur sur cage d'escalier	13
Plancher bas sur parking sous-sol	13
Plancher haut sur combles perdus	14
7.2. Menuiseries extérieures, vitrages, fermetures et portes.....	14

Les fenêtres et portes-fenêtres	14
Les portes	14
8. Les améliorations sur les systèmes	16
8.1. La ventilation	16
8.2. Le chauffage	16
8.3. Le rafraîchissement (Process)	17
8.4. La production d'eau chaude sanitaire.....	17
9. Résultats RTEX – Variantes travaux	18
10. Estimation de consommation.....	19

1. Présentation

L'étude de conformité RTEX a été effectuée sur la base des plans fournis par l'architecte en date de février 2021. L'étude RTEX concerne la rénovation et l'aménagement de l'hôtel de police et de la banque alimentaire pour la mairie de Saint Avertin.

2. Le Site

2.1. Localisation

Le projet se situe sur la commune de Saint Avertin dans le département 37, sur la rue de Grandmont.



2.2. Zone de bruit



http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/532/clt_sonore_2016.map#

D'après la carte précédente, issue du **Classement sonore des infrastructures de transport terrestre** on s'aperçoit que le Quai Sadi Carnot est une infrastructure de **catégorie 3** et qui peut impacter les façades du projet.



Infrastructure de catégorie 3:					
Vue de l'infrastructure depuis la baie	Vue directe	Vue Partielle	Vue masquée par des obstacles		Vue arrière
			peu protecteurs	très protecteurs	
Distance à l'infrastructure					
0-25 m	BR3	BR3	BR3	BR3	BR2
25-50 m	BR3	BR3	BR3	BR2	BR1
50-100 m	BR3	BR2	BR2	BR2	BR1
100-160 m	BR2	BR2	BR2	BR1	BR1
160-250 m	BR2	BR1	BR1	BR1	BR1
> 250 m	BR1	BR1	BR1	BR1	BR1

D'après le tableau ci-dessus, les façades n'étant pas en vue directe par rapport à cette infrastructure, et étant à une distance d'environ 100 mètres elle seront classées en classe d'exposition **BR2**.

3. Calculs thermiques

3.1. Réglementation thermique

Le bâtiment existant doit répondre aux exigences de la RT Existant Elément par élément :

- ✓ Il doit être installé pour les éléments nouveaux ou rénovés des produits de performance supérieure aux caractéristiques minimales mentionnées dans l'arrêté du 3 mai 2007. (modifié à compter du 1er janvier 2018). A Savoir : (valeur en $m^2.K/W$)

Murs en contact avec l'extérieur et rampants de toitures de pente supérieure à 60°	2.9	
Murs en contact avec un volume non chauffé	2	
Toitures terrasses	3.3	La résistance thermique minimale peut être réduite jusqu'à 3 $m^2.K/W$ dans les cas suivants : -l'épaisseur d'isolation implique un changement des huisseries, ou un relèvement des garde-corps ou des équipements techniques ; -ou l'épaisseur d'isolation ne permet plus le respect des hauteurs minimales d'évacuation des eaux pluviales et des relevés ; -ou l'épaisseur d'isolation et le type d'isolant utilisé implique un dépassement des limites de charges admissibles de la structure.
Planchers de combles perdus	4.8	
Rampants de toiture de pente inférieure 60°	4.3	En zone H1, la résistance thermique minimale peut être réduite jusqu'à 4 $m^2.K/W$ lorsque, dans les locaux à usage d'habitation, les travaux d'isolation entraînent une diminution de la surface habitable des locaux concernés supérieure à 5 % en raison de l'épaisseur de l'isolant.
Planchers bas donnant sur local non chauffé ou extérieur	2.7	La résistance thermique minimale peut être diminuée à 2.1 $m^2.K/W$ pour adapter l'épaisseur d'isolant nécessaire à la hauteur libre disponible si celle-ci est limitée par une autre exigence réglementaire.
Fenêtres de surface supérieure à 0, 5m2, portes-fenêtres, double fenêtres, façade rideaux		$U_w \leq 1.9 W / (m^2. K)$

3.2. Outils

Le progiciel utilisé pour les calculs réglementaires et les calculs des déperditions pièce par pièce est :



Version 4.8 Build 4.8.11.1 du 11 Février 2021 de BBS Slama

Moteur du CSTB RTExistant version 1.0.3

4. L'enveloppe de l'existant

4.1. Les parois

Murs sur l'extérieur

Ces murs en structure béton sont actuellement isolés par l'intérieur par un isolant en laine de verre de **80 mm** d'épaisseur ayant une résistance thermique estimée de **1.81 m².K/W**. ou par un doublage brique d'épaisseur équivalente et de résistance thermique estimée de **0.16 m².K/W**

Mur sur cage d'escalier

Ces murs en parpaings béton sont actuellement isolés par l'intérieur par un isolant en laine de verre de **80 mm** d'épaisseur ayant une résistance estimée de **1.81 m².K/W**.

Plancher bas sur terre-plein

Nous n'avons pas pu nous renseigner sur l'isolation de cette paroi. Nous la considérerons dans les calculs thermiques comme non isolée.

Plancher bas sur parking sous-sol

Cette paroi est en structure lourde « poutrelles-hourdis » béton. Aucune isolation n'est présente sur cette paroi.



Toiture terrasse accessible

La toiture terrasse accessible du 1^{er} étage depuis la salle de réunion possède une isolation extérieure. Pour ne pas dégrader l'étanchéité nous n'avons pas pu nous renseigner sur son épaisseur et le type de matériau. Nous considérerons un isolant en polyuréthane de **80 mm** d'épaisseur ayant une résistance estimée de **1.60 m².K/W**.

Plancher haut sur combles perdus

Le plancher haut sur combles perdus est actuellement isolé par un isolant en laine de verre de marque **Knauf** de **240 mm** d'épaisseur ayant une résistance estimée de **6.85 m².K/W**. L'isolation est en bon état général et non humide. Il n'est pas nécessaire de la retirer.



4.2. Menuiseries extérieures, vitrages, fermetures et portes

Les fenêtres

Les **menuiseries** sont en acier au rez-de-chaussée et un PVC au 1^{er} étage et possèdent des doubles vitrages 4-6-4 ayant une transmission surfacique globale (Uf) estimée de :

Fenêtres acier : **3.00 W/m².K**.

Fenêtres PVC : **2.50 W/m².K**.



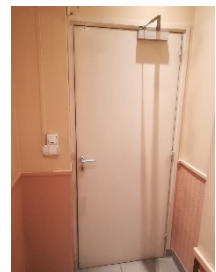
La porte-fenêtre d'entrée

Les **portes-fenêtrse** sont en acier et possèdent un simple vitrage ayant une transmission surfacique globale (Uf) estimée de **4.00 W/m².K**.



Les portes

La **porte** d'accès sous-sol est non isolée et possède une transmission surfacique globale (Ud) estimée de **4.00 W/m².K**



La **porte** d'accès espace poubelles donnant sur l'extérieur de la banque alimentaire est non isolée et en bois et possède une transmission surfacique globale (Ud) estimée de **5.00 W/m².K**



5. Les systèmes existants

5.1. La ventilation

Le système de ventilation existant est un système mécanique simple flux autoréglable au fonctionnement incertain avec plusieurs extracteurs positionnés en combles ou faux-plafond.

L'air vicié est extrait dans les pièces humides, certains bureaux et locaux à pollution spécifique.

Des entrées d'air sont positionnées en menuiseries de certains bureaux.



5.2. Le chauffage

Le chauffage de l'ensemble des locaux est assuré par des convecteurs électriques au rez-de-chaussée et des panneaux rayonnants au premier étage, le tout n'étant pas connecté à une gestion centralisée.



5.3. Le rafraîchissement (process)

Un groupe mono-split réversible assure une température constante sur l'année pour le local baie/informatique.

Nota : En tant que matériel de process, ce groupe réversible ne sera pas pris en compte dans les calculs thermiques pour sa consommation.



5.4. La production d'eau chaude sanitaire

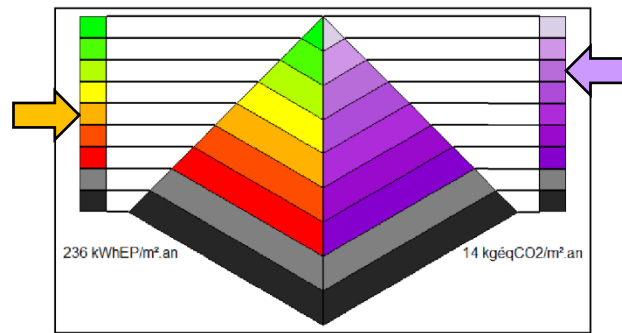
La production d'eau chaude au rez-de-chaussée sanitaire est réalisée par un ballon d'eau chaude électrique d'une capacité de **200 Litres** positionné en dans le bloc sanitaire du rez-de-chaussée. Ce ballon alimente l'hôtel de police et la banque alimentaire avec ses vestiaires comprenant des douches et un évier. La distance séparant ce dernier du ballon (environ 12 mètres) ne permet pas d'avoir de l'eau chaude rapidement.



A l'étage ce sont des ballons de petite capacité positionnés aux points de puisage.



6. Résultats RTE – Etat actuel



Le bâtiment, dans sa globalité et dans son état actuel a une estimation de consommation au de **236 kWhEP/m².an** (étiquette **E**) soit **91 kWh/m².an** et une consommation totale de **43 771 kWh** pour **482 m²** de surface utile.

Répartitions des consommations en kWhEP/m².an

Chauffage	Refroid.	ECS	Ventil.	Aux.	Eclair.	PhotoV.	TOTAL
173.668	0.000	11.611	6.778	0.000	43.675	0.000	235.732

7. Les améliorations sur l'enveloppe

7.1. Les parois

Murs sur l'extérieur

Ces murs en structure béton sont actuellement isolés par l'intérieur par un isolant en laine de verre de **80 mm** d'épaisseur ayant une résistance thermique estimée de **1.81 m².K/W**. ou par un doublage brique d'épaisseur équivalente et de résistance thermique estimée de **0.16 m².K/W**

⇒ **Amélioration thermique** : Il serait envisageable de venir rapporter une isolation par l'extérieur sur les façades du bâtiment. Nous préconisons la mise en place d'un isolant de **140 mm** d'épaisseur et de marque **Knauf** et de type **XTherm ITEx Sun+** possédant une résistance thermique de **4.50 m².K/W**

Variante Bio-Sourcé : en matériau **bio-sourcé** il sera possible de venir rapporter en façade un isolant de type **Pavawall-Smart** en panneaux rigides de fibres de bois (WF) de marque **Soprema-Pavatex** et possédant une résistance thermique de **4.60 m².K/W** pour une épaisseur de **180 mm**.

Nota : pour les façades en mitoyenneté, la mise en place d'une isolation par l'extérieur étant impossible une reprise et amélioration de l'isolation existante intérieure sera envisagée.

Mur sur cage d'escalier

Ces murs en parpaings béton sont actuellement isolés par l'intérieur par un isolant en laine de verre de **80 mm** d'épaisseur ayant une résistance estimée de **1.81 m².K/W**.

⇒ **Amélioration thermique** : Cette paroi étant en contact direct avec le volume « parking sous/sol » il serait judicieux de venir refaire une isolation avec **100 mm** de **GR 32 Nu** de marque **Isover** et possédant une résistance thermique de **3.15 m².K/W**.

Plancher bas sur parking sous-sol

Cette paroi est en structure lourde « poutrelles-hourdis » béton. Aucune isolation n'est présente sur cette paroi.

⇒ **Amélioration thermique** : Cette paroi peut être améliorée thermiquement par la mise en place d'un isolant en fixation mécanique en sous-face. Il serait de marque **Knauf**,

d'épaisseur **100 mm** et de type **FIBRA ULTRA FM 100** et possédant une résistance thermique de **3.00 m².K/W**.

Plancher haut sur combles perdus

Le plancher haut sur combles perdus est actuellement isolé par un isolant en laine de verre e marque **Knauf** de **240 mm** d'épaisseur ayant une résistance de **6.85 m².K/W**. L'isolation est en bon état général et non humide. Il n'est pas nécessaire de la retirer.

⇒ **Amélioration thermique** : il peut être ajouté en complément de l'isolation existant 1 couche d'isolant de marque **Isover**, d'épaisseur **200 mm** chacune et de type **IBR** et possédant une résistance thermique total de **5.00 m².K/W**.

Variante Bio-Sourcé : en matériau **bio-sourcé** le plancher haut sur combles perdus recevra en remplacement de l'isolation présente une isolation soufflée en fibres de cellulose, de type **Univercel Vrac** de marque **Pavatex-Soprema** de **400 mm** d'épaisseur correspondant à une résistance thermique minimale de **9.52 m².K/W**.

7.2. Menuiseries extérieures, vitrages, fermetures et portes

Les fenêtres et portes-fenêtres

Les **menuiseries** sont en acier au rez-de-chaussée et un PVC au 1^{er} étage et possèdent des doubles vitrages 4-6-4 ayant une transmission surfacique globale (Uf) estimée de :

Fenêtres acier : **3.00 W/m².K**.

Fenêtres PVC : **2.50 W/m².K**.

Les **portes-fenêtres** sont en acier et possèdent un simple vitrage ayant une transmission surfacique globale (Uf) estimée de **4.00 W/m².K**.

Amélioration thermique : Les menuiseries seront toutes changées et feront place à des menuiseries en Aluminium certifiées **CEKAL** avec **rupteurs de ponts thermiques**. Elles posséderont des vitrages en composition **4/16/4** avec remplissage **Argon** qui assureront un apport lumineux confortable. Elles posséderont donc un coefficient de transmission surfacique (Uf) de **1.90 W/m².K** pour les fenêtres et de **1.56 W/m².K** pour les portes-fenêtres

Les portes

La **porte** d'accès sous-sol est non isolée et possède une transmission surfacique globale (Ud) estimée de **4,00 W/m².K**.

La **porte** d'accès espace poubelles donnant sur l'extérieur de la banque alimentaire est non isolée et en bois possède une transmission surfacique globale (U_d) estimée de **5,00 W/m².K**

⇒ **Amélioration thermique** : Les portes d'accès sous-sol et extérieur seront remplacées par des portes isolantes possédant un coefficient U_d inférieur ou égal à **2,00 W/m².K**.

8. Les améliorations sur les systèmes

8.1. La ventilation

Le système de ventilation existant est un système mécanique simple flux autoréglable au fonctionnement incertain avec plusieurs extracteurs positionnés en combles ou faux-plafond. L'air vicié est extrait dans les pièces humides, certains bureaux et locaux à pollution spécifique. Des entrées d'air sont positionnées en menuiseries de certains bureaux.

- ⇒ **Amélioration :** Le système de ventilation sera entièrement refait avec mise en place d'extraction dans les pièces humides, locaux à pollution spécifique et des entrées d'air seront positionnés sur l'ensemble des menuiseries des bureaux. L'air circulera à travers l'ensemble des pièces et le renouvellement d'air se fera à nouveau.
- ⇒ **En option :** La ventilation de la **salle de réunion** des locaux de police au rez-de-chaussée peut être améliorée en option par la mise en place d'une ventilation double flux avec échangeur à haut rendement.

8.2. Le chauffage

Le chauffage de l'ensemble des locaux est assuré par des convecteurs électriques au rez-de-chaussée et des panneaux rayonnants au premier étage, le tout n'étant pas connecté à une gestion centralisée.

- ⇒ **Amélioration :** les convecteurs actuellement en place seront remplacés par des radiateurs à chaleur douce et des panneaux rayonnants en fonction de l'utilisation des locaux. Ils seront gérés par une régulation centralisée permettant les arrêts de tout ou partie des locaux et les relances et abaissement de températures.



- ⇒ **En option :** en option il sera envisageable d'installer un système de chauffage/rafraîchissement pour les bureaux et salle de réunion des locaux de police au rez-de-chaussée et également pour les bureaux de l'étage. Il serait de type multi-split et l'émission dans les locaux se fera par cassette encastrable en faux-plafond.

8.3. Le rafraîchissement (Process)

Un groupe mono-split réversible assure une température constante sur l'année pour le local baie/informatique.

Nota : En tant que matériel de process, ce groupe réversible ne sera pas pris en compte dans les calculs thermiques pour sa consommation.

⇒ **Amélioration :** le système mono-split réversible assurant une température constante sur l'année pour le local baie/informatique sera remplacé.

8.4. La production d'eau chaude sanitaire

La production d'eau chaude au rez-de-chaussée sanitaire est réalisée par un ballon d'eau chaude électrique d'une capacité de 200 Litres positionné en dans le bloc sanitaire du rez-de-chaussée. Ce ballon alimente l'hôtel de police et la banque alimentaire avec ses vestiaires comprenant des douches et un évier. La distance séparant ce dernier du ballon (environ 12 mètres) ne permet pas d'avoir de l'eau chaude rapidement.

A l'étage ce sont des ballons de petite capacité positionnés aux points de puisage.

⇒ **Amélioration :** la production en grosse capacité éloignée des points de puisage ne serait pas judicieuse compte tenu du nouveau cloisonnement. Nous préconisons la production d'eau chaude sanitaire au plus proche des équipements sanitaires et avec des capacités adaptées à l'utilisation pour le rez-de-chaussée.

9. Résultats RTE – Variantes travaux

	ACTUEL	VARIANTES TRAVAUX							
	BASE	1	2	3	4	5	6	7	8
Murs sur extérieur				X	X	X	X	X	X
Plancher haut sur combles							X	X	X
Plancher bas sur sous-sol								X	X
Menuiseries					X	X	X	X	X
Convecteurs						X	X	X	X
Option Climatisation RDC		X	X						X
Option Climatisation R+1			X						
Cep kWhEP/m ² .an	235.73	137.89	144.13	136.92	139.07	113.71	112.42	101.24	103.07
Gain Cep initial	-	41.51%	38.86%	41.92%	41.00%	51.76%	52.31%	57.05%	56.28%
TicProjet < Ticréf		NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Etiquette énergétique	E	C	C	C	C	C	C	C	C
Montant de travaux prévisionnel HT		23 200 €	59 700 €	43 200 €	178 200 €	189 800 €	208 200 €	220 500 €	243 700 €

Conclusion : la mise en place d'un système de chauffage thermodynamique permet d'atteindre l'objectif visé de 30% d'économie d'énergie sur la consommation du bâtiment. Néanmoins nous préconisons l'ajout d'une isolation par l'extérieur des façades et le remplacement des menuiseries et le remplacement des émetteurs de chaleur pour atteindre l'objectif, garantir le confort d'été et pérenniser le bâti.

10. Estimation de consommation

Le tableau ci-dessous présente l'estimation de la consommation d'énergie pour la **solution de rénovation n°5**, et son évolution sur les 20 prochaines années en intégrant une augmentation du coût de l'électricité de 2.5% par an.

ESTIMATION DE CONSOMMATION ANNUELLE INDEXEE (SOLUTION N°5) - BATIMENT RENOVE										
Existant	5 447.00€ HT (en moyenne sur la période 2017-2019) - R+1 occupé uniquement									
Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Conso. € ht	6 733.93 €	6 902.28 €	7 074.84 €	7 251.71 €	7 433.00 €	7 618.83 €	7 809.30 €	8 004.53 €	8 204.64 €	8 409.76 €
Année	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Conso. € ht	8 620.00 €	8 835.50 €	9 056.39 €	9 282.80 €	9 514.87 €	9 752.74 €	9 996.56 €	10 246.47 €	10 502.64 €	10 765.20 €

Le tableau ci-dessous présente l'estimation de la consommation d'énergie pour le **bâtiment existant**, et son évolution sur les 20 prochaines années en intégrant une augmentation du coût de l'électricité de 2.5% par an.

ESTIMATION DE CONSOMMATION ANNUELLE INDEXEE (SOLUTION N°5) - BATIMENT EXISTANT										
Existant	5 447.00€ HT (en moyenne sur la période 2017-2019) - R+1 occupé uniquement									
Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Conso. € ht	12 691.71 €	13 009.00 €	13 334.22 €	13 667.58 €	14 009.27 €	14 359.50 €	14 718.49 €	15 086.45 €	15 463.61 €	15 850.20 €
Année	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Conso. € ht	16 246.46 €	16 652.62 €	17 068.93 €	17 495.66 €	17 933.05 €	18 381.37 €	18 840.91 €	19 311.93 €	19 794.73 €	20 289.60 €

Projet n°2-041

Orientation stratégique n°2	Cohésion sociale et territoriale + Transition écologique Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services
Action n°	Réhabilitation des locaux avec extension de l'ancienne école élémentaire Anatole France, 19 à 23 rue de la Mairie pour l'aménagement d'une bibliothèque – médiathèque par transfert de l'actuelle bibliothèque George Sand , ainsi que l'aménagement de la cour haute fermée en jardin privatif pour accueillir les lecteurs et y organiser des manifestations littéraires.
Maître d'ouvrage	Mairie de Saint-Cyr-sur-Loire
Description de l'action	<p>La bibliothèque municipale George Sand a été ouverte en 1977 dans des locaux acquis par la Ville en rez-de-chaussée d'un ensemble résidentiel édifié dans le quartier des Fosses Boissées : installée sur 250 m² après divers travaux de réaménagements successifs, l'équipement est divisé en deux parties non reliées (section, jeunesse et section adultes) et ne répond plus aux attentes.</p> <p>Sans s'engager dans la réalisation d'un équipement répondant aux normes du Ministère de la Culture, la Municipalité souhaite profiter de la disponibilité des anciens locaux de l'école Anatole France pour offrir à la lecture publique des locaux plus spacieux et fonctionnels.</p> <p>Le cadre privilégié de situation du bâtiment et son, caractère historique permettent d'envisager une opération intéressante sur le plan architectural et participera à la démarche de valorisation du coteau de la mairie engagée par la Municipalité depuis quelques années.</p> <p>L'objectif du programme défini par la Municipalité vise une surface utile de 600 m².</p> <p>Il va permettre également de réhabiliter aux nouvelles normes énergétiques un bâtiment ancien de qualité patrimoniale reconnue.</p>
Partenaires	État au titre du CRTE Région au titre du CRST 2021-2026 Département au titre du F2D Tours Métropole Val de Loire
Coût prévisionnel	Estimation en phase esquisse à 4 Millions € TTC .
Plan de financement	Fonds de concours Tours Métropole Val de Loire Région : 20% du montant HT au titre du contrat régional de solidarité territoriale. État : 25% Département : 10% Autofinancement Ville : solde
Calendrier	Dans le mandat municipal 2021 - 2026
Indicateurs d'évaluation proposés	

Projet n°3-050

Axe stratégique n°3	<p>Transition écologique</p> <p>Orientation 3 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables</p>
Action n°3-050	Réhabilitation de la piscine municipale Ernest Watel
Maître d'ouvrage	Mairie de Saint-Cyr-sur-Loire
Description de l'action	<p>Construite en 1977 dans le cadre du programme gouvernemental Mille piscines, la piscine municipale Ernest Watel nécessite une restructuration complète. Elle appartient au réseau des piscines du territoire de la Métropole et remplit une double fonction d'apprentissage de la natation pour les scolaires mais aussi de loisirs.</p> <p>Elle bénéficie d'un cadre privilégié dans le talweg du coteau de la mairie dominant la Loire</p> <p>La restructuration sera l'occasion de mettre à niveau l'équipement sur le plan énergétique, mise à niveau qui passera nécessairement par une refonte complète des équipements permettant la gestion bassin (filtration...)</p> <p>Elle permettra également de donner à l'équipement une dimension training sportif, sport santé, détente/bien-être en plus de la dimension enseignement natation dont elle dispose déjà.</p> <p>En effet, ce sera l'occasion de revoir en détail l'offre développée au sein de la piscine notamment en cherchant à proposer des activités adaptées au contexte local et complémentaires des autres équipements aquatiques situés à proximité.</p> <p>La restructuration devra enfin permettre d'optimiser les coûts de fonctionnement du futur équipement</p>
Partenaires	<p>Tours Métropole Val de Loire</p> <p>Région Centre Val de Loire</p> <p>Etat au titre du CRTE</p>
Coût prévisionnel	<p>Estimé à 4 Millions TTC en 2015</p> <p>Enveloppe prévisionnelle actualisée en 2020 : 5 M€ TTC</p>
Plan de financement	Fonds de concours Tours Plus : 50% sur la mise en conformité diminué des subventions possibles

	<p>Région : 20% du montant HT au titre du contrat d'agglomération.</p> <p>Financement Ville : 30%</p> <p>Etat au titre du CRTE</p>
Calendrier	<p>1 - validation du principe du programme : septembre 2021</p> <p>2 - études techniques et montage du dossier de consultations des entreprises :</p> <p>4 - lancement consultation des entreprises :</p> <p>5 - remise des offres des entreprises :</p> <p>6 - commission technique pour attribution :</p> <p>7 - attribution bureau de contrôle et coordinateur SPS :</p> <p>8 – démarrage prévisionnel du chantier : septembre 2022</p>
Indicateurs d'évaluation proposés	<ul style="list-style-type: none"> - Dépenses énergétiques minimisées - Coût de fonctionnement réduit - Fréquentation à la hausse (public, activités,...)

Point d'accueil France Services

Projet n°2-028

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	Favoriser l'égalité d'accès aux services publics
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>Le point d'accueil a vocation à accompagner les habitants dans leur démarche de la vie courante en relocalisant les administrations en proximité. Il favorise l'inclusion numérique.</p> <p>Le point accueil sera situé en mairie.</p> <p>Le projet vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accompagner les usagers dans leurs démarches administratives - Proposer un accès et une aide numérique <p>Calendrier : 2022</p> <p>Coût : 33 500 € HT soit 40 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune
Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Identification des partenariats possibles</p> <p>Recensement des services proposées</p> <p>Travaux Adaptation des locaux</p>
Indicateurs d'évaluation	<p>Complétude des services proposés</p> <p>Fréquentation de l'espace</p> <p>Satisfaction usager</p>

Aménagement d'espaces publics conviviaux

Projet n°2-033

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	Promotion de la qualité de vie du territoire et renforcement de son attractivité. Lieux de rencontre et d'échanges entre les habitants/usagers.
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>La population de la commune s'accroît et les attentes des habitants envers leur cadre de vie évoluent. Les espaces publics en tant qu'espaces partagés sont des vecteurs d'amélioration de la qualité de vie sur le territoire et doivent s'adapter aux usages quotidiens ou occasionnels.</p> <p>Le projet vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposer des espaces publics accueillants et fonctionnels avec l'installation de tables et bancs pique-nique. - Créer des lieux « ressources » pour se distraire, se reposer, se sociabiliser comme la réalisation d'un parcours santé. <p>2022 : tables et bancs pique-nique - 2 000 € TTC 2023 : parcours santé - 16 200 € TTC 2022 à 2024 : installation de toilettes publiques - 50 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune
Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Installation de tables et bancs pique-nique Ile Buda et/ou Parc des Grillets</p> <p>Parcours Santé Terrain communal route du Perré Travaux : terrassement et création d'une dizaine d'ateliers</p> <p>Toilettes publiques Etude : emplacements (Ile Buda, théâtre de verdure, place des Tilleuls), raccordement, financement Travaux</p>
Indicateurs d'évaluation	Mesure de la satisfaction de la population

Création d'un restaurant/multi-service communal

Projet n°2-046

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	Maintenir l'attractivité du centre-bourg
Pré-requis	Achat licence IV Accompagnement du Groupe SOS dans le cadre du programme 1000 cafés
Contenu et calendrier	<p>L'auberge de Bresme est indispensable au dynamisme du village. Située en son centre, elle est un point de convivialité plébiscitée par les habitants et participe au rayonnement du bourg. La commune souhaite rouvrir le café mis en faillite il y a près de deux ans afin de permettre aux habitants de retrouver un service de base.</p> <p>Le projet vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre aux normes le bâtiment - Proposer un café, une petite restauration légère et des services de proximité <p>Calendrier : 2025</p> <p>Coût : 500 000 € HT soit 600 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune
Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Participation des habitants Définition des besoins, des attentes</p> <p>Etudes Mise en sécurité et accessibilité</p> <p>Travaux Adaptation et réhabilitation des locaux Achat des équipements nécessaires</p>
Indicateurs d'évaluation	Fréquentation du café

Reprise du cabinet médical

Projet n°2-048

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	Maintenir et faciliter l'accès aux soins
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>La reprise du cabinet médical est rendue nécessaire avec le départ en retraite du dernier médecin de la commune, sans reprenneur connu. La commune souhaite maintenir et renforcer une offre médicale de proximité compte tenu de la construction des résidences seniors et du vieillissement de la population.</p> <p>Le projet vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre aux normes le cabinet médical existant - Attirer des professionnels de santé sur le territoire - Assurer une offre de santé diversifiée répondant aux besoins des habitants <p>Calendrier : 2026</p> <p>Coût : 250 000 € HT soit 300 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune
Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Recherche de professionnels Médecine générale, professions paramédicales</p> <p>Etudes Définition des besoins en usages, circulations, stationnement et surface Plan de financement du projet</p> <p>Travaux Adaptation des locaux et des places de stationnement</p>
Indicateurs d'évaluation	Fréquentation du cabinet

Espace intergénérationnel Projet n°2-077 Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale Orientation 3 – Agir pour l’inclusion des plus fragiles	
Sens de l’action	Création d’un lieu convivial, de rencontres et d’échanges entre les générations
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>L’espace intergénérationnel répond aux attentes des habitants en matière de mixité et de solidarité sociale ou générationnelle en intégrant la dimension du mieux vivre ensemble.</p> <p>La structure favorisera les échanges intergénérationnels. Elle aura également vocation à héberger l’accueil de loisirs.</p> <p>Le projet vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accueillir des activités diversifiées : spectacle, théâtre, expositions. - Favoriser les échanges intergénérationnels par l’organisation d’activités mixtes. - Moderniser et héberger l’accueil de loisirs actuellement situé dans l’école maternelle. <p>Calendrier : 2025</p> <p>Coût : 185 000 € HT - 220 000 € TTC</p>
Maitres d’ouvrage	Commune
Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Diagnostic et étude de faisabilité</p> <p>Identification des publics visés Recueil des attentes, des temps de présence des usagers Définition des modalités d’accueil Mesure de l’efficacité : Impacts financier et ressources humaines (frais de fonctionnement) au regard des recettes attendues</p> <p>Acquisition immobilière</p> <p>Achat d’un bâtiment en centre bourg au cœur des équipements publics déjà existant - écoles, restaurant scolaire, bibliothèque salle des fêtes, city-park</p> <p>Travaux</p> <p>Adaptation des locaux</p>
Indicateurs d’évaluation	<p>Mesure du nombre d’activités organisées</p> <p>Fréquentation de l’espace/satisfaction usagers</p>

Amélioration du réseau des chemins ruraux

Projet n°3-010

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 1 – restaurer la biodiversité et les milieux

Sens de l'action	Promotion de la qualité paysagère de la commune et de la randonnée en créant ou en améliorant le réseau des chemins ruraux
Pré-requis	Diagnostic SAFER – étude des chemins ruraux
Contenu et calendrier	<p>L'amélioration du réseau des chemins ruraux a pour objectif de renforcer leur rôle de liaison et de desserte entre les hameaux et les bourgs de la commune en favorisant la cohabitation des différents usagers et en réalisant des parcours de randonnées.</p> <p>Le projet vise à</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remettre en état des chemins présentant des dégradations ou demandant un entretien, - Réouvrir des chemins fermés ou détournés à d'autres usages par des propriétaires privés, - Modifier le tracé, déplacer les chemins, - Valoriser les sites remarquables de la commune et favoriser le tourisme de randonnée. <p>Calendrier : Démarrage des études en 2022. Maillage effectif en 2025</p> <p>Coût estimé : 30 000 € HT- 36 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune
Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Etude</p> <p>Analyse des aménagements Acquisition foncière Création de nouveaux chemins ruraux</p> <p>Travaux</p> <p>Réouverture des chemins non utilisés ou privatisés</p>

	<p>Aménagement des cheminements</p> <p>Communication Signalétique des itinéraires Equipements de halte pique-nique Supports de communication et de promotion</p> <p>Fiches complémentaires à l'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'un réseau cyclable secondaire - Achat de vélos électriques
<p>Indicateurs d'évaluation</p>	<p>Evolution du linéaire des itinéraires pédestres balisés Fréquentation des itinéraires</p>

Rénovation thermique global de l'espace de La Maurière

Projet n°3-073

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	Améliorer la performance énergétique de l'ensemble salle des fêtes/gymnase
Pré-requis	Diagnostic énergétique
Contenu et calendrier	<p>D'une surface de 1 645m², l'espace de La Maurière est un ensemble construit en 1993 intégrant une salle polyvalente, une salle de réunion et un gymnase. Les utilisations ont évolué. Des travaux sont nécessaires pour améliorer le confort des usagers et réduire l'empreinte environnementale de la commune en un temps court mais durable.</p> <p>Le projet vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduire les consommations d'énergie, réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer la qualité de l'air intérieur en privilégiant les matériaux sains et durables - L'exemplarité par la mise en œuvre de pratiques vertueuses en termes d'éco responsabilité : chauffage par une source d'énergie renouvelable <p>Calendrier : 2025</p> <p>Coût : 625 000 € HT soit 750 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune
Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Etude d'ingénierie Diagnostic, études préalables</p> <p>Travaux Isolation du toit et des murs extérieurs Isolation thermique des fenêtres Isolation du sol avec mise en place d'un revêtement de sol au gymnase spécifique aux différentes activités sportives pratiquées Etanchéification du bâti Remplacement de la chaudière par une pompe chaleur</p>
Indicateurs d'évaluation	Gains énergétiques Confort des usagers

Production locale d'énergie renouvelable

Projet n°3-074

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	Développer un circuit direct d'échange ou de distribution de l'électricité issue du photovoltaïque
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>L'installation de panneaux photovoltaïques participe à la valorisation des surfaces inexploitées de la commune et, plus particulièrement, du centre technique municipal.</p> <p>Le projet de la commune est construit en deux temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création d'un hangar de rangement des véhicules techniques dont la toiture d'une surface de 520 m² accueillera des panneaux photovoltaïques. Leur production couvrira la consommation des bâtiments communaux, le surplus étant destiné à la vente. - Dans un second temps, la commune ambitionne de produire l'énergie de tout ou partie de son territoire avec un projet de panneaux photovoltaïque citoyen et participatif. <p>Le projet vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produire localement une électricité d'origine renouvelable, - Contribuer à la consommation d'énergie des bâtiments communaux et plus largement d'une partie du territoire, - Communiquer sur l'engagement de la commune dans le développement durable en proposant par exemple des activités pédagogiques, dans le but de démontrer l'intérêt et les possibilités d'un tel équipement <p>Calendrier : 2025</p> <p>Coût : 625 000 € HT soit 750 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune
Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Etude de faisabilité Définition de la puissance attendue, montage, équilibre financier et calendrier</p> <p>Travaux Installation du système</p>
Indicateurs d'évaluation	Gains énergétiques Confort des usagers

Aménagement d'un réseau cyclable secondaire

Projet n°4-011

Axe 4 - Mobilité décarbonnée

Orientation 2 – promouvoir les mobilités actives

Sens de l'action	Favoriser le déplacement à vélo dans les trajets de la vie quotidienne et de loisirs en reliant notamment les hameaux et les bourgs de la commune.
Pré-requis	Réalisation de l'itinéraire 9 Rochecorbon/Saint Etienne de Chigny Schéma directeur des pistes cyclables Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées
Contenu et calendrier	<p>L'objectif de la création d'un réseau cyclable secondaire en complément de l'itinéraire 9 porté par la métropole le long de la RD 952 est de développer un réseau à dimension locale.</p> <p>L'utilisation du vélo sur Saint Etienne de Chigny pour les déplacements courts et/ou de plaisance n'est pas naturelle. Le territoire de la commune est étendu et les réseaux de circulation non adaptés aux cyclistes (route à grande circulation, itinéraires parallèles inexistantes)</p> <p>Les habitants des écarts n'ont pas d'autres choix aujourd'hui que de prendre leur véhicule pour rejoindre les bourgs. La pratique du vélo loisirs est limitée à quelques portions.</p> <p>Le projet permettra</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'organiser des itinéraires de circulation, des points de stationnement vélo, en tenant compte de la localisation des équipements publics (mairie, école, salle des fêtes, arrêt de bus, parking de covoiturage, entrée de la piste cyclable principale), - De créer des zones de circulation apaisée en centre-bourg par la limitation de vitesse voire de la circulation, - De sécuriser les traversées de carrefour, - De matérialiser des trajets (bande cyclable, balisage et dégagement des chemins ruraux) à la fois utilitaires et de loisirs. <p>Calendrier : maillage effectif en 2025</p> <p>Coût estimé : 335 000 € HT – 400 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune

Financement	Subvention publique : 80 %
Modalités	<p>Etudes Analyse de la demande. Articulation avec les dispositifs existants. Organisation des itinéraires de circulation et des points de stationnement.</p> <p>Achat de foncier Démarche commune avec la fiche chemins ruraux</p> <p>Réalisation des travaux Limitation de vitesse Matérialisation des trajectoires, des pistes Déplacement des stationnements voitures Création de stationnements vélos aux abords des équipements publics Dégager les chemins ruraux, le cas échéant, revêtement de chaussée Sécurisation des croisements</p> <p>Réalisation d'un dépliant de promotion</p> <p>Fiches complémentaires à l'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Achat de vélos électriques - Amélioration du réseau des chemins ruraux
Indicateurs d'évaluation	<p>Evolution du linéaire des itinéraires cyclables aménagés</p> <p>Nombre de stationnements vélos créés</p> <p>Questionnaire satisfaction habitants</p>

Achat de véhicules électriques communaux

Projet n°4-020

Axe 4 – Mobilité décarbonnée

Orientation 4 – accélérer la transition énergétique des modes de déplacement

Sens de l'action	Participer à l'effort de réduction des gaz à effet de serre. Dynamiser et promouvoir les mobilités alternatives.
Pré-requis	
Contenu et calendrier	<p>Pour réduire l'empreinte carbone de ses déplacements professionnels (réunions, achats, navette courrier) qui représentent aujourd'hui près de 5 TéquCO₂, la commune souhaite favoriser les modes motorisés alternatifs en optimisant son parc de véhicules.</p> <p>Le projet vise à</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser le vélo sur les trajets courts en investissant dans des vélos à assistance électrique (VAE) qui permettent de réduire l'effort physique et facilitent le déplacement de proximité – distribution aux habitants et déplacement entre les bâtiments communaux, - Optimiser le parc de véhicules en remplaçant les véhicules par des véhicules électriques, - Accompagner et encourager les habitants dans une démarche d'écomobilité. <p>Calendrier : investissement réparti sur 2022 et 2023</p> <p>Coût estimé : 90 000 € HT - 108 000 € TTC</p>
Maitres d'ouvrage	Commune
Financement	<i>Subvention publique : 80 %</i>
Modalités	<p>Etudes Analyse des déplacements : objet, trajets, temps, consommation énergie. Optimiser les usages des véhicules</p> <p>Investissement Voitures électriques : un véhicule dédié aux réunions et aux déplacements (petits achats) et un véhicule technique utilitaire. Vélos électriques : parc de 3 vélos.</p>

	<p>Adaptation des infrastructures : garage vélos. Bornes de recharges électriques à positionner à proximité des utilisateurs (agents communaux et public) : parking public de la mairie, aire de covoiturage, centre technique municipal, parking de l'église du Vieux Bourg, ...</p> <p>Formation des agents Utilisation des vélos sur les trajets courts Utilisation du véhicule professionnel à la place du véhicule personnel Formation à l'écoconduite</p> <p>Fiches complémentaires à l'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'un réseau cyclable secondaire - Amélioration du réseau des chemins ruraux
<p>Indicateurs d'évaluation</p>	<p>Achat des véhicules Amélioration du bilan carbone Fréquentation des bornes de recharge</p>

PROJET n°3-037

Sens de l'action Axe 3 -TRANSITION ENERGETIQUE + COHESION SOCIALE
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Pré-requis **EXTENSION DE BATIMENT AU GROUPE SCOLAIRE
« SALLE MULTIFONCTIONS »**

Contenu et calendrier



NOTICE DE PRESENTATION **Construire un bâtiment « écologique » Rappel**

Par principe, pour être qualifié d'écologique, il doit s'agir d'un bâtiment passif, c'est-à-dire qu'il doit s'intégrer au mieux dans son environnement et profiter de ses avantages. Ainsi, à toutes les étapes du projet, de la conception à l'utilisation, il faudra veiller à respecter l'écosystème environnant.

Ce bâtiment « écologique » est un équipement conçu pour être respectueux de l'environnement. Ce type d'habitat doit donc créer le moins de pollution possible tout en réduisant les besoins et pertes d'énergie. Pour cela, on va intervenir sur différents aspects :

- **La conception** : les plans des bâtiments doivent être réalisés en faisant en sorte que ceux-ci soit en harmonie avec son environnement
- **Les matériaux de construction** : pour construire un bâtiment écologique, on va privilégier l'utilisation de matériaux d'origine naturelle, recyclables ou de matériaux ne produisant pas d'énergie polluante
- **Les équipements** : ils doivent permettre de réduire la consommation d'énergie, en ayant recours à des systèmes alternatifs de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire.

Un bâtiment "écologique" doit idéalement respecter les principes suivants pour être considérée comme tel :

- **Chantier qui respecte l'environnement** : le chantier doit utiliser le moins

d'énergie possible tout en réduisant au maximum les déchets

- **Matériaux de construction écologiques** : on privilégie les matériaux d'origine naturelle ou recyclés, non toxiques, et, si possible, produits localement (bois, briques de terre cuite ou crue, paille...)
- **Tirer profit de l'environnement et du climat** : optimisation de l'ensoleillement des pièces à vivre, protection contre le vent en plantant des arbres, pose de double ou triple vitrage - éventuellement à contrôle solaire ou électrochrome, réalisation d'une avancée de toit pour limiter les rayons du soleil dans certaines pièces...
- **Isolation thermique et ventilation optimale** : utilisation de matériaux isolants d'origine naturelle (laine de lin, laine de chanvre, fibre de bois, ouate de cellulose...), choix du type de fenêtres, et mise en place d'un système de ventilation permettant à la fois le maintien d'une température constante et le renouvellement de l'air des différentes pièces.

Notre Projet, son parti architectural

L'implantation :

Le nouveau bâtiment est imaginé « greffé » au bâtiment existant côté rue (bâtiment enseignants et Accueil périscolaire), ainsi la proximité du parking existant lui donne une facilité d'accès, une nouvelle identification (d'un bâtiment public fortement utilisé en dehors de l'école) au regard de l'espace public.

La greffe sur le volume « Accueil périscolaire » permettra une requalification de cet équipement, la mise en place d'une isolation de chanvre avec bardage extérieur en Douglas pourra être une solution thermique.

L'implantation de la salle de multifonctions accolée à l'ensemble structure la cour de récréation et crée une « frontière » visuelle entre l'école et la garderie (l'enfant allant au centre de loisirs ne voit pas son école).

L'ensemble est articulé depuis une circulation centrale traversante, laquelle, par de larges baies vitrées, amène à la nouvelle cour de la garderie redessinée. Une liaison avec les locaux « enseignants » (à redéfinir) est créée côté Ouest et dessert un nouveau wc PMR et un petit vestiaire (l'absence de programme nous a amené à réfléchir sur un fonctionnel hypothétique, ceci sera à revoir dans le cadre des échanges commune/enseignants). Ces constatations ne sont bien sûr que le début d'une réflexion à mener sur l'ensemble du groupe scolaire, le point de départ étant le besoin de la salle de motricité.

L'estimation :

A ce stade de l'esquisse, l'estimation du coût des travaux serait de 1 950 € HT du m² suivant les différents matériaux à utiliser, le type de chauffage et de ventilation, les menuiseries extérieures, les types d'isolant et bien sur les surfaces à construire :

- . Bâtiment existant à réhabiliter et à requalifier
- . Réfection adduction électrique ou changement de tarif considérant que le réseau actuel est suffisant
- . Production chauffage

Soit un montant global de 380 000 euros HT

Commencement des travaux septembre 2021
Livraison pour septembre 2022.

Le parti constructif, les matériaux :

Suivant la réglementation thermique RT 2012, le bâtiment sera obligatoirement conçu BBC.

En ossature bois (structure et vêtue), son architecture contemporaine et ludique permet de part ses matériaux naturels une intégration du projet dans son environnement immédiat.

Système constructif

	<p>Fondations sur pieux ou micro-pieux suivant étude de sol ;</p> <p>Dallage béton porté ou sur vide-sanitaire ;</p> <p>Ossature en bois de pays et lamellé-collé pour les grandes salles, associée à une couverture terrasse végétalisée confort d'été ;</p> <p>Façade bois extérieure : vêtture bardage bois type Red Cedar à tasseaux ou à claire-voie (bois de pays) ; Couverture toiture végétalisée inclinée, procédé Verdura de chez Eternit ;</p> <p>Menuiseries extérieures en aluminium à rupture de pont thermique et à isolation phonique renforcée pour local sommeil (voir pour menuiseries mixtes bois et aluminium) ;</p> <p>Menuiseries intérieures bois ;</p> <p>Plâtrerie, isolation de type Fermacel ;</p> <p>Faux-plafond en dalles 600 x 600, semi-encastées ;</p> <p>Revêtements de sol : carrelage dans les zones circulations et type linoléum (produit naturel en lin) ;</p> <p>Peinture suivant locaux.</p> <p>En conclusion et afin de prendre en considération l'analyse du coût global et d'intégrer la notion de développement durable, la notion de coût global est prépondérante. Le choix des matériaux, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, n'est pas seulement guidé par les choix architecturaux et décoratifs mais plutôt par un souci de mise en œuvre de matériaux durables dans le temps. Cette démarche peut impacter l'investissement mais elle est largement compensée par la minoration du coût de fonctionnement.</p> <p>Dans les phases études, afin d'affiner les choix, des solutions de calcul de coût global seront réalisées dans le cas de choix de solutions différentes.</p>
--	--

Maitres d'ouvrage	BVR ARCHITECTE DPLG
Financement	<i>SUBVENTION DSIL 2021 en cours de demande</i>
Modalités	Début des travaux septembre 2021
Indicateurs d'évaluation	

PROJET n°2-012
Axe 2 – Cohésion sociale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services

Sens de l'action	Faciliter les pratiques sportives et de loisirs pour tous, afin de développer le lien social, contribuer à la prévention santé, participer à l'éducation
-------------------------	--

Pré-requis	Requalification de l'espace tennistique de la Bellerie-phase 1 du prjet
-------------------	---

Contenu et calendrier	<p>Dans le cadre d'un projet ambitieux d'aménagement du site sportif et de loisirs de la Bellerie, il est prévu de restructurer l'espace tennistique existant.</p> <p>2 courts extérieurs seront couverts dès 2021 avec une ossature et un bardage métallique, recouverte d'un toit en toile tendue. Le système d'éclairage sera également changé intégralement afin de répondre aux normes fédérales. Seront également créés un espace de stockage pour le matériel du club, et un mur d'entraînement.</p> <p>A plus long terme, après une étape de démolition de bâtiments anciens et de garages, seront construits 3 courts extérieurs lesquels devront être éclairés, ainsi qu'un club house comprenant un espace de vie, des bureaux, une réserve de stockage et un espace de rangement, des vestiaires, douches et toilettes.</p> <p>2 courts extérieurs existants devront également être pourvus de l'électricité pour faciliter les matchs en soirée.</p> <p>Enfin, un bâtiment comprenant actuellement 2 courts couverts sera également rénové par l'extérieur (à minima peinture, voire changement du bardage), afin de permettre une meilleure intégration de celui-ci sur le site.</p> <p>Un nouveau local de stockage viendra compléter l'ensemble, lequel sera mis à disposition de plusieurs sections sportives.</p>
------------------------------	---

Maitres d'ouvrage	Commune de SAINT-AVERTIN
--------------------------	--------------------------

Financement	<p>Montant du projet : 1 012 220 € HT</p> <p>Possibilité de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> DSIL – part exceptionnelle du plan de relance Conseil Départemental Agence national du sport Conseil Régional Tours Métropole
--------------------	---

Modalités	Réalisation 2021-2022
------------------	-----------------------

Indicateurs d'évaluation	
---------------------------------	--

PROJET n° 3-036
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	Faciliter les pratiques sportives et de loisirs pour tous, afin de développer le lien social, contribuer à la prévention santé, participer à l'éducation
-------------------------	--

Pré-requis	Rénovation thermique du gymnase des grands champs
-------------------	--

Contenu et calendrier	<p>Le gymnase des Grands Champs a été construit dans les années 1980. Il s'agit d'un bâtiment énergivore qui accueille des associations sportives, les élèves du collège Jules Romains et de l'école primaire des Grands Champs, le CHRU de Tours. Le temps d'occupation des lieux représente 5 300 heures par an. Les énergies renouvelables offrent une alternative aux systèmes de productions peu respectueux de l'environnement comme le gaz actuellement utilisé sur ce site.</p> <p>Le solaire photovoltaïque est une des solutions prometteuse et répondant aux enjeux de demain.</p> <p>La ville de Saint-Avertin souhaite répondre à ces enjeux en rénovant un complexe sportif d'une surface de 2300 m² afin de réduire son impact énergétique sur le climat, poursuivre l'amélioration de la performance énergétique et la baisse des consommations, garantir que le bâtiment sera adapté aux conditions climatiques futures.</p> <p>Après un désamiantage du bâtiment, une réfection des sols, un remplacement de l'éclairage, des huisseries ainsi que toute l'isolation du bâtiment seront réalisés.</p>
------------------------------	--

Maitres d'ouvrage	Commune de SAINT-AVERTIN
--------------------------	--------------------------

Financement	<p>Montant du projet : 2 162 000 € HT</p> <p>Possibilité de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> DSIL – part exceptionnelle du plan de relance Conseil Départemental Agence national du sport Conseil Régional Tours Métropole
--------------------	---

Modalités	Réalisation 2021-2022
------------------	-----------------------

Indicateurs d'évaluation	
---------------------------------	--

PROJET n°3-057
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	Permettre aux habitants de disposer des services de base Faciliter l'égalité d'accès à l'emploi des parents Contribuer au lien social Offrir des activités de loisirs aux jeunes
-------------------------	---

Pré-requis	Rénovation et extension du bâtiment accueillant l'Ecole de musique municipale et l'accueil collectif de mineur
-------------------	---

Contenu et calendrier	<p>Le Domaine de Cangé appartient à la Ville de Saint-Avertin depuis 1980. Au-delà du site naturel de 14 hectares, ce site accueille de nombreuses activités à destination des familles et plus particulièrement des enfants. L'école de musique, la médiathèque, l'accueil collectif de mineurs ou encore la basse-cour en font d'ores et déjà un site très attractif pour les Saint-Avertinois.</p> <p>Le château du XVIIIème a été entièrement rénové pour accueillir fin 2012 la médiathèque, nouveau lieu de vie pensé dans le respect du patrimoine historique et architectural mais également en accord avec les outils technologiques et l'ère numérique. Les anciennes dépendances qui feront l'objet d'une réhabilitation accueillent aujourd'hui les salles de réception, l'école municipale de musique et l'accueil collectif de mineurs.</p> <p>Le parc recèle par ailleurs un arboretum, une basse-cour, des œuvres d'art contemporain, et une aire de jeux. Le Domaine est également un lieu privilégié de promenades des Saint-Avertinois et accueille des événements de grande ampleur (Nature en Fête, Festival des Horizons).</p> <p>Le Domaine de Cangé, encouragé par l'attractivité de la médiathèque, ouverte depuis 2012 au sein du Château a pour objectif d'accueillir de nombreuses activités tournées vers la jeunesse et les arts.</p> <p>La réhabilitation en cours de l'Orangerie permettra par ailleurs d'offrir un nouveau lieu culturel tout en préservant le patrimoine de la Ville.</p> <p>Le projet de développement du Domaine de Cangé a pour objectif la préservation du patrimoine mais également, de permettre à l'accueil collectif de mineurs (250 enfants) et à l'Ecole Municipale de Musique (300 élèves) de pouvoir exercer leurs activités dans les conditions d'accueil requises.</p> <p>Au-delà de la préservation du patrimoine Saint-Avertinois, la réhabilitation des dépendances permettra notamment d'améliorer l'accessibilité, la sécurité ainsi que la performance acoustique et énergétique des bâtiments.</p>
------------------------------	---

Maitres d'ouvrage	Commune de SAINT-AVERTIN
--------------------------	--------------------------

Financement

Montant du projet : 2 812 500 € HT
Possibilité de financement :
DSIL part exceptionnelle - Plan de relance
Conseil départemental
CAF (dans le cadre de l'ALSH)
Conseil Régional
Tours Métropole

Modalités

Réalisation 2022-2024

**Indicateurs
d'évaluation**

PROJET n° 3-069
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Sens de l'action	Culture (théâtre et arts plastiques)
-------------------------	--------------------------------------

Pré-requis	Réhabilitation des bâtiments des Anciennes Ecoles
-------------------	--

Contenu et calendrier	<p>Le bâtiment des Anciennes Ecoles, situé dans le centre-bourg de Saint-Avertin à quelques pas de l'Hôtel de Ville, accueille aujourd'hui des activités culturelles.</p> <p>La Ville de Saint-Avertin souhaite par ce projet, préserver son patrimoine historique datant des années 1900 et qui a accueilli jusqu'en 1970 les écoliers de Saint-Avertin.</p> <p>Ce bâtiment patrimonial à vocation culturelle est aujourd'hui dédié à des activités de théâtre et d'arts plastiques.</p> <p>L'association de théâtre est composée de 135 adhérents qui participent à des ateliers animés et conduits par des professionnels. Dans une salle attenante, les ateliers municipaux d'arts plastiques, comprenant environ 80 élèves et l'association d'arts plastiques, environ 50 adhérents, dispensent du lundi au samedi des cours de peinture, dessin, de modelage et sculpture à destination des enfants, des adolescents et d'adultes. Le bâtiment est aujourd'hui occupé à raison de 1700 heures par an.</p> <p>Au-delà de la préservation du patrimoine Saint-Avertinois, la réhabilitation du bâtiment des anciennes écoles permettra aux structures d'exercer leurs activités dans de meilleures conditions d'accueil, notamment en termes d'accessibilité et de sécurité.</p> <p>Le clos et le couvert du bâtiment sont fortement dégradés et n'assurent plus l'étanchéité. Le plancher et la tourelle présentent des signes d'instabilité, ce qui accentue la détérioration du bâtiment.</p> <p>La ville de Saint Avertin souhaite donc préserver ce patrimoine historique et culturel en rénovant intégralement ce site. Elle souhaite en même temps améliorer le système de chauffage et d'isolation afin de réduire son impact énergétique sur le climat, poursuivre l'amélioration de la performance énergétique et la baisse des consommations, garantir que le bâtiment sera adapté aux conditions climatiques futures. L'accent sera porté prioritairement sur l'isolation et le système de chauffage.</p> <p>Le bâtiment des anciennes écoles réhabilité permettra d'envisager le maintien des activités de théâtre et d'arts plastiques mais également d'être identifié comme un nouveau lieu à dimension culturelle au sein de la commune. Dans le cadre de la saison culturelle, des concerts intimistes pourront être programmés dans la salle de théâtre de soixante-dix places, type duo de guitares, solo, ou autres petites formations acoustiques.</p> <p>Egalement, la cour intérieure du bâtiment, en plein air, bordée de pierres et</p>
------------------------------	---

	de végétation pourra accueillir un « théâtre de verdure » permettant la tenue de représentations culturelles, notamment dans le cadre d'un festival d'été se tenant sur plusieurs jours. Cet événement serait pour la Ville l'occasion de diversifier sa programmation artistique et ainsi animer le centre-bourg en période estivale.
Maitres d'ouvrage	Commune de SAINT-AVERTIN
Financement	Montant du projet : 1 149 150 € HT Possibilité de financement : DSIL – part exceptionnelle du plan de relance Conseil Départemental Conseil Régional Tours Métropole
Modalités	Réalisation du projet en 2024-2025
Indicateurs d'évaluation	

PROJET n° 3-090
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Projet	RÉNOVATION THERMIQUE DU BÂTIMENT COMMUNAL RUE DE GRANDMONT
---------------	---

Contenu et calendrier	<p>La commune de Saint-Avertin dispose d'un bâtiment communal situé rue de Grandmont et place du 11 novembre qui accueille le Centre communal d'action sociales, le point alimentaire et prochainement la police municipale.</p> <p>Ce bâtiment énergivore doit faire l'objet d'une rénovation.</p> <p>Le projet que la commune entend engager en 2022 consiste à l'amélioration de la performance énergétique de l'équipement par la réalisation d'une isolation complémentaire sur les planchers du bas et du haut du bâtiment ainsi qu'une isolation des parois extérieures.</p> <p>Le système de ventilation et de chauffage du bâtiment sera refait avec une ventilation double flux permettant d'atteindre une économie d'énergie de 30% et de réduire l'emprunte énergétique du bâtiment.</p> <p>De plus il sera procédé à l'ajout d'une isolation par l'extérieur des façades, le remplacement des menuiseries et des émetteurs de chaleur.</p>
------------------------------	---

Maitres d'ouvrage	Commune de SAINT-AVERTIN
--------------------------	--------------------------

Calendrier	Consultation des entreprises : avril 2022 Début de travaux : septembre 2022
-------------------	--

Plan de financement

Dépenses HT		Recettes	
Etudes et Travaux	362 309 €	Dotations ETAT	181 154 €
		Autofinancement	181 155 €
TOTAL	362 309 €	TOTAL	362 309 €

Projet n°3-049

Axe stratégique n°3	Transition écologique Orientation 3 – porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables
Action n°	Remplacement de l'ensemble des menuiseries extérieures et baies vitrées du centre administratif municipal
Maître d'ouvrage	Mairie de Saint-Cyr-sur-Loire
Description de l'action	Le centre administratif de l'Hôtel de Ville a été construit en 1988/1989 et inauguré en juin 1990. Il accueille l'ensemble des services administratifs et techniques de la Municipalité à l'exception du service social et du service de la petite enfance. Il a fait l'objet de travaux de réaménagement intérieurs complets en 2016 pour un montant d'environ 500 000 € ; Toutefois, à l'époque, les huisseries n'avaient pas été incluses dans le programme au regard du coût estimatif. Dans le cadre de la démarche de transition énergétique poursuivie par la Municipalité, il est envisagé de procéder au changement de l'ensemble des baies vitrées et huisseries du bâtiment.
Partenaires	
Coût prévisionnel	Le montant des travaux estimés à ce jour s'élève à 312 000 €.TTC (260 000 € HT) Le lancement des travaux avait été envisagé dès cette année 2021 mais le retard pris en raison de la crise sanitaire sur d'autres programmes oblige à reporter ces travaux sur l'été 2022.
Plan de financement	Etat au titre du CRTE Métropole Département au titre du F2D Autofinancement
Calendrier	Réalisation des travaux à l'été 2022 en une phase
Indicateurs d'évaluation proposés	



Projet 3-051
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations
et en déployant les énergies renouvelables

DECLINAISON DU SCHEMA DIRECTEUR DE L'ENERGIE

RENOVATION DU BÂTIMENT DEPOT SUD
(SERVICE DECHETS ET ATELIER MECANIQUE)

Sens de l'action	Réduction des consommations énergétiques Recherche de l'efficacité énergétique
Contexte	<p>Tours Métropole Val de Loire met en œuvre la réhabilitation / réagencement de son centre technique « Dépôt sud » dédié au service Déchets et atelier mécanique situé 4 -6 rue Nicolas Appert à Joué-lès-Tours. L'objectif de l'opération est la performance énergétique du site et l'amélioration des conditions de travail des agents métropolitains.</p> <p>Le centre technique « Dépôt sud » comporte trois bâtiments de structure métallique contigus situés au 4 de la rue, d'une surface au sol de 1 113 m². Un des bâtiments est en R+2, les autres en simple RDC mais avec une grande hauteur sous plafond.</p> <p>Un quatrième bâtiment de structure métallique et situé au 6 de la rue sera démoli dans le cadre de la présente opération (surface au sol de 580 m² en simple RDC).</p> <p>De conception ancienne, les trois premiers bâtiments présentent des performances énergétiques très insuffisantes (mauvaise isolation, nombreuses parois vitrées, mauvaise étanchéité à l'air) engendrant des difficultés de chauffage l'hiver et des températures très élevées l'été.</p>
Contenu	<p>Les bâtiments réaménagés respecteront la RT 2012 – 15 % a minima.</p> <p>L'objectif de confort thermique est :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pour les bureaux et vestiaires : 19°C en hiver et 26°C par 32°C en été- Pour les ateliers : 15°C en hiver et un taux d'inconfort de moins de 10% du temps d'occupation pour la surchauffe de ces locaux l'été (Température inférieure à 26°C). Ce dernier objectif devra être traité sans avoir recourt à des équipements de climatisation. <p>Dans le cadre d'une volonté de la Métropole de développer les installations photovoltaïques, le site sera équipé d'ombrières photovoltaïques pour l'autoconsommation du site, permettant de couvrir le talon de consommation électrique de celui-ci.</p> <p>Par ailleurs, il est prévu la mise en œuvre d'une production d'ECS solaire pour les besoins des</p>

	<p>vestiaires du personnel (50 personnes). Enfin, la performance thermique de l'enveloppe des bâtiments et les dispositifs passifs seront privilégiés pour les premiers degrés de rafraîchissement. Les dispositifs actifs (climatisation) compenseront les derniers degrés à gagner.</p> <p>La recherche du coût de fonctionnement le plus faible est un objectif constant depuis le lancement des études de conception du bâtiment, incluant les choix relatifs aux matériaux, aux équipements, à la maintenance et aux consommations de fluides en ce sens.</p> <p>Une simulation énergétique dynamique a été réalisée pour valider les choix techniques et architecturaux et surtout garantir la performance de l'ouvrage après travaux. Cette simulation sera actualisée en phase APD et PRO.</p> <p>A ce stade d'avancement de l'opération, il a été retenu pour les besoins de chauffage et de rafraîchissement ponctuel le recours à une PAC air/eau.</p> <p>Concernant les consommations électriques du site, le maître d'œuvre a référencé précisément les besoins électriques (Eclairage, bureautique, machines, et appareillages). La simulation énergétique permettra de définir les équipements photovoltaïques à mettre en œuvre et revoir le cas échéant le branchement électrique ENEDIS existant.</p>
Calendrier	<p>Permis de construire : déposé le 24 janvier 2022 (prévisionnel) Consultation entreprises : avril-juillet 2022 Notification des marchés de travaux : Septembre 2022 Travaux : Octobre 2022 – décembre 2023 Réception : Janvier 2024</p>
Maître d'ouvrage	Tours Métropole Val de Loire
Indicateurs	<p>Baisse des consommations énergétiques Confort des utilisateurs</p>

Plan de Financement

Dépenses HT		Recettes	
Maitrise d'œuvre et autres missions	256 000 €		
Travaux	2 770 000 €	Dotations Etat en lien avec le CRTE	1 500 000.00
1. Démolitions :	50 000,0 €		
2. VRD :	350 000,0 €		
3. Gros-œuvre :	265 000,0 €	UE– Feder 2021/2027 Dossier envisagé	300 000.00
4. Charpente :	262 000,0 €		
5. Couverture :	200 000,0 €		
6. Bardage :	250 000,0 €		
7. Menuiseries extérieures :	100 000,0 €		
8. Isolation-plâtrerie :	65 000,0 €		
=(9. FP :	30 000,0 €		
10. Menuiseries intérieures :	65 000,0 €		
11. Sols-faïence :	55 000,0 €		
12. Peinture :	45 000,0 €	Autofinancement	1 426 000.00
13. Plomberie-sanitaires :	80 000,0 €		
14. Chauffage-rafraichissement :	322 000,0 €		
15. Panneaux photovoltaïque :	96 000,0 €		
16. Electricité (CF-CF) :	276 000,0 €		
17. Ascenseur :	25 000,0 €		
18. Aménagements paysagers - clôture :	40 000,0 €		
19. Portes sectionnelles :	13 000,0 €		
VRD liaison Cugnot :	81 000 €		
Aléas :	100 000 €		
Concessionnaires	25 000 €		
Mobilier	15 000 €		
Divers (actualisation / révision prix)	160 000 €		
TOTAL	3 226 000 €	TOTAL	3 226 000 €

Dossier déposé au titre de la DSIL 2021,
Enregistré sous le n°3053130



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain : **projet 1-005**

Restauration du Pavillon Prouvé à MAME

Sens de l'action	Attractivité – Patrimoine contemporain – valorisation des savoir-faire locaux et de l'artisanat d'art - Innovation - Rayonnement
Pré-requis	Mobiliser les financements
Contenu et calendrier	<p>Les structures construites par Jean Prouvé, figure icônique du design des années 50, en toiture de la tour de MAME, Cité de la création et de l'innovation de Tours Métropole Val de Loire, constituent le joyau architectural du site, ancienne imprimerie, qui lui a valu le Grand Prix International d'architecture industrielle à Milan en 1954. Or elles sont en très mauvais état, et se dégradent de jour en jour.</p> <p>Les locaux, d'une superficie totale de 500 m², et entourés de 500 m² de terrasse, pourraient, après restauration, recevoir des visiteurs venus du monde entier, accueillir des événements économiques ou rendez-vous culturels d'exception, des expositions temporaires, mais être ouverts régulièrement aux Tourangeaux.</p> <p>Au vu des dernières ventes aux enchères de mobilier Prouvé, la valeur de ces structures est inestimable, en particulier les portes à hublots colorés, uniques au monde. Elles sont susceptibles d'attirer à Tours de très nombreux amateurs et passionnés venus du monde entier. Il s'agit du plus important « vestige » de son œuvre, encore en situation d'origine. La ville natale de Jean Prouvé, Nancy, mise beaucoup sur les quelques traces de son travail, pourtant incomparables en importance et qualité avec les pavillons de Tours, et parvient à attirer de nombreux touristes sur son nom.</p> <p>Ces pavillons avaient été conçus pour accueillir un petit appartement pour le chef d'entreprise, ses bureaux et ceux de ses collaborateurs les plus proches, ainsi que la salle du Conseil d'administration (modulable grâce à une cloison accordéon en bois).</p> <p>Une étude du projet de restauration – réhabilitation des Pavillons Prouvé, a été réalisée par Pierre-Antoine Gatier, Architecte en Chef des Monuments Historiques spécialiste du patrimoine industriel du XX^{ème} siècle, qui a chiffré les travaux à 3 M€.</p> <p><u>Calendrier</u> : été 2021 – été 2022 études opérationnelles et consultation des entreprises</p> <p>Sept 2022 – fin 2023 réalisation des travaux</p>
Maitres d'ouvrage	Tours Métropole Val de Loire / Société d'Équipement de Touraine

Financement	3 M€
Modalités	
Indicateurs d'évaluation	Nb de visiteurs – retours d'image (nb articles, suggestions de visite...)

CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA AMÉNAGEMENT DES TERRITOIRES

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 1 - Garantir la gestion durable des ressources : **projets 1-006 / 1/007**

Orientation 4 – Soutenir les filières d'excellence : **projets 1-025**

PLAN MÉTROPOLITAIN DE RESTAURATION DES PAYSAGES ET DE LA BIODIVERSITÉ

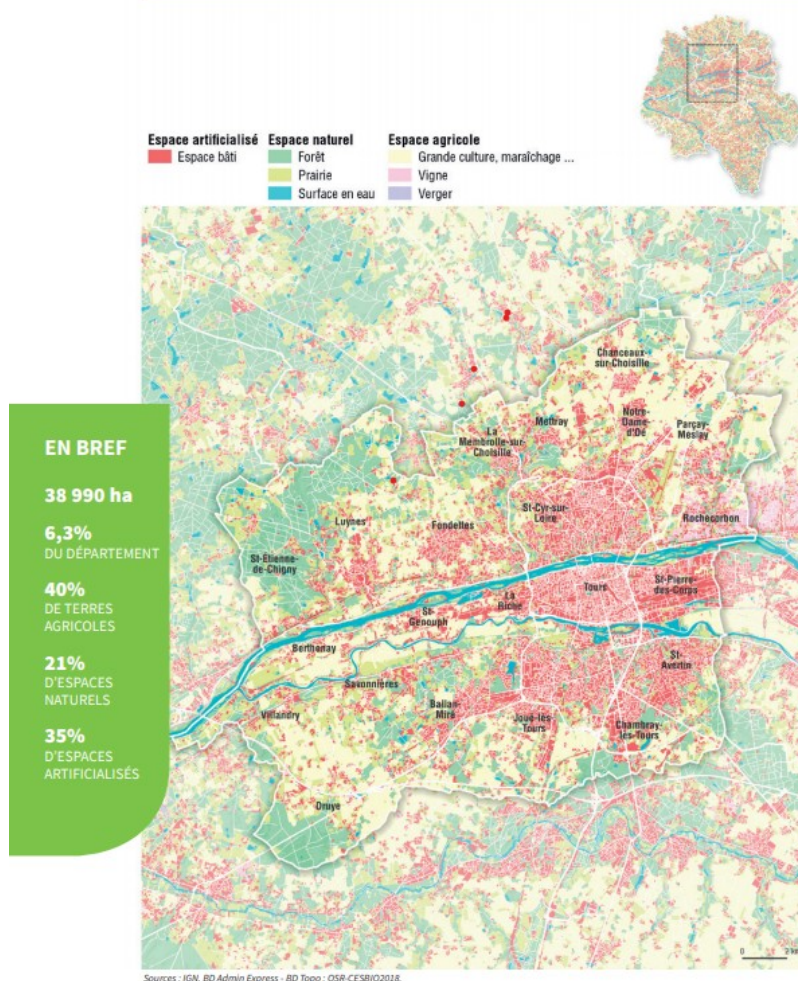
Constat Repères :

P.6 :

- Les espaces naturels, agricoles et forestiers représentent 65% du territoire métropolitain.
- Avec 20% de terres inondables, la métropole est un territoire à risque important d'inondation.
- 489 hectares ont été artificialisés sur la métropole de 2009 à 2017.

P.7 :

L'OCCUPATION DU SOL



P.26 :

- Le label Val de Loire – Unesco couvre 12 communes sur 22.

P.28 :

- 25% du territoire, soit 9 808 hectares sont considérés comme noyaux de biodiversité et à ce titre protégés dans les documents d'urbanisme.

Descriptif

Le Val de Loire et de Cher est reconnu internationalement pour son caractère exceptionnel, reconnaissance sanctionnée par l'inscription au Patrimoine Mondial de l'Unesco. Le maintien qualitatif des grandes caractéristiques de qualité paysagère et la restauration de points noirs paysagers existants constituent des objectifs majeurs pour le Plan de Gestion et sont repris par la Métropole dans une démarche spatialisée. On peut ainsi diviser le val métropolitain en trois bassins paysagers tout en gardant à l'esprit que ces bassins sont imbriqués et forment un ensemble cohérent : - Le bassin Ouest, est composé du Val de Luynes, très représentatif de l'identité ligérienne et identifié à ce titre comme l'un des 20 sites les plus emblématiques du Val de Loire UNESCO protégé au titre d'un Site Patrimonial Remarquable et de sites classé au titre de la Loi de 1930. Le Plan de Paysage du Val de Luynes (PPVL) applicable à 5 communes adopté en 2020 est opérationnel. En prolongement de cette démarche un plan de gestion paysager spécifique à Savonnières sera prochainement adopté. En interface directe avec le cœur de la Métropole, le secteur des Iles noires, à La Riche, représente un espace de reconquête paysagère avec un enjeu de renaturation d'une vaste sablière et la poursuite de la requalification d'une section du lit mineur.

- Le bassin central urbain ligérien de la Métropole, dont le programme d'aménagement relève de la démarche « Envies de Loire

- Le bassin Est de la Métropole se caractérise par le contraste entre un front urbain dense en rives nord (Rochechouart) et sud (Saint Pierre des Corps) de la Loire et une section fluviale marquée par de larges îles boisées. Une stratégie portant sur la porte Nord-Est de la Métropole a été définie. Elle porte sur l'ensemble de la traversée de la commune soit environ 4,5 km. Les objectifs de ce programme visent une meilleure intégration paysagère de la route départementale sur la levée, une qualification du bourg de Rochechouart intégrée dans le Site Patrimonial Remarquable (SPR) et la restauration d'ouvertures visuelles sur la Loire et la rive opposée.

Actions/Projets

Plan Paysage Val de Luynes / Val de Rochechouart

Aménager un bac à câble sur la commune de Savonnières (2021)

Ouvrir la ripisylve de la Boire Futembre sur la commune de Savonnières (2022)

Aménager un bac de traversée de Loire entre les communes de Luynes et Berthenay et aménager des ports de Loire (2022-2023)

Réaliser une étude paysagère sur la commune de Rochechouart (2021-2022)

Reconquête des îles noires

Acquérir et aménager les carrières de Gévrioux (2021-2022)

Aménager un cheminement ligérien d'est en ouest du site (2022)

Installer des agriculteurs sur le site (2021-2022)

Renforcer la résilience du site en aménageant des espaces de loisirs et de nature (acquisitions/démolitions/renaturations) (2021-2022)

Convergence

Objectifs SMADET :

P.4 :

- La Loire est bien plus qu'un paysage à préserver, elle est et restera un fleuve de vie, d'usage, d'échange, que la Métropole veut valoriser, tant dans sa partie naturelle que dans sa séquence urbaine.
- Avec la démarche "Envies de Loire", le fleuve reprendra une place centrale dans les pratiques des Tourangeaux et la dynamique urbaine.
- Réactiver le paysage de la Métropole s'articule donc autour de trois grands axes : faire projet entre Loire et Cher, repenser l'accès au fleuve et la relation entre les rives, valoriser le motif du coteau ligérien avec son boisement et son réseau de grandes propriétés de villégiature tournées vers le paysage.

P.11 :

- Il s'agit également de faire de la préservation du tissu agricole et de la biodiversité un facteur de résilience.

N°	Opération	Cout total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transition	Mobilité	Calendrier
1-006	Programme opérationnel plan paysage – Val de Luynes – Val de Rochemorbon	2.000.000 €		x		x		De 2021 à 2025
1-007	Reconquête paysagère – valorisation des lles Noires par l'aménagement d'espaces de loisirs et de nature	1.860.000 €		x		x		De 2021 à 2025
1-025	Tourisme – Envies de Loire – des portes sur la Loire : 7 secteur d'aménagements paysagers des bords de Loire concernant 5 communes	2.000.000 €		x		x		De 2021 à 2025



**DIRECTION DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE
ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 2 – Conforter la métropole apprenante : projets 1-014 / 1-015

PROJETS 1-014 / 1-015 : CITE DES FORMATIONS

Sens de l'action	Valorisation et Excellence des formations professionnelles et de l'apprentissage sur le territoire de Tours Métropole Val de Loire/ Nouvelle génération de Campus Durable
Pré-requis	<ul style="list-style-type: none"> - Achèvement du montage financier de la phase 1 du projet (cf- description) - Achèvement du montage financier de la phase 2 du projet (cf-description) - Confirmation de l'intégration de l'AFPP et des autres centres de formations
Contenu et calendrier	<p>Description : La Métropole de Tours entend valoriser l'excellence de toutes les formations en mettant à niveau sa Cité des Formations par une construction neuve sur le site. Cette opération radicalement innovante est parfaitement complémentaire de l'offre de formation professionnelle régionale. L'offre renouvelée apparaît pertinente au regard des attentes du milieu socio-économique, vise une ouverture à l'international et engage un nouveau modèle d'intégration urbaine. Les objectifs principaux sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regrouper sur un même site les structures existantes : le CFA Cité des Formations, l'AFPP et l'Ecole de la deuxième chance afin de renforcer leurs compétences et potentialiser leurs méthodes. - S'ouvrir à d'autres acteurs de l'apprentissage, de la formation professionnelle et de l'enseignement supérieur et de la recherche, pour créer un nouveau grand campus durable au nord de l'agglomération. - Atteindre un niveau d'excellence en matière de qualité de la formation, exigeant, innovant et international, - Développer un modèle économique performant et innovant. <p>Le projet comprend deux phases :</p> <p>Une première phase de construction d'un nouveau bâtiment sur trois niveaux accueillant un restaurant d'application, un restaurant d'entreprise, un hôtel d'application, des salles banalisées dédiées à l'accueil de nouvelles structures de formations et la création d'une fabrique des projets. (1-014)</p> <p>Une seconde phase du projet suivant un schéma directeur prévoyant la réhabilitation de l'ensemble des bâtiments du site et incluant leur rénovation thermique.(1-015)</p> <p>Calendrier du Projet Octobre 2020- mars 2021 : Etude d'opportunité Mars 2021- mai 2021 : Pré-programmation Second semestre 2021 -second semestre 2022: Programmation et concours d'architecte 2023 : Démarrage des travaux</p>
Maitres d'ouvrage	Tours Métropole Val de Loire
Financement	<p>20 M€ en Phase 1 du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participation financière de la Région Centre-Val de Loire de 7.5 M€ - Participations financière de Tours Métropole Val de Loire 7.5 M€ - Recherche de financement à hauteur de 5 M€ <p>23, 8 M€ Phase 2 du projet : le plan de financement reste à définir</p>
Modalités	<p>Création d'un Comité de Pilotage intégrant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les services métropolitains : service enseignement supérieur et alternance + service bâtiments - La Région - La Cité des Formations - L'AFPP
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> - Performance énergétique

d'évaluaton

- Augmentation du nombre d'apprenants
- Accueil de nouvelles structures de formations

CITE DES FORMATIONS Projets 1-014 / 1-015

Axe 1 – Attractivité métropolitaine
Orientation 2 – Conforter la métropole apprenante

Sens de l'action Valorisation et Excellence des formations professionnelles et de l'apprentissage sur le territoire de Tours Métropole Val de Loire/ Nouvelle génération de Campus Durable par une évolution du patrimoine bâti du site et des partenaires formation accueillis sur site

Pré-requis

- Finalisation du programme
- Ingénierie financière

La Cité des Formations s'étend sur une parcelle de 30 000m² dans le quartier des Douets à Tours Nord. Le CFA assure son fonctionnement dans 8 bâtiments, occupant une surface bâtie d'environ 15 000 m².



Site

Organisation du site CFA TAF



<p>Contexte</p>	<p>Historiquement, le CFA, sous statut associatif, était propriété de la ville de Tours. En novembre 2019, Tours Métropole Val de Loire a délibéré pour devenir propriétaire du site en cohérence avec sa compétence « enseignement supérieur ». Elle a fait naître le projet « Cité des Formations »</p> <p>La Métropole de Tours entend valoriser l'excellence des formations par une proposition enrichie sur le site de la Cité des Formations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en regroupant sur un même site les structures suivantes : le CFA, l'AFPP et l'Ecole de la deuxième chance, afin de renforcer leurs compétences et potentialiser leurs méthodes, • en s'ouvrant à d'autres acteurs de l'apprentissage, de la formation professionnelle et de l'enseignement supérieur et de la recherche pour créer un nouveau grand campus durable au nord de l'agglomération, • en atteignant un niveau d'excellence en matière de qualité de la formation, avec 3 mots clés : exigence, innovation et ouverture à l'international, • en développant un modèle économique performant et innovant.
<p>Etapes et calendrier</p>	<p><u>2020/2021</u> :</p> <p>Une étude de pré-programmation a été conduite par le cabinet Filigrane. Cette étude fournit une analyse « maximaliste » sur les potentiels du site. Elle additionne les besoins, en identifiant les axes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construction neuve principalement dédiée à un nouveau restaurant pédagogique - Réhabilitation de plusieurs bâtiments existants - Equipements nouveaux indépendants : gymnase, crèche, extension du bâtiment ascensoristes. <p>Cette estimation globale restituée au printemps 2021 représente une approche financière de 45.6 millions d'€ HT.</p> <p>Compte tenu du volume du projet à l'issue de cette première phase, un travail complémentaire s'engage avec trois axes d'optimisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La programmation : besoins, surfaces... - L'audit du patrimoine existant sur le site - L'ingénierie financière du projet : actualisation des chiffrages, identification de cofinancements. <p><u>1^{er} semestre 2022</u> :</p> <p>Tours Métropole Val de Loire, en partenariat avec Filigrane, engage un travail d'affinage du projet visant à prioriser les besoins vers la formulation d'un scénario plus sobre. Les compléments d'investigations visent à stabiliser les organismes / institutions qui seront accueillis sur le site, à calibrer les besoins en optimisant et mutualisant des surfaces, à diagnostiquer les espaces existants (février / mai 2022).</p> <p>Tours Métropole Val de Loire missionne par ailleurs l'intervention d'un bureau d'études en performance énergétique pour dresser l'état des lieux des bâtiments existants (B, C, I, R et S) et proposer des scénarii chiffrés de rénovation (mars / mai 2022).</p> <p>Juin 2022 : Comité de pilotage de validation</p> <p>2^{ème} semestre 2022 : programmation technique détaillée, lancement de concours de maîtrise d'œuvre</p>

	<p>2023 : concours d'architecte / début de phasage des travaux sur l'existant</p> <p>2024 : études de conception / consultation des entreprises</p> <p>A partir de 2025 : travaux déclinés en plusieurs opérations</p>
Phasage Tranches	<p>L'intervention sur le site de la Cité des Formations se décompose en deux catégories :</p> <p>Une première catégorie relative à la construction neuve d'un bâtiment accueillant notamment le restaurant d'application, des salles banalisées dédiées à l'accueil de nouvelles structures de formations... (projet 1-014)</p> <p>Une seconde catégorie relative à la rénovation du bâti existant concernant 9 bâtiments (B, C, I, T, S, R) et une surface de l'ordre de 10 000 m², rénovation notamment énergétique dans un objectif de rationalisation, de performance fonctionnelle et environnementale, de sécurisation des usages.(projet 1-015).</p>
Maitre d'ouvrage	Tours Métropole Val de Loire
Financement	<p>Opération : Construction neuve : montant à préciser en juin 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participation financière de la Région Centre-Val de Loire (env. maxi 9 M€) - Participation financière de Tours Métropole Val de Loire - Cofinancements à rechercher : CRTE ... <p>Opération : Réhabilitation de l'existant sur la base d'un programme pluriannuel d'investissement : montant à préciser en juin 2022 : plan de financement à définir (CRTE, fonds européens, mécénat...).</p> <p>Les études complémentaires conduites au premier semestre 2022 ont pour enveloppe cible un programme global à hauteur de 20/25 Millions d'€ HT.</p>
Gouvernance	<p>Un Comité de Pilotage intégrant les acteurs du champ de la formation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tours Métropole Val de Loire - Région Centre Val de Loire - Cité des Formations - AFPP. <p>Le comité de pilotage pourra être élargi à tout partenaire à mobiliser ou en soutien au projet (services de l'Etat...).</p> <p>Une équipe projet est structurée autour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des services métropolitains : bâtiments / enseignement supérieur / financements - Des représentants des utilisateurs.
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration énergétique : consommations kWh, émission GES - Augmentation du nombre d'apprenants - Accueil de nouvelles structures de formations - Mutualisation et partenariats entre occupants du site



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA Aménagement des territoires

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 3 - Porter une ambition urbaine sur les entrées métropolitaines : **projets 1-016 à 1-022**

GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST

Constat Repères

P.24 : 2 constats :

- 45% des usagers de la gare de SPDC sont issus du cœur de la Métropole
- 80% des usagers de la gare de SPDC se déplacent en voiture individuelle.

Descriptif

La gare de Tours Saint-Pierre-des-Corps accueille un trafic voyageur de niveau national (plus de 3 millions de voyageurs par an) du fait de sa position au cœur de la Métropole tourangelle et de l'étoile ferroviaire. Le site de Saint-Pierre-des-Corps est également un important centre de fret et de maintenance.

La complexité des aménagements du site a conduit l'ensemble des acteurs concernés, la SNCF, la Région, les deux communes de Tours et Saint Pierre des Corps, le SMT et la Métropole à signer en 2019 une convention cadre permettant de définir ensemble les objectifs stratégiques de développement et de transition écologique de la plaque ferroviaire selon trois échelles et trois temporalités.

Le site élargi du pôle gare de Saint-Pierre-des-Corps fait l'objet en 2020-21 d'une étude stratégique visant à proposer des actions opérationnelles à court, moyen et long terme pour :

- concevoir un quartier d'affaires autour de la gare permettant la valorisation du foncier et notamment des emprises de la SNCF.
- améliorer l'accessibilité multimodale du secteur de la gare en favorisant son accès par le sud et en ouvrant un nouvel échangeur sur l'autoroute A10.
- proposer un parti paysager d'entrée de Métropole autour du végétal et d'une forme urbaine recomposée.

Plusieurs ateliers sont menés avec les parties prenantes sur la transition écologique, les mobilités, la programmation y compris des vides et l'évolution du « muscle ferroviaire ».

La stratégie globale et les moyens et modes de faire seront déterminés en septembre 2021. Les premières orientations définissent la réalisation d'un hub multimodal, de l'extension d'une ligne de bus à haut niveau de service et des ouvrages d'art (passerelle et souterrain) permettant d'assurer la porosité des quartiers en la ville habitée au nord et la ville travaillée au sud.

Convergence

Objectifs SMADET : transitions écologique et mixité des fonctions

P.5 :

- Les hubs métropolitains : la gare de Tours, celle de Saint-Pierre-des-Corps, le quartier aéroportuaire et l'échangeur Tours centre de l'autoroute A10 seront autant d'opportunités de concilier mobilité et intensité urbaine à travers une programmation mixte mêlant intermodalités, bâtis et espaces de respiration, assurant l'attractivité tertiaire et touristique de la Métropole.

- Le foncier des Grands Mortiers à St Pierre des Corps permettrait de renouveler l'offre économique métropolitaine et pourrait accueillir de nouveaux habitants dans des conditions urbaines singulières, préservant les marqueurs du passé en les tournant vers l'avenir.

P.10 :

- Le réseau ferroviaire doit ainsi être positionné au cœur des mobilités locales, en interconnexion avec les services urbains.

P.21 :

- Promouvoir un big bang ferroviaire : la gare TGV de la Métropole sera ainsi au centre d'un vaste projet de renouvellement urbain, l'occasion de réfléchir à une amélioration des liaisons entre les gares de Saint-Pierre-des-Corps et de Tours.

n°	opération	Cout total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transition	Mobilité	calendrier
1-016	Etude urbaine menée sur le pôle gare élargi de St-Pierre-des-C.	239.820 €		x	x	x	x	Fin 2021
1-017	Création d'une passerelle de franchissement des voies ferrées	9.000.000 €		x	x	x	x	2025
1-018	Aménagement de l'accès métropolitain de la gare (sud)	12.000.000 €		x	x	x	x	Calendrier en cours
1-019	Aménagement des espaces publics du parvis gare (nord)	1.000.000 €		x	x	x	x	2025
1-020	Nouvelles opérations urbaines sur l'île ferroviaire	9.000.000 €		x	x	x	x	2025
1-021	Constitution d'une trame paysagère et de parcs urbains	2.000.000 €		x	x	x	x	2025
1-022	Requalification de l'avenue Jacques Duclos en boulevard urbain	En cours de chiffrage		x	x	x	x	2023

Étude urbaine pôle gare de Saint-Pierre-des-Corps

COPIL final

21 Septembre 2021



Obras / Transitec / D'ici là / Ville en Œuvre / Zefco / Mageo / Vpeas



SYNDICAT
DES MOBILITES
DE TOURAINE





**SYNDICAT
DES MOBILITÉS
DE TOURAINE**



VILLE DE
TOURS

LES OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

3 objectifs

- concevoir un quartier d'affaires autour de la gare permettant la valorisation du foncier,
- améliorer l'accessibilité multimodale de la gare,
- proposer un parti paysager d'entrée de Métropole autour du végétal et d'une forme urbaine recomposée.

3 échelles

- échelle d'intervention autour de la gare,
- échelle de l'étude urbaine sur laquelle le bureau d'études devra faire des propositions d'aménagement, de programmation et de parti paysager,
- échelle de réflexion élargie, nécessaire pour une intégration cohérente dans son environnement local, des actions proposées dans le cadre de l'étude urbaine.

3 enjeux

- la valorisation des identités et de l'attractivité du territoire,
- l'exigence et l'innovation environnementale et énergétique du futur quartier,
- la faisabilité et l'efficacité du montage juridique et financier du projet.

3 temporalités

- LT : offrir une vision d'ensemble d'un quartier complètement transformé,
- MT : accélérer le processus d'évolution urbaine par l'élaboration de la stratégie foncière et la réalisation d'un plan masse,
- CT : enclencher le processus d'évolution urbaine par la réalisation et la mise en œuvre du plan d'accessibilité du pôle gare, et des premières interventions,



Le schéma stratégique

Rappel de la méthode

Un schéma stratégique

selon les trois axes issus du diagnostic

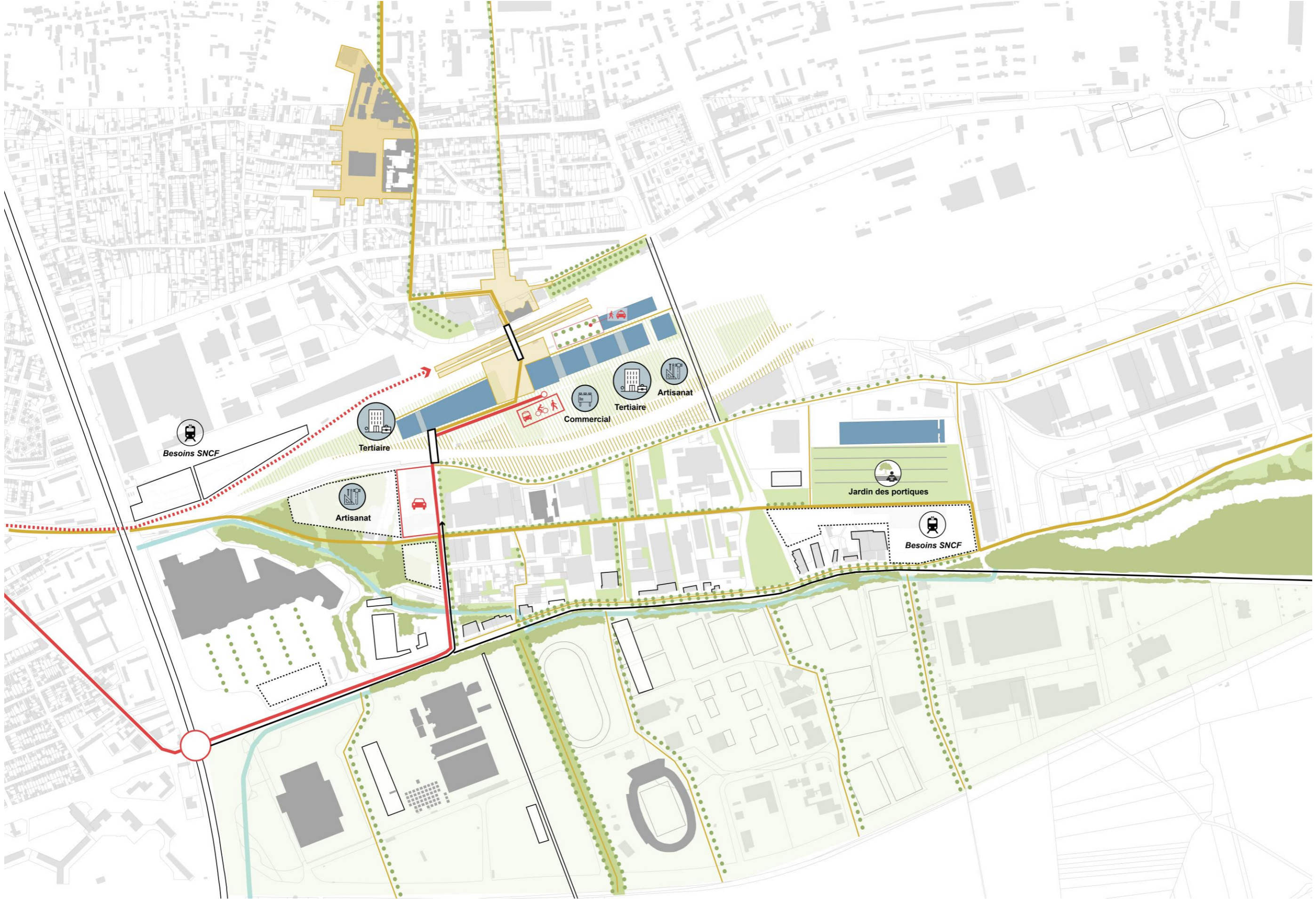
Situer dans la géographie de la plaine alluviale

Faciliter l'accès à la gare et à son environnement proche / Décarbonner les mobilités

Affirmer le caractère métropolitain et le rôle de la programmation dans la transition écologique

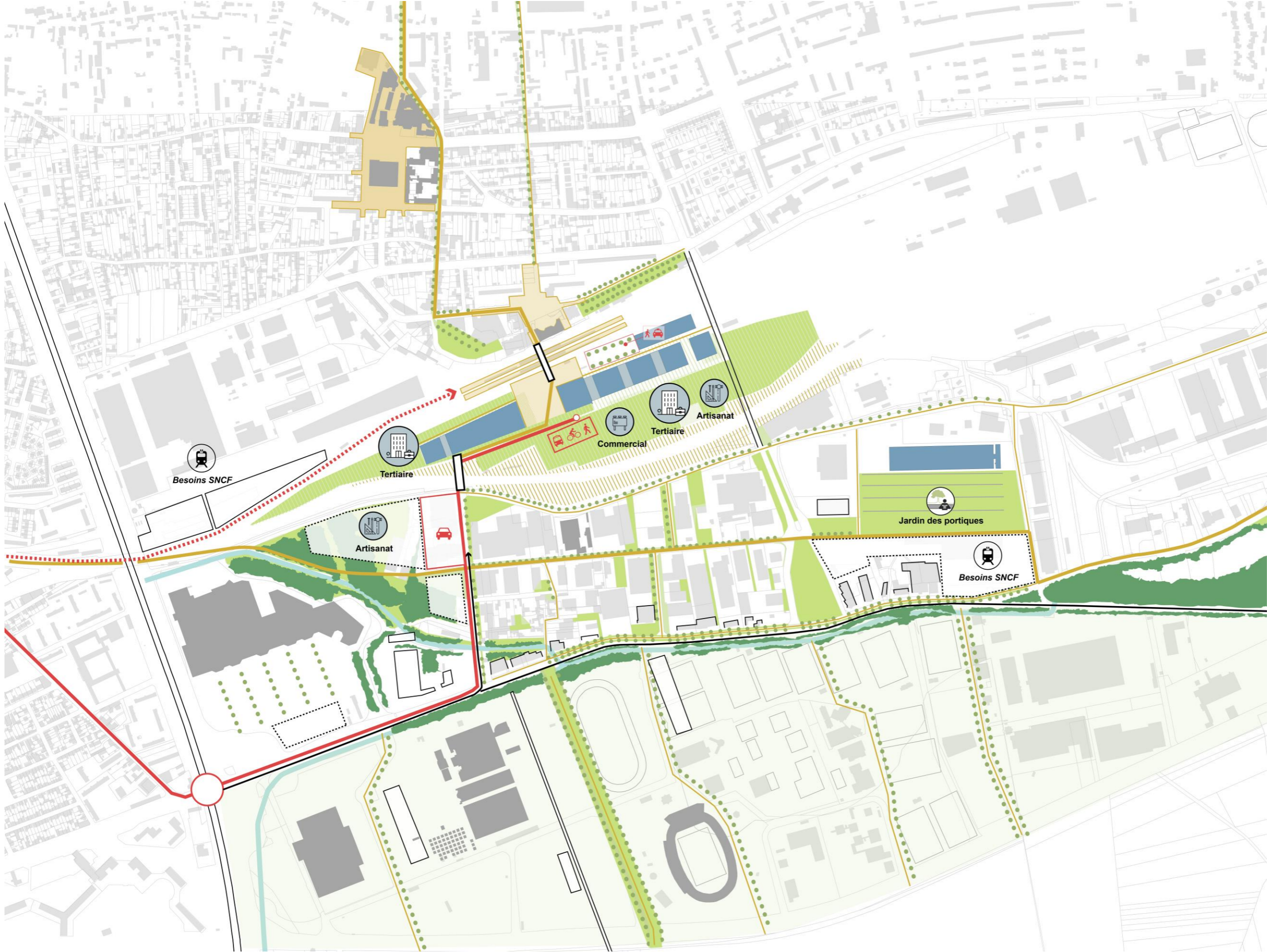
sur trois temporalités : Court, moyen et long terme

Stratégie générale

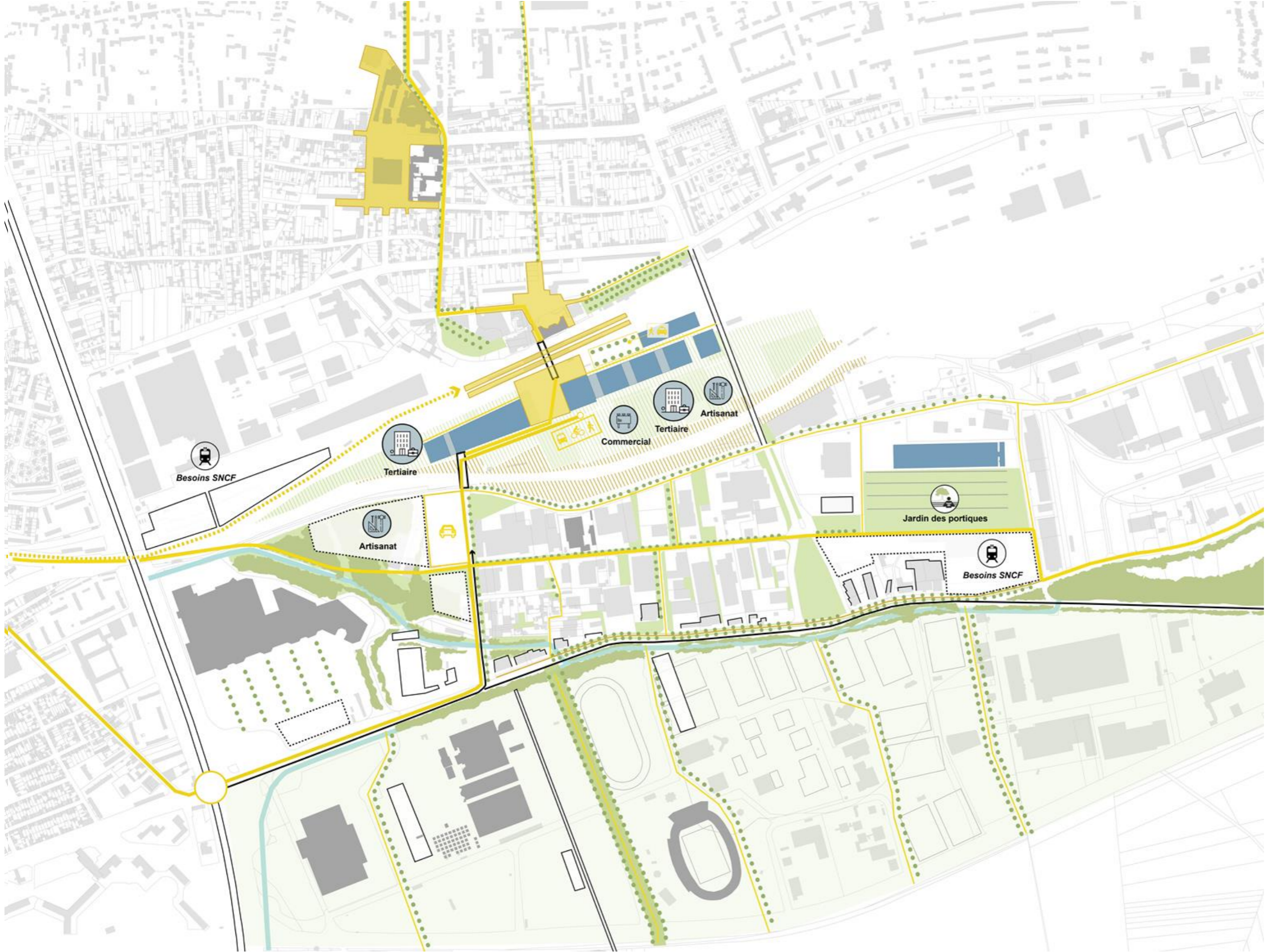


Stratégie générale – Tisser une trame paysagère et écologique renouvelée

- > Sanctuariser et végétaliser les grandes emprises libres
- > Développer une trame paysagère continue, en accompagnement de la trame urbaine (parcours est-ouest et nord-sud)
- > Renaturer les berges du Cher et créer un parc regroupant les grands équipements

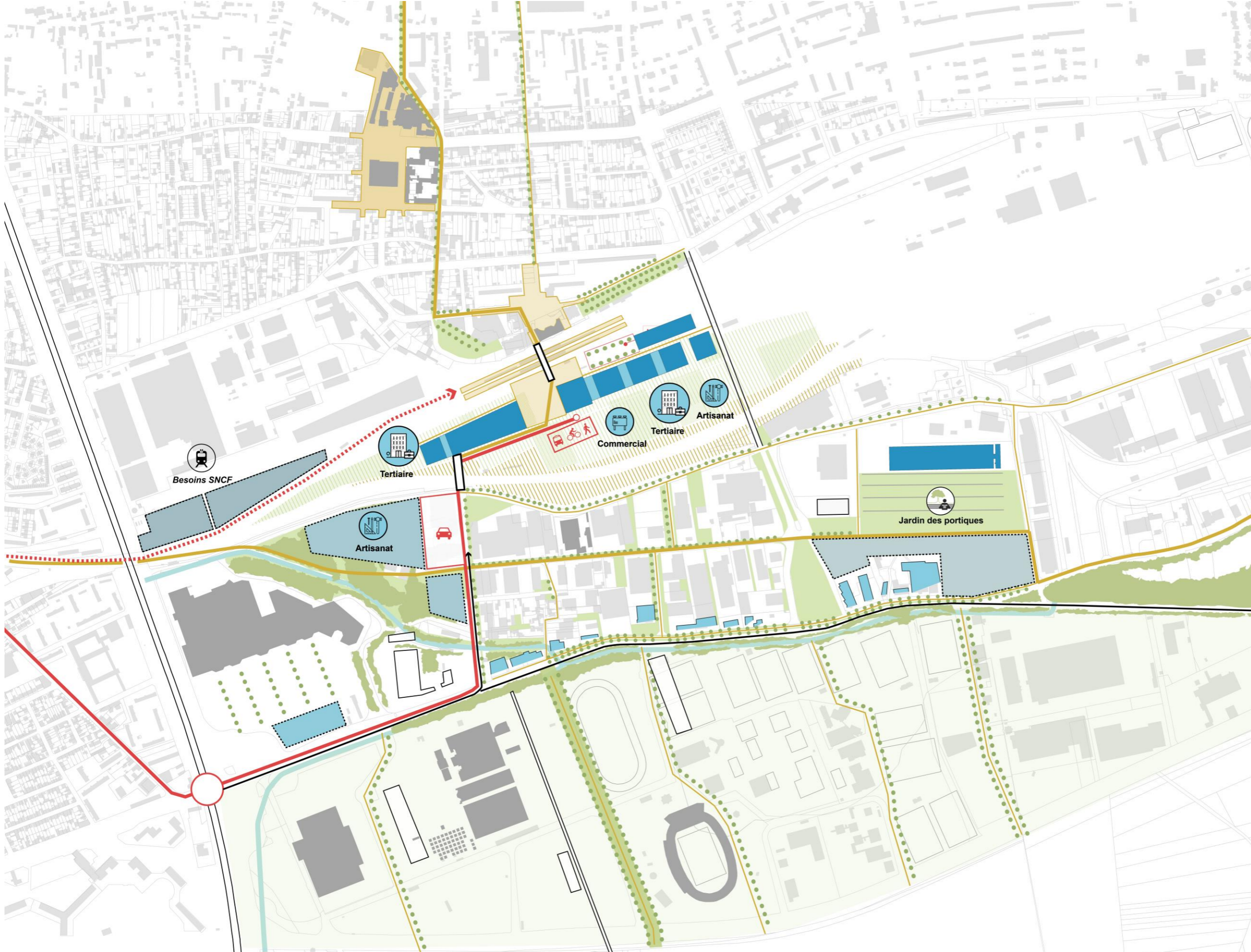


Stratégie générale – Mailler une trame de mobilités et d'espaces publics renforcées



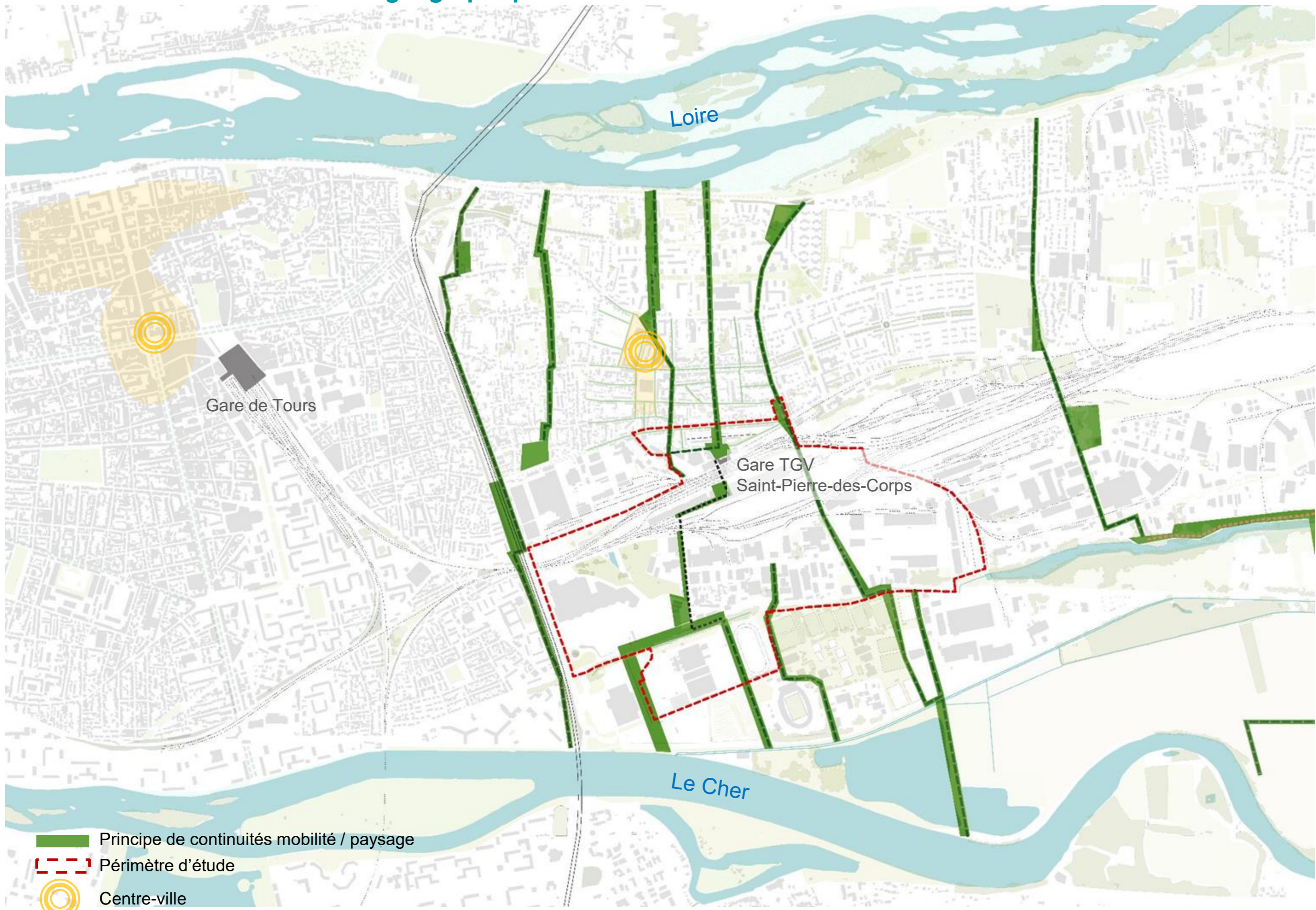
- > Développer fortement les itinéraires modes actifs
- > Réaménager les parvis et rendre possible l'accès à l'île ferroviaire (franchissements)
- > Rendre lisible la liaison ferroviaire gare-gare
- > Amener le réseau structurant de TC à proximité de la gare
- > Gérer les accès VL par le sud et optimiser le stationnement

Stratégie générale – Amorcer une programmation et engager des aménagements qualitatifs



- > Développer un pôle d'affaire sur l'île ferroviaire
- > Affirmer l'identité du site en réhabilitant les magasins généraux
- > Développer la parcelle au nord de Rochepinard
- > Créer un "espace" voyageur sur le parvis sud
- > Consolider les axes attractifs (Grands Mortiers et Jacques Duclos)

Figure urbaine – Cohérence et principe de la structure paysagère à travers le contexte géographique de la Loire et du Cher






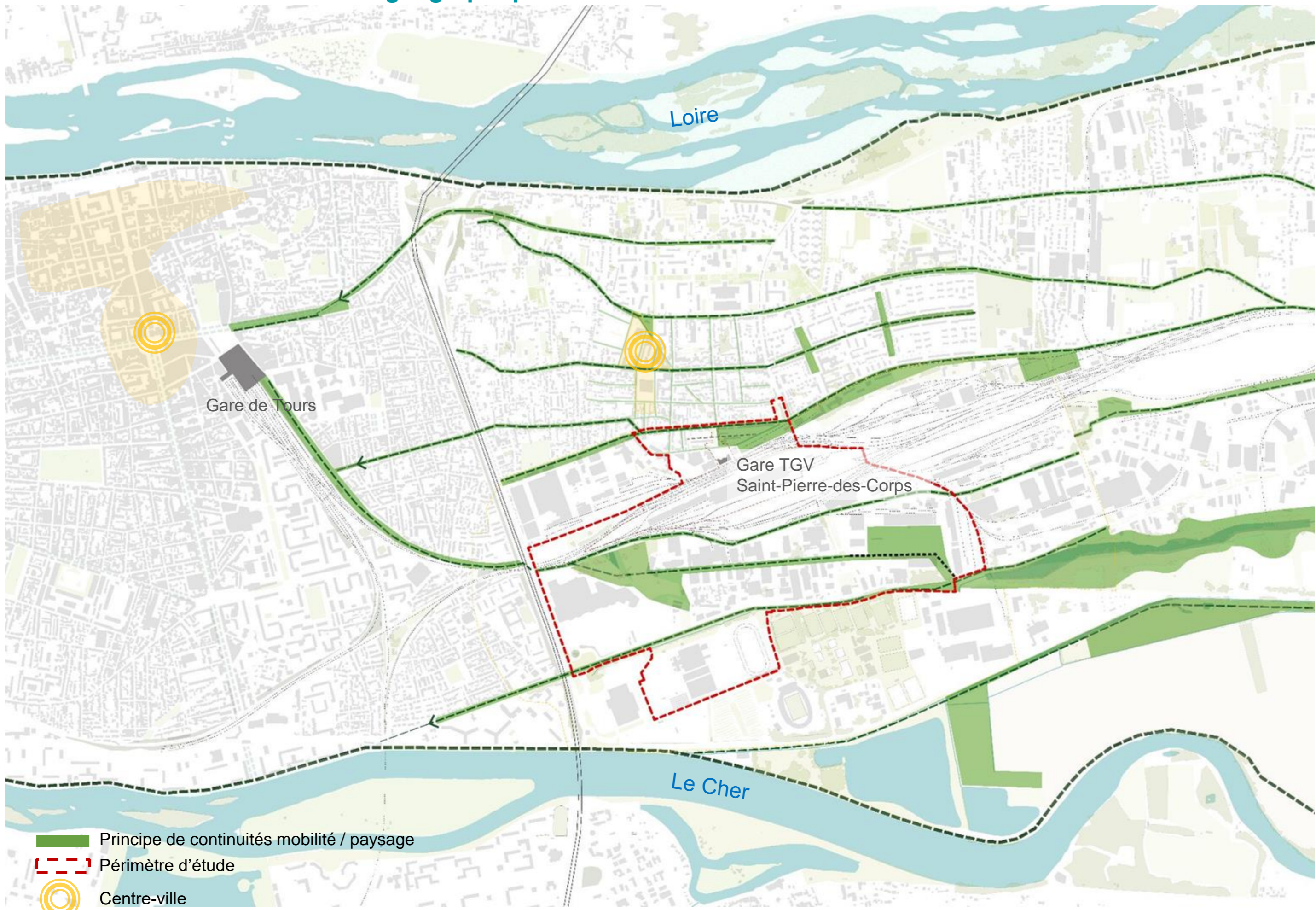



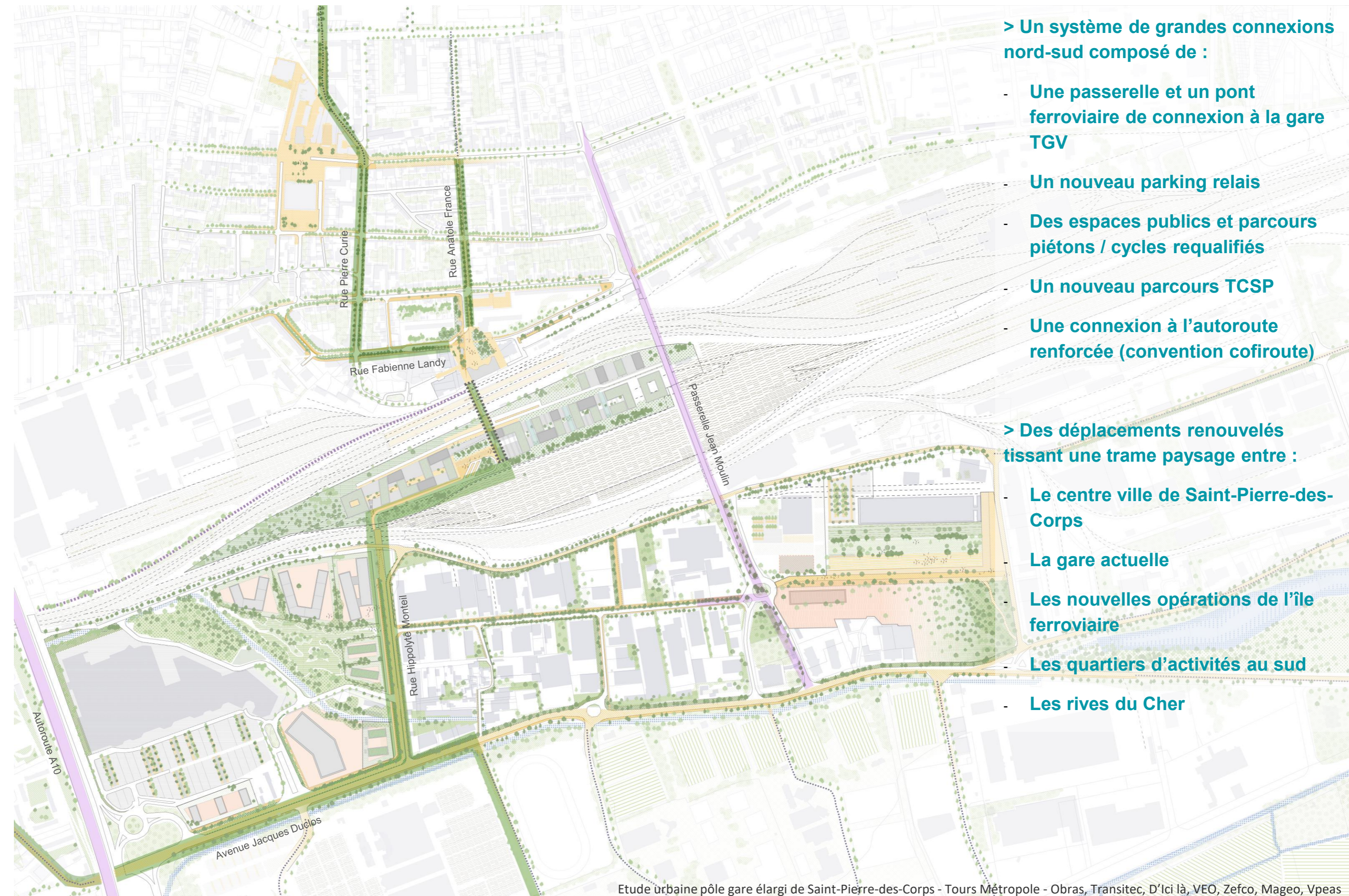
-  Principe de continuités mobilité / paysage
-  Périmètre d'étude
-  Centre-ville

Figure urbaine – Cohérence et principe de la structure paysagère à travers le contexte géographique de la Loire et du Cher



-  Principe de continuités mobilité / paysage
-  Périmètre d'étude
-  Centre-ville

Vers une figure urbaine de connexions Nord - Sud



> Un système de grandes connexions nord-sud composé de :

- Une passerelle et un pont ferroviaire de connexion à la gare TGV
- Un nouveau parking relais
- Des espaces publics et parcours piétons / cycles requalifiés
- Un nouveau parcours TCSP
- Une connexion à l'autoroute renforcée (convention cofiroute)

> Des déplacements renouvelés tissant une trame paysage entre :

- Le centre ville de Saint-Pierre-des-Corps
- La gare actuelle
- Les nouvelles opérations de l'île ferroviaire
- Les quartiers d'activités au sud
- Les rives du Cher

Vers une figure urbaine de liens Est - Ouest

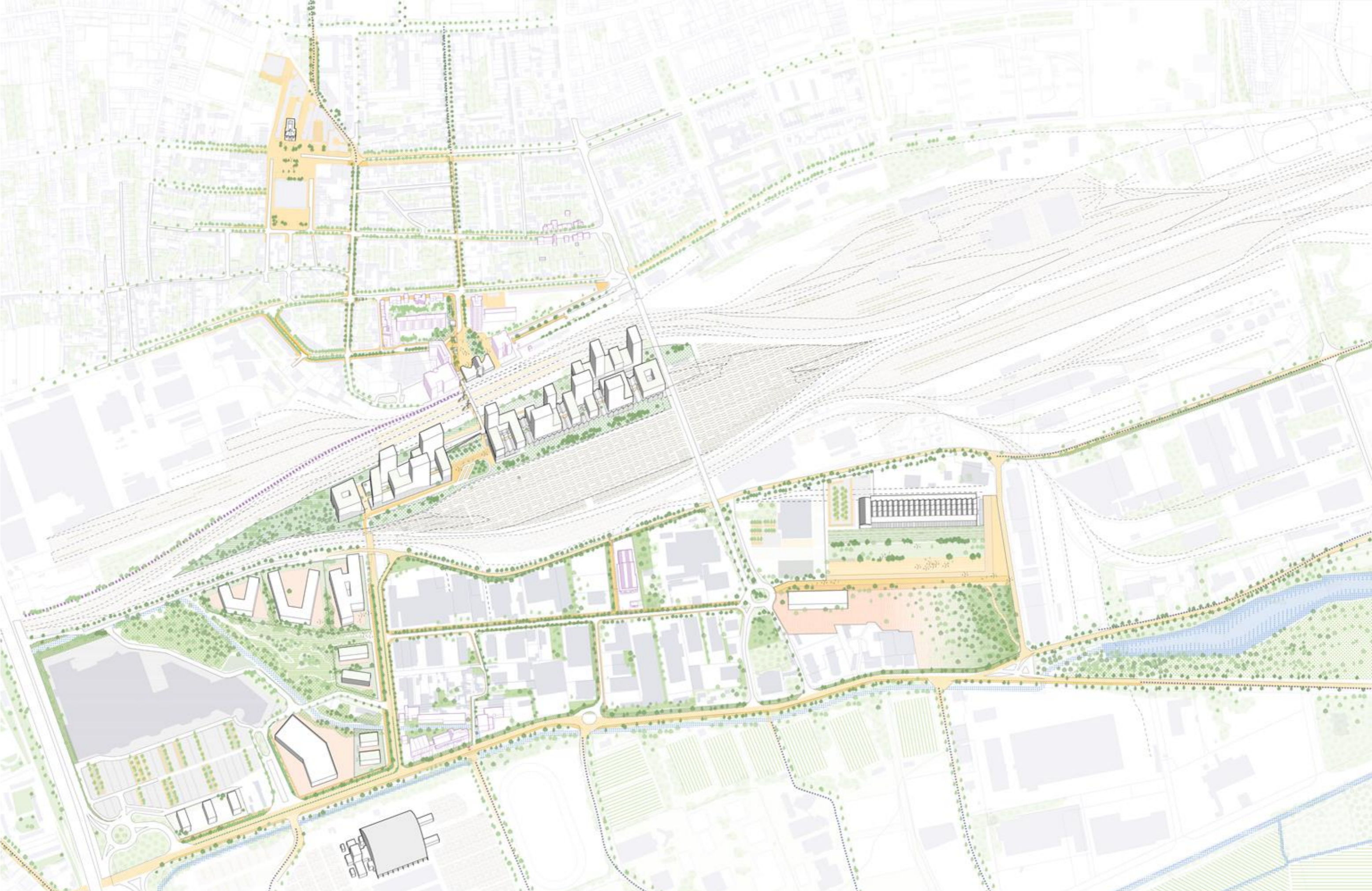
> Un système de connexions locales est - ouest composé de :

- Des parcours piétons / cycles requalifiés
- Une renaturation du cours d'eau de l'archevêque
- Une requalification de l'avenue Jacques Duclos

> Des déplacements renouvelés tissant une trame paysage entre :

- Le centre ville de Tours par le passage sous l'autoroute A10 – Projet Point Zéro
- La zone naturelle de Rochepinard
- La maille plus fine des quartiers d'activités par l'avenue des Grands Mortiers
- Le jardin des Grands Mortiers
- La connexion au Boire du Bois de PLante

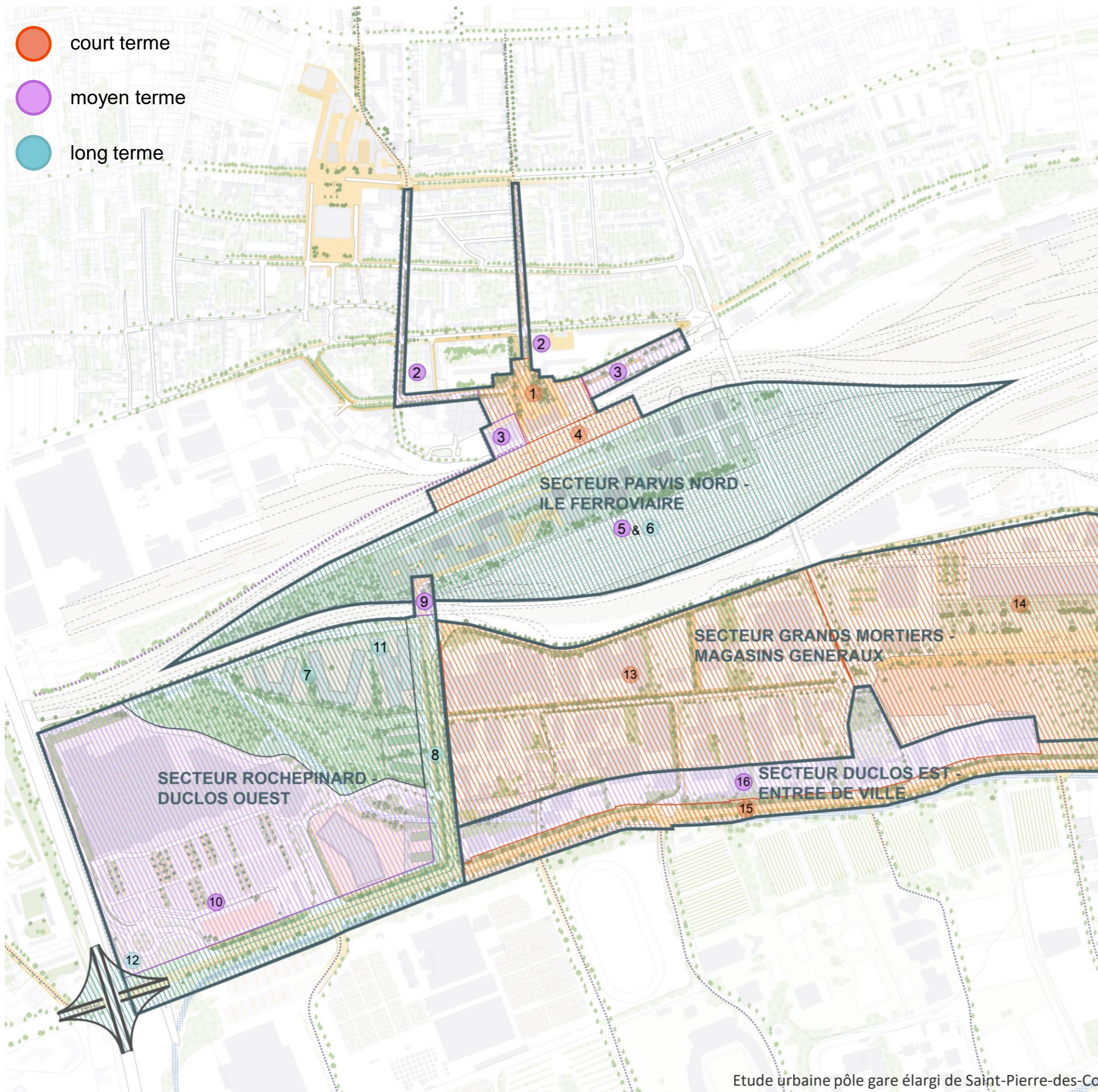
Plan stratégique



Le plan d'action

Secteurs, actions et temporalités

- court terme
- moyen terme
- long terme



// Secteur Parvis Nord – Ile ferroviaire

- 1 - Réaménager le parvis nord de la gare
- 2 - Aménager des parcours qualitatifs gare / centre-ville
- 3 - Prévoir la mutation des parkings au nord des voies
- 4 - Rendre les quais accessibles et créer un accès urbain à l'île
- 5 - Aménager l'île ferroviaire et gérer les mobilités
- 6 - Développer un pôle d'affaires sur l'île ferroviaire

// Secteur Rochepinard

- 7 - Aménager la parcelle au nord de Rochepinard
- 8 - Aménager le tronçon ouest de Duclos et prolonger le BHNS jusqu'à l'île ferroviaire
- 9 - Créer un franchissement sous les voies ferrées sud
- 10 - Revoir l'aménagement du parking du CC des Atlantes
- 11 - Anticiper la construction du parking silo de la gare
- 12 - Accompagner la création du diffuseur Rochepinard

// Secteur Grands Mortiers – Magasins généraux

- 13 - Pacifier et requalifier le secteur des Grands Mortiers
- 14 - Créer la polarité attractive sur les Magasins Généraux

// Secteur Duclos est – Entrée de ville

- 15 - Requalifier l'avenue Jacques Duclos en boulevard urbain
- 16 - Accompagner la mutation de la façade commerciale et qualifier l'entrée de ville

// Sur l'ensemble du périmètre :

- 17 - Poursuivre l'inscription de la liaison ferroviaire Tours-SPDC dans l'offre métropolitaine de transports collectifs
- 18 - Préfiguration du pôle métropolitain de la connaissance
- 19 - Désimperméabiliser les sols
- 20 - Retrouver la connaissance de l'eau et du sol pour installer la figure paysagère

Action n°1 - Réaménager le Parvis Nord de la gare

Secteur	Parvis nord
Temporalité	Court terme - Moyen Terme
Échelle	Espace public et bâti
Pilotage	Selon les actions (cf étapes opé.) : Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Tours Métropole (direction Développement économique et appui Transition écologique), Gares et Connexions, SMT.
Partenaires	Retails et Connexions, SMT, Région, ADEME, associations locales (urbanisme tactique)
Outils	Convention de partenariat
Traduction économique	Coût travaux infra : 2 610 000 € TTC



Leviers :

- Cession foncière Ville (20 000 m²).
- Subventions FEDER.
- Subventions Région.
- Subvention ADEME.
- Aides Banque des Territoires (financements)

Financement : Selon les actions (cf étapes opé.)

- Gares et Connexions.
- Ville de Saint-Pierre-des-Corps.
- Tours Métropole Val de Loire.
- Région Centre Val de Loire.



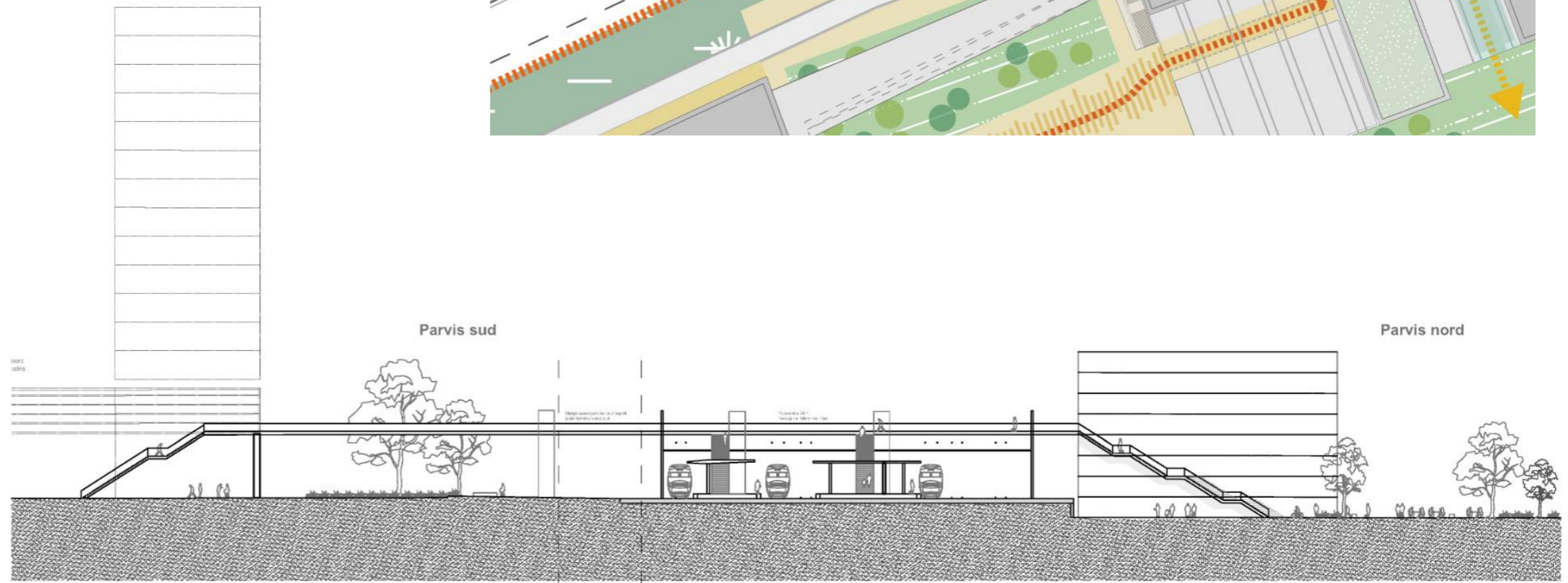
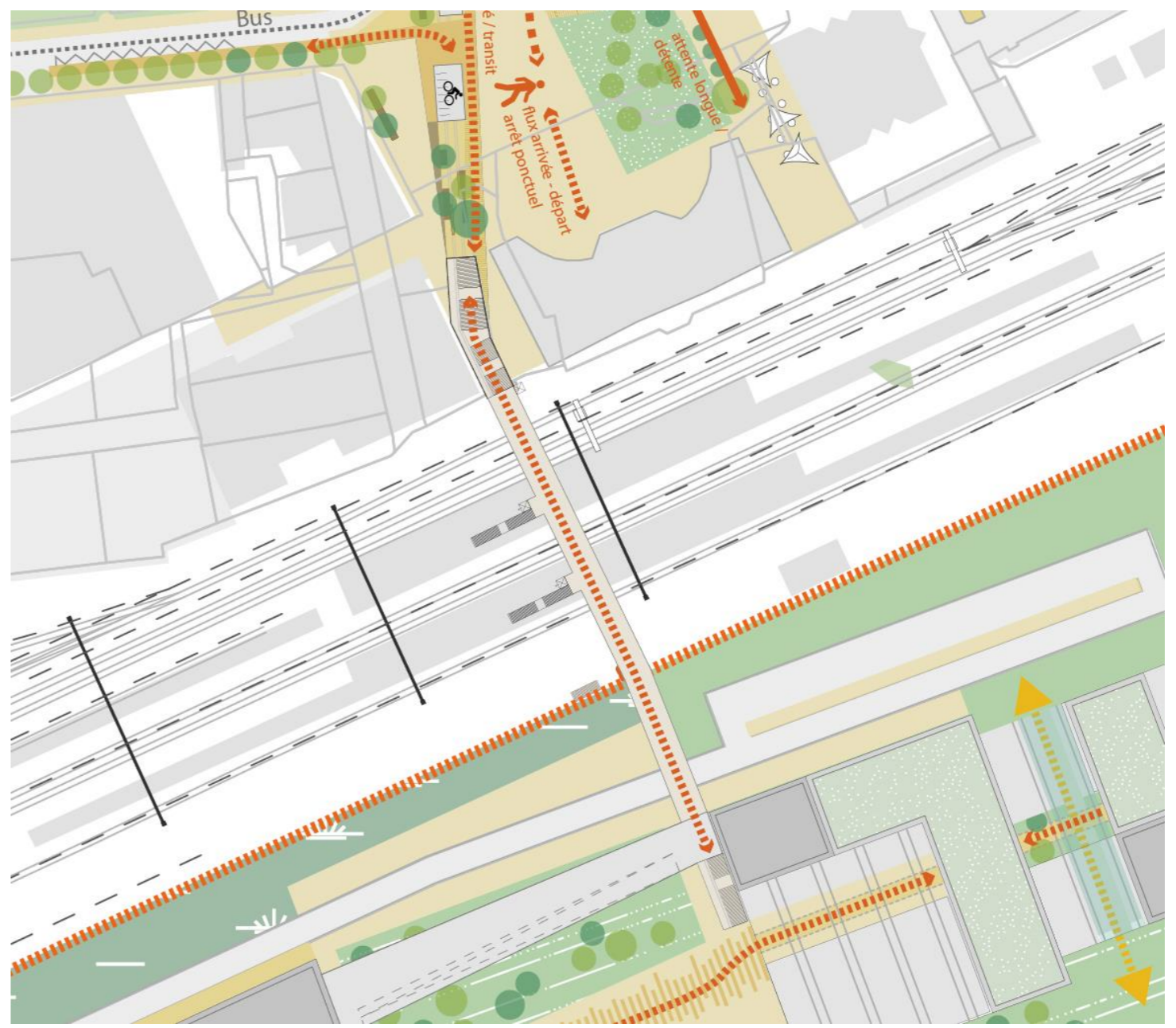
Action n°4 - Rendre les quais accessibles et créer un accès urbain à l'île

Secteur	Île ferroviaire - Parvis nord
Temporalité	Court terme
Échelle	Ouvrages

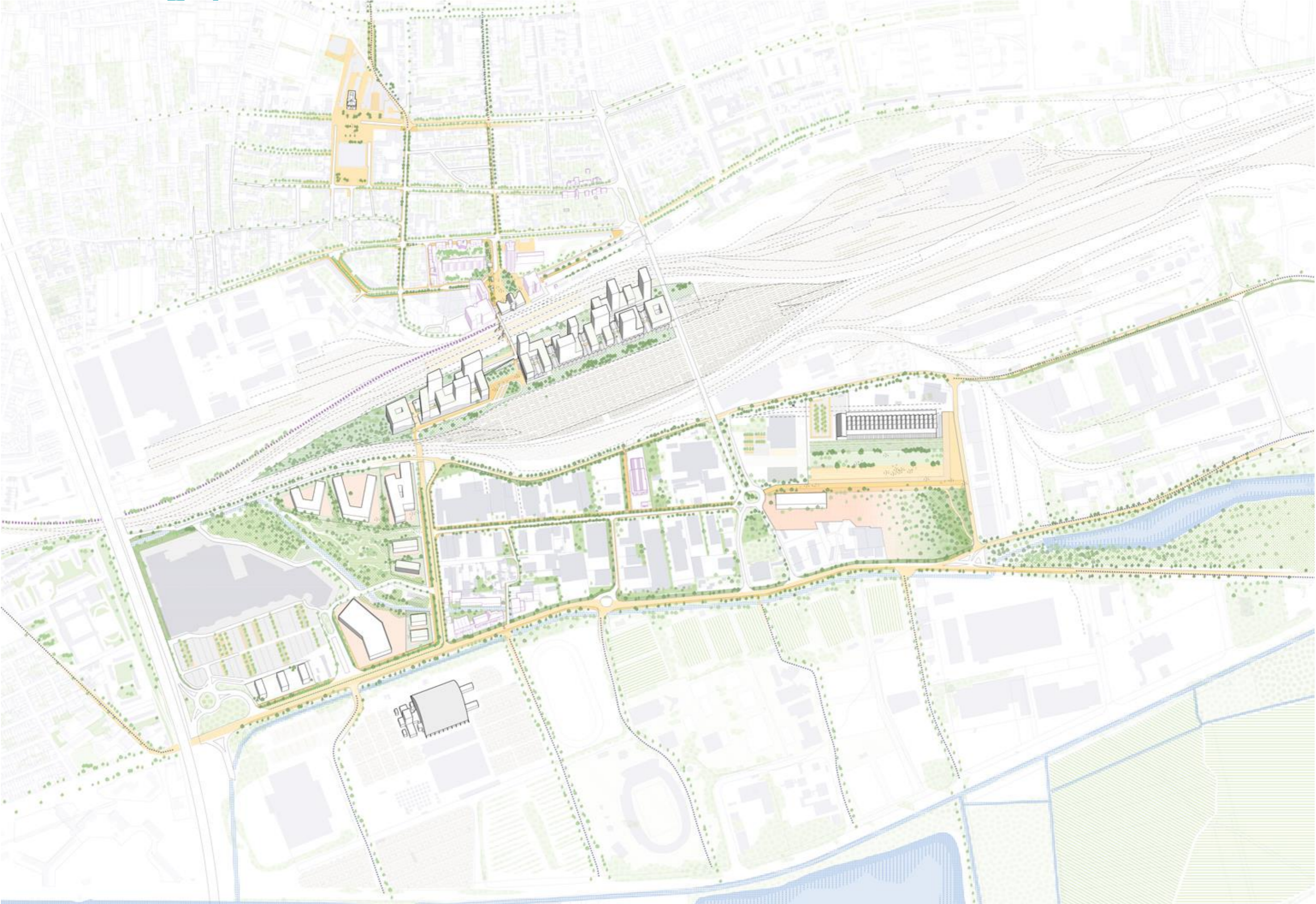
Pilotage	SNCF Gares et Connexions
Partenaires	Métropole / ville ?
Traduction économique	Coût travaux : 12 000 000 € TTC

- Leviers :**
- Participation des aménageurs et opérateurs au financement des équipements publics (PUP, TAM).
 - Subventions et aides Banque des Territoires, DREAL et privées pour l'accessibilité et les modes actifs.

Financement : TMVL, SNCF, Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Région, Département



Plan stratégique



Le plan d'action

Action n°1 - Réaménager le Parvis Nord de la gare (1/2)

Secteur	Parvis nord
Temporalité	Court terme - Moyen Terme
Échelle	Espace public et bâti
Pilotage	Selon les actions (cf étapes opé.) : Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Tours Métropole (direction Développement économique et appui Transition écologique), Gares et Connexions, SMT.
Partenaires	Retails et Connexions, SMT, Région, ADEME, associations locales (urbanisme tactique)
Outils	Convention de partenariat
Traduction économique	<p>Coût travaux infra : 2 610 000 € TTC</p> <p>Leviers :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cession foncière Ville (20 000 m²). ● Subventions FEDER. ● Subventions Région. ● Subvention ADEME. ● Aides Banque des Territoires (financements) <p>Financement : Selon les actions (cf étapes opé.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gares et Connexions. ● Ville de Saint-Pierre-des-Corps. ● Tours Métropole Val de Loire. ● Région Centre Val de Loire.

Descriptif stratégique
<p>Aménagement provisoire du parvis Nord de la Gare : Mettre en place du mobilier d'attente pour les usagers et des plantations provisoires en bacs pour apporter de l'ombrage - une signalétique annoncera le calendrier et la nature des travaux à venir. Les aménagements provisoires devront être en cohérence avec les aménagements définitifs. Ils s'attacheront, d'ores et déjà, à sécuriser les cheminements piétons et à rendre le parvis accessible aux PMR.</p> <p>Aménagement définitif du parvis Nord de la gare : Le parvis de la gare est une nouvelle place du centre-ville, une place jardin qui doit s'inscrire dans l'histoire du Val. Il devra répondre aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Intégrer des perspectives visuelles depuis la gare vers la Loire, les lieux de destination et de mobilité majeurs ● Assurer l'unité du sol afin de favoriser les cheminements piétons et cycles. ● Dynamiser les cellules commerciales et l'offre de services aux voyageurs et aux salariés du secteur. ● Installer les fonctions d'intermodalité et les équipements à une juste distance pour les rendre lisibles (ligne de bus) et compacter les fonctions de transports depuis le parvis. ● Implanter des abris vélos sécurisés proches de la gare (en complément de ceux existants au niveau des arrêts bus) ● Aménager des continuités vélos depuis les rues adjacentes ● Définir trois types d'espaces correspondant à différentes temporalités d'usages : <ul style="list-style-type: none"> ○ le transit, le flux urbain à l'ouest et au centre du parvis pour des déplacements rapides et sans obstacles, notamment en lien avec la passerelle piétonne ○ un lieu dédié aux pauses ponctuelles, à des attentes courtes sur la partie plantée la plus à l'ouest ○ un espace largement planté, à l'abri des flux, et permettant des arrêts de plus longue durée dans un cadre confortable, sécurisé et frais à l'Est du parvis ● Aménager ces espaces pour apporter du confort pendant l'arrêt ou la pause : éléments de repérage de l'information, mobilier, éléments verticaux pour s'adosser). ● Équiper l'espace public : point d'accès wifi, poubelles, équipements encourageant la pratique du vélo et rendre ces équipements visibles. ● Désimpermeabiliser les sols, choisir des revêtements de sols perméables, à fort albédo, durables et issus de l'approvisionnement local et/ou de réemploi

Étapes opérationnelles et chemin critique		
<i>Cessions des cellules commerciales SNCF vacantes - prospection.</i>	Retail et Connexions	T1 2022
<i>Initiative d'aménagement tactique du parvis.</i>	Ville de Saint-Pierre-des-Corps et Gares et Connexions	T2 2021
<i>Étude pré-opérationnelle d'aménagement mobilier temporaire et définitif du parvis (yc sécurité).</i>	Gares et Connexions - AREP	T1 2022
<i>Étude paysagère, bioclimatique et bas carbone.</i>	Ville - Métropole - Région - Ademe	T1 2022
<i>Étude d'implantation modale (bus) et de lisibilité de l'offre.</i>	SMT - Métropole - Gares et Connexions	T1 2022
<i>AMI pour des installations et implantations économiques temporaires sur le parvis de la Gare.</i>	Gares et Connexions	T1 2022
<i>Négociations de COT pour les implantations temporaires mobiles sur le parvis de la Gare.</i>	Ville - Gares et Connexions	T2 2022
<i>Étude de maîtrise d'œuvre pour le réaménagement du parvis de la gare : urbaniste, architecte, paysager, BE Confort et Environnement.</i>	Ville - Métropole - Gares et Connexions	Consultation T2 2022
Programmation - Synthèse		
● Secteur Parvis : 1000 m² de commerces définitifs.		

Action n°1 - Réaménager le Parvis Nord de la gare (2/2)

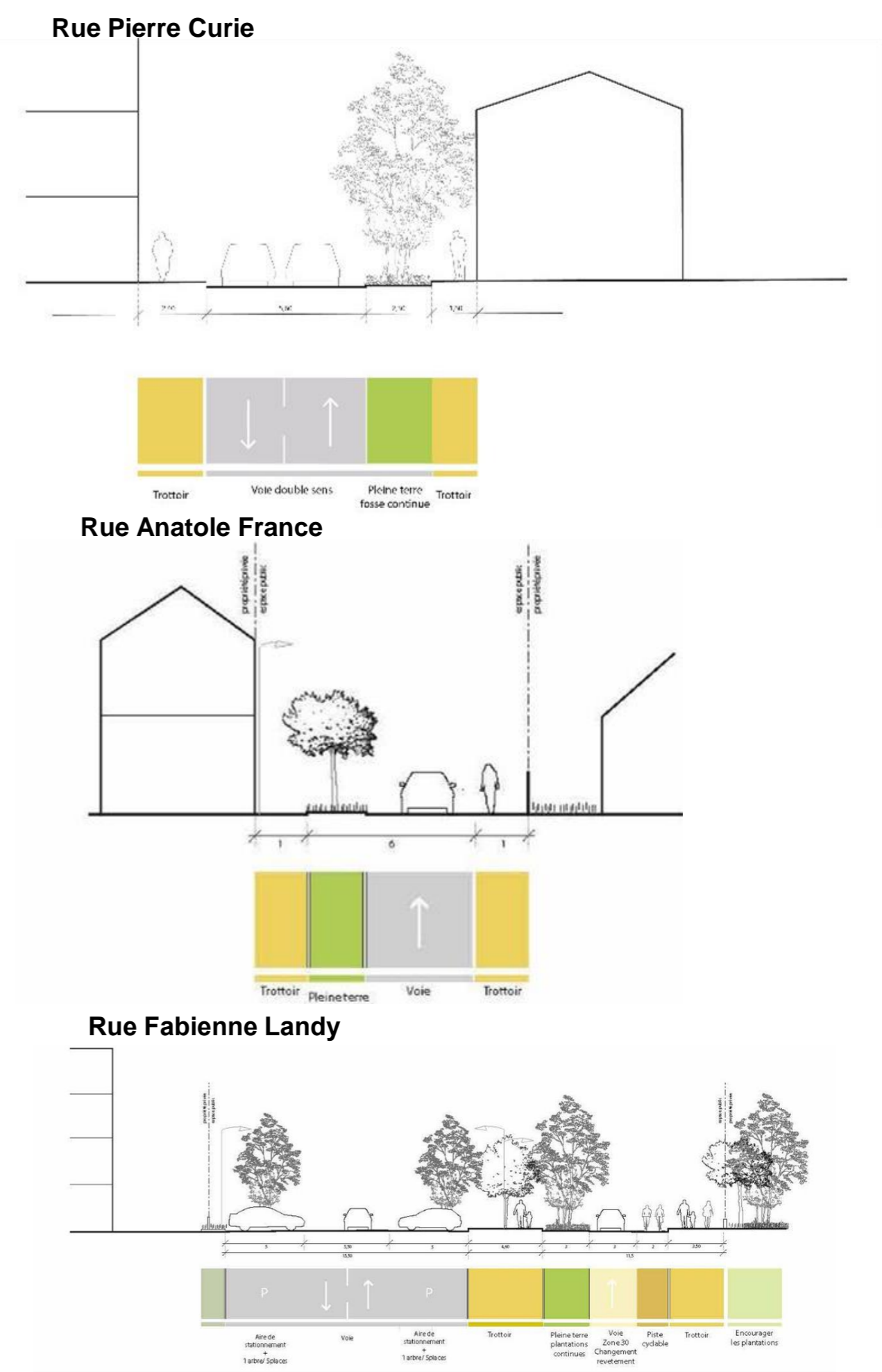


Action n°2 - Aménager des parcours qualitatifs gare / centre-ville

Secteur	Île ferroviaire - Parvis nord
Temporalité	Moyen terme
Échelle	Rues
Pilotage	Tours Métropole Val de Loire
Partenaires	SMT, Ville de Saint-Pierre-des-Corps
Traduction économique	Coût travaux : 1 625 000 € TTC Leviers : • Subventions FEDER • Subventions ADEME - DREAL • Subventions Région • Subventions privées aux mobilités actives Financement : Ville de Saint-Pierre-des-Corps

Descriptif stratégique

- Aménager des itinéraires pour les modes actifs entre la gare et le centre-ville de SPDC, induisant un repartage de l'espace public sur des axes ciblés et donc la nécessaire suppression de stationnement sur voirie. Sur les itinéraires vers le centre-ville (Pierre Curie, Anatole France, Fabienne Landy à l'ouest de la gare), une centaine de places concernées. En restituant 1 place tous les 30m, possibilité de conserver une trentaine de places, soit une suppression d'une soixantaine de places au total.
- Aménager les plantations le plus continu possible, associés à l'abattement des petites pluies et à la rétention des eaux pluviales
- Adapter la réglementation du stationnement sur voirie et étendre la zone réglementée (tarification et zone concernée à préciser par une étude spécifique) : possibilité par exemple d'étendre la réglementation en zone bleue à la zone gratuite afin d'augmenter le taux de rotation des véhicules. L'adaptation de l'offre et de la réglementation pourront permettre de libérer un maximum de 230 places. En accompagnement, le contrôle sera nécessaire pour faire respecter la réglementation qui sera définie.
- Pour l'accès à la gare de Saint-Pierre-des-Corps et aux parkings en ouvrage associés : valoriser l'itinéraire automobile depuis l'échangeur Tours-Centre via l'avenue Pompidou et la rue des Ateliers afin d'éviter les circulations denses sur les voiries internes du centre-ville de SPDC (volumes attendus cohérents avec la fonction de la rue des Ateliers) : mettre en oeuvre du jalonnement statique et dynamique et modifier (si envisageable) les carrefours en sortie de bretelle pour favoriser les mouvements vers l'itinéraire à privilégier. Etudier la faisabilité d'aménager des dispositifs modérateurs de vitesses pour diminuer l'attractivité de l'itinéraire via le centre-ville.
- Reprise du plan de circulation local, principalement entre le centre-ville et la gare, notamment sur la rue Fabienne Landy (passage à sens unique).
- Diagnostic réseaux - nécessité de retrouver de la place pour créer des plantations.
- Si du stationnement est conservé - penser des revêtements perméables pour les traiter. Idem pour les trottoirs (ex : pavé joint secs)
- Penser une palette végétale adaptée aux changements climatiques et associée à une étude bioclimatique pour identifier les espaces à traiter (ombrage, ralentissement des vents...).



Étapes opérationnelles et chemin critique

Étude pré-opérationnelle d'optimisation du stationnement et de la tarification et du plan de circulation entre le centre-ville et la Gare.	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Étude paysage et diagnostic réseaux.	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Mise en place de pistes cyclables temporaires	Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Tours Métropole, Région	T1 2022
Étude de maîtrise d'œuvre pour le réaménagement des rues (yc BE DD)	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	Consultation T1 2023
Lancement de la concertation	Tours Métropole	2025

Action n°3 - Prévoir la mutation des parkings au nord des voies

Secteur Île ferroviaire - Parvis nord

Temporalité Moyen terme

Échelle Parcelles / bâtiment

Pilotage Ville de Saint-Pierre-des-Corps

Partenaires Tours Métropole, SMT (si démolition-réaménagement), Effia

Traduction économique Coût global : à déterminer en études partenariales avec Effia

Leviers :

- Cession de surfaces résidentielles ou économiques, à terme.
- Financements Banque des Territoires

Financement : Effia, Tours Métropole

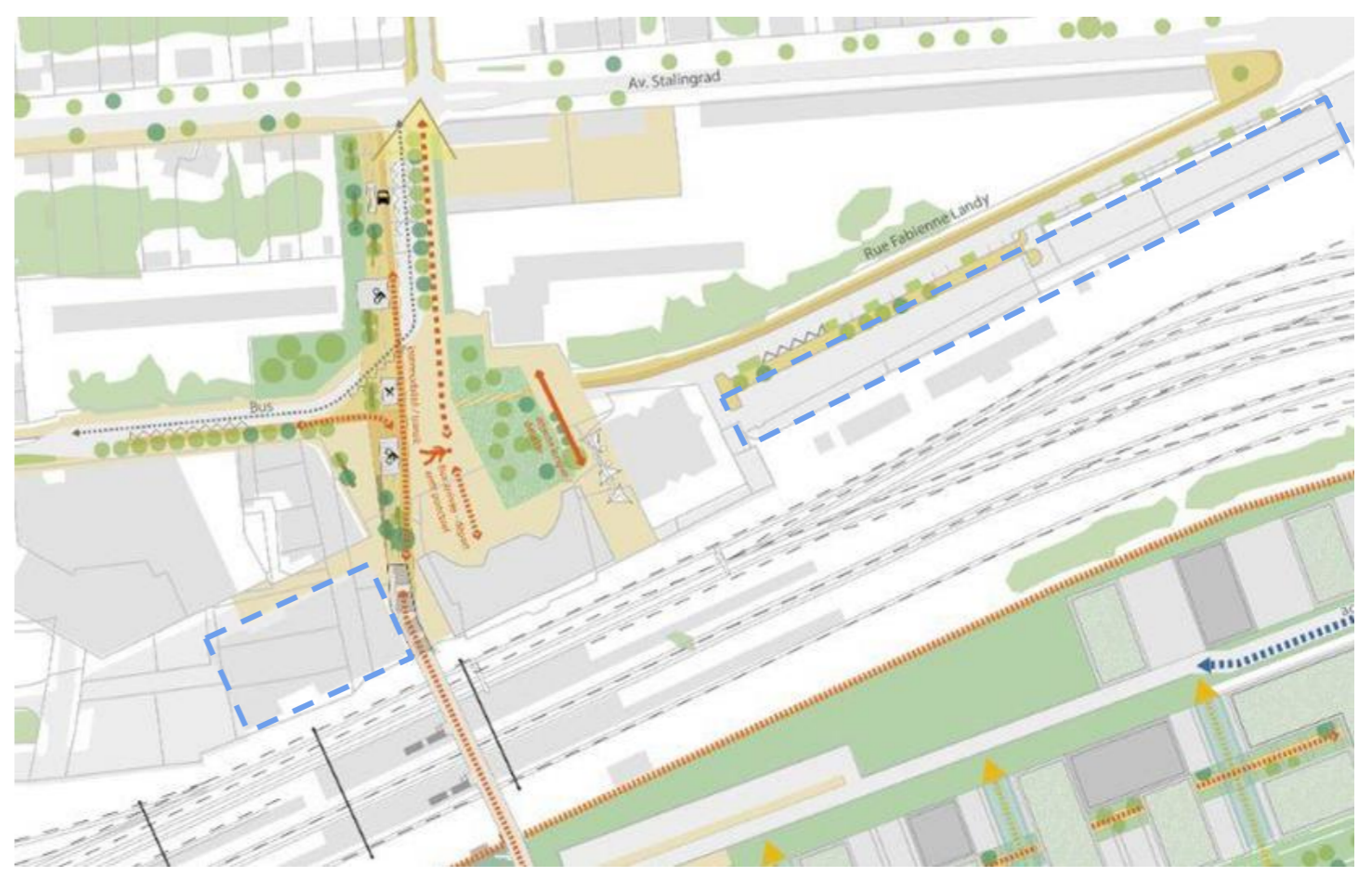
Programmation - Synthèse

- Piste à étudier sur le foncier Ville à l'est du parvis : 2500 m² de bureaux (standard), 5000 m² de commerces, 5000 m² de logement (standard - intermédiaire - résidence intergénérationnelle).
- Programmation du parking silo à étudier et définir

Descriptif stratégique

- Amorcer la **mutation du parking en surface actuel situé à l'Est du parvis nord** : la suppression des 81 places du parking, et d'une partie des places payantes le long de Fabienne Landy au nord du parking est envisageable et cohérente avec la réflexion sur la suppression de stationnement sur voirie (cf. action 2, plafond de 230 places pouvant être supprimées). Il est préconisé de conserver une partie du stationnement sur Fabienne Landy, d'un côté ou l'autre de la rue (43 places au nord ou 26 places au sud). A court et moyen termes, cet espace pourra accueillir les fonctions de déposes minutes et taxi mais également une partie des stationnements en fonction du phasage de l'opération (parkings démontables).
- A plus long terme, amorcer la **mutation du parking P1 actuel dès l'ouverture du parking silo sud** (cf. action 10), et définir sa nouvelle programmation. Etudier la capacité d'évolutivité programmatique du parking silo sans démolition structurelle.

Étapes opérationnelles et chemin critique		
Étude flux et stationnement sur la rue Fabienne Landy.	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Libération parking Nord Est Gare	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T2 2022
Partenariat et négociations programmatiques avec Effia	Ville de Saint-Pierre-des-Corps, SNCF et Tous Métropole Val de Loire	À définir selon la temporalité du parking silo Sud.
Étude de faisabilité programmatique et architecturale de reconversion du parking Effia	Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Tours Métropole	T1 2022
AMI - concours de groupement pour un immeuble tertiaire-commerces-logements sur le foncier Ville (20 000 m²) : opérateur, architecte, AMO DD et BET environnement.	Ville - Métropole	Consultation T2 2022
Négociations et sélection du groupement opérateur pour l'immeuble tertiaire - commerces - logements sur le foncier Ville (yc négo. PUP local).	Ville - Métropole	Fin 2022

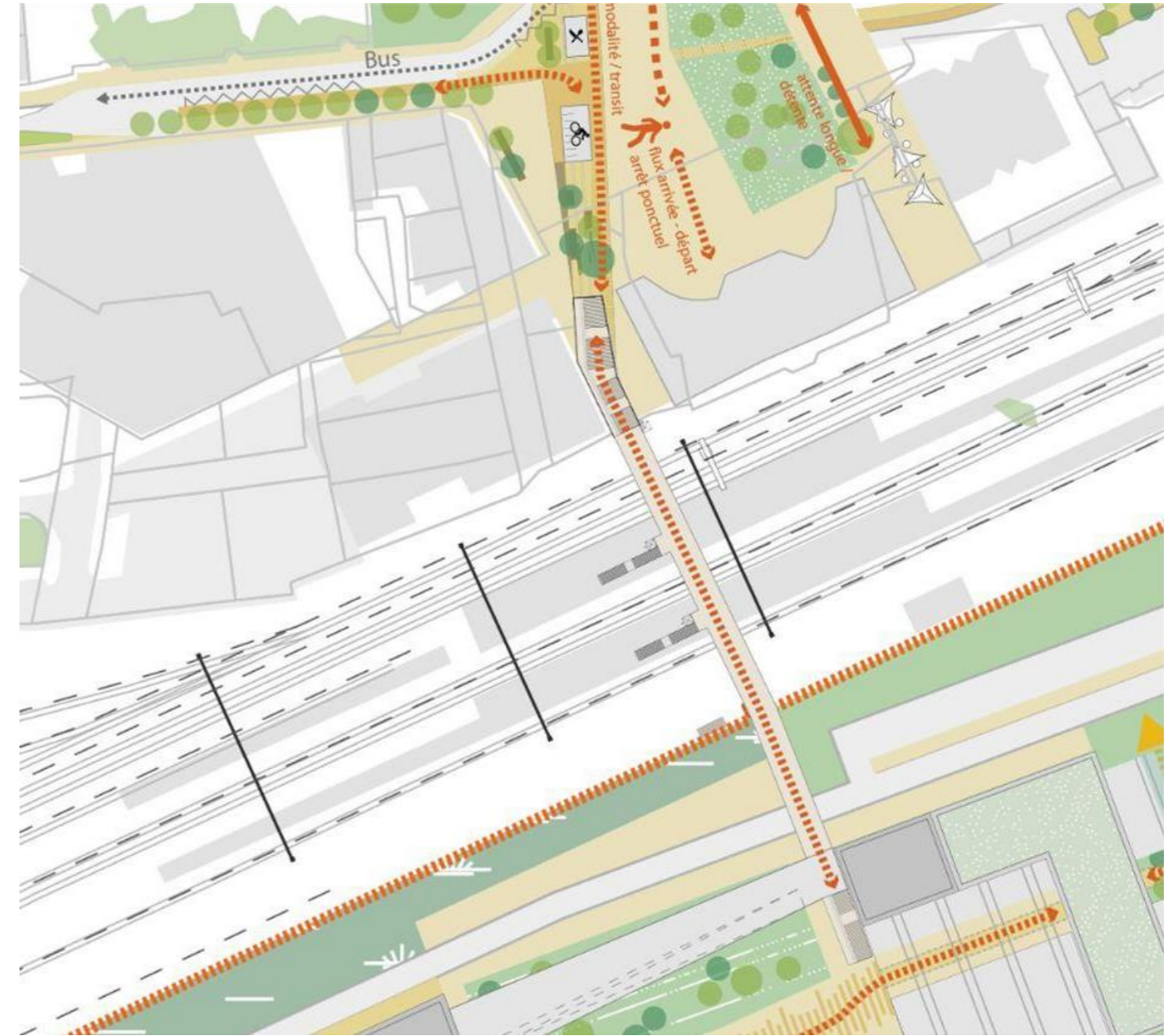


Action n°4 - Rendre les quais accessibles et créer un accès urbain à l'île

Secteur	Île ferroviaire - Parvis nord
Temporalité	Court terme
Échelle	Ouvrages
Pilotage	SNCF Gares et Connexions
Partenaires	Métropole / ville ?
Traduction économique	Coût travaux : 12 000 000 € TTC
	Leviers : <ul style="list-style-type: none"> • Participation des aménageurs et opérateurs au financement des équipements publics (PUP, TAM). • Subventions et aides Banque des Territoires, DREAL et privées pour l'accessibilité et les modes actifs.
	Financement : TMVL, SNCF, Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Région, Département

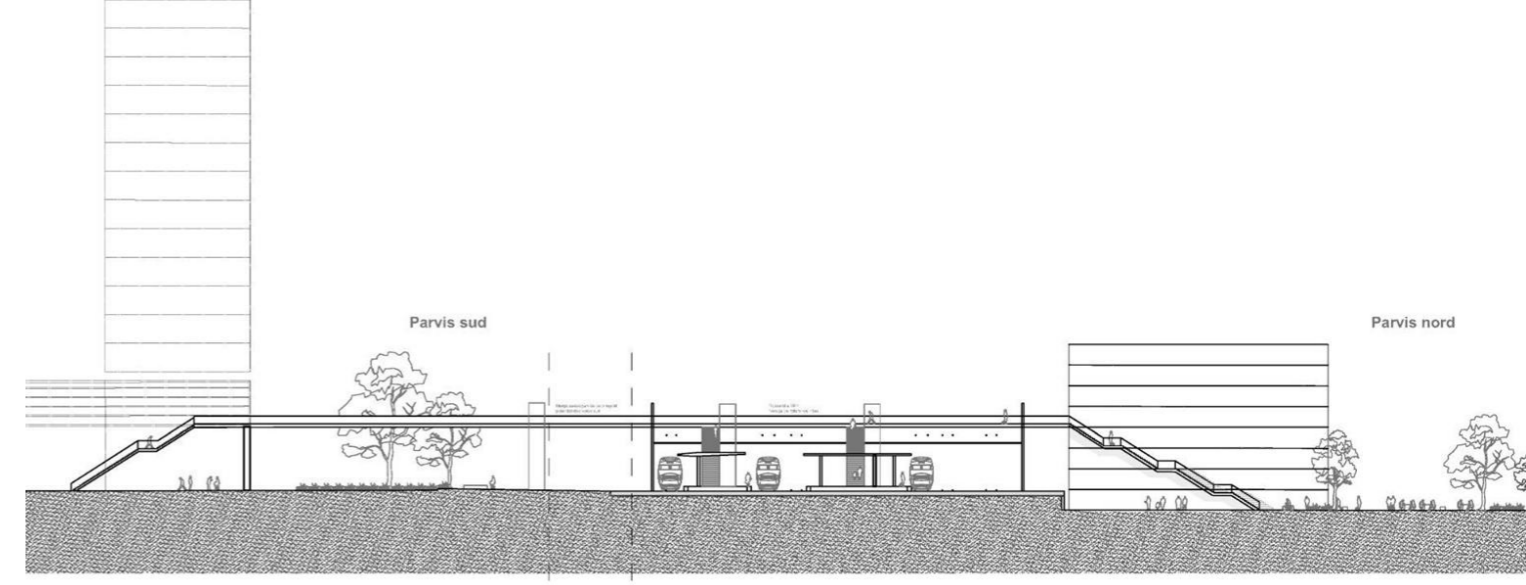
Descriptif stratégique

- Créer une passerelle largement dimensionnée et dédiée aux modes actifs, (accessible aux vélos, engins de déplacements individuels et piétons) à l'ouest de la gare, entre l'actuel parking du parvis, en infrastructure, et le bâtiment gare, permettant :
 - De créer une continuité nord-sud reliant les parvis nord et sud de la gare
 - De faciliter l'accès aux quais de la gare (dans le cadre de la mise en accessibilité des quais)
 - D'inscrire davantage la liaison ferroviaire Tours – SPDC dans l'urbanité et réduire la sensation de rupture de charge en évitant aux usagers de passer systématiquement dans le bâtiment gare ;
 - De connecter plus vastement la gare avec le Sud de la commune à moyen terme.
- Étudier la relocalisation du COE dans les halles ferroviaires (intégration au sein du futur bâtiment voyageur).
- Concevoir une passerelle pensée comme un objet architectural, avec des surlargeurs (en dehors des contraintes caténaires) permettant de profiter des vues hautes sur le Val. Le franchissement sera également un belvédère. Tirer profit des enjeux de protection acoustique et bioclimatique pour le dessin architectural.
- Faciliter l'accès à cette passerelle, qui aura une hauteur importante, via ascenseurs et escaliers mécaniques.
- Assurer et mettre en valeur la liaison entre la passerelle et les deux bâtiments voyageurs nord et sud, ainsi qu'entre les deux quartiers urbains, selon des modalités à définir.
- Faire en sorte de rendre cette passerelle la plus visible possible depuis les différents espaces publics environnants, et notamment depuis le parvis nord.



Étapes opérationnelles et chemin critique

Étude opérationnelle de relocalisation du COE dans le Bâtiment Voyageur Sud.	SNCF Réseau, SNCF Gares et Connexions	À définir lors des premières phases de libération des halles et des résultats d'études pollution et sûreté des halles.
Étude de faisabilité d'un franchissement des voies par une passerelle (portance, modes admis, flux admis, intégration paysagère)	SNCF, Tours Métropole, Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022 /!\ Interdépendance aux résultats des études d'aménagement de l'île ferroviaire (points d'accès)
Convention partenariale de financement	SNCF, Tours Métropole, Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Région	À définir selon les chiffrages des conclusions d'étude.



Action n°5 - Aménager l'île ferroviaire et gérer les mobilités (1/2)

Secteur	Île ferroviaire - Parvis nord
Temporalité	Moyen terme
Échelle	île ferroviaire

Pilotage	SNCF Gares et Connexions, SNCF Fret, SNCF Réseau
Partenaires	Tours Métropole, Région,, Espaces ferroviaires, SNCF Immobilier, Gares et Connexions
Traduction économique	Coût travaux: Infra : 5 800 000 € TTC
	<p>Leviers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cessions de foncier ou immobilier économique. • Subventions et aides Banque des Territoires, DREAL et privées pour l'accessibilité et les modes actifs pour les mobilités actives, la rénovation patrimoniale, les constructions neutres, le développement économique et touristique. <p>Financement : TMVL, SNCF, Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Région, Département</p>

Programmation - Synthèse
120 000 m² de Bureaux (standard et prime)
3500 m² de Hub des compétences
7000 m² de Pôle de l'innovation
5000 m² de commerces
6500 m² d'hôtellerie innovante
5000 m² de cellules artisanales

Descriptif stratégique (1/2)	
<p>L'île ferroviaire devient à terme un espace de vie, de travail et de transit (cf Action n°6), dont l'attractivité est conditionnée à des espaces publics et paysagers qualitatifs. Le projet pour l'île fait figure de flagship métropolitain de la transition écologique, avec notamment une forte perméabilité des sols retrouvée et une exemplarité bas carbone des constructions. Les mobilités affichent l'hybridation qui est au coeur de la nouvelle identité de l'île, avec différentes fonctions représentées : bâtiment voyageurs, piétons, vélos, dépose-minute, taxi, débouché passerelle, terminus BHNS, stationnement. L'identité historique de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps dans le maillage et de l'excellence ferroviaire est confortée par la conservation d'une partie des Halles, transformées en bâtiment voyageur mixte (espace de transit, pôle commercial, pôle de services) et cellules artisanales.</p>	
<p>ESPACE PUBLIC DE L'ÎLE FERROVIAIRE :</p> <ul style="list-style-type: none"> •intégrer dès la conception des espaces publics la forte évolution des modes actifs et des différentes vitesses en dimensionnant suffisamment les espaces, séparer les flux piéton des modes plus rapides. Cela se traduit par des pistes cyclables généreuses (+ de 3m à 4m en double sens) qui prennent en compte l'ensemble des modes (vélo, trottinette, ...) et séparées des flux piétons. •Nécessité de trouver des liaisons Nord /Sud piétonnes dans la composition pour éviter de contourner les îlots (notamment à travers les halles conservées). 	
<p>A moyen terme :</p> <ul style="list-style-type: none"> •Aménager le parvis sud et y organiser les mobilités : stationnement vélos et itinéraire modes actifs, terminus de la Tempo 2, zone de dépose-minute et taxis. •Implanter des abris vélos sécurisés en accès au parvis sud ainsi qu'une station vélo libre service •Créer un tunnel en franchissement des voies ferrées sud pour : <ul style="list-style-type: none"> ○ Assurer une continuité nord-sud pour les modes actifs entre le centre-ville de SPDC et le pôle des Atlantes et par extension, le sud de la commune (à cet effet, l'ouvrage devra être suffisamment large pour permettre les circulations des vélos et piétons séparées) ○ Amener la ligne de BHNS au plus proche de la gare, sur le parvis sud. •Intégrer sur le parvis Sud des emplacements pour les cars interurbains desservant la gare de SPDC, en parallèle des stations BHNS (ou mutualisées si envisageable). •Créer une zone de dépose-minute et taxis sur une partie de l'emprise du parking P2 actuel. 	
<p>A long terme :</p> <ul style="list-style-type: none"> •Réduire le muscle ferroviaire et améliorer les continuités nord-sud pour les modes actifs. •Supprimer le stationnement moyenne et longue durée sur le parking P2 actuel (reports vers le parking silo au sud). •Conserver une emprise pour les déposes-minutes et taxis (en surface préférentiellement) sur le parking P2 actuel (une trentaine de places pour les dépose-minute et une dizaine de places pour les taxis, correspondant à une surface d'environ 1'000 m²). •Conserver une emprise pour les courtes (voire moyennes) durées (en surface préférentiellement, mais possible en ouvrage, selon volume retenu) sur le parking P2 actuel : définir les durées de stationnement, la tarification et le dimensionnement (en première approche : environ une centaine de places). •Etudier l'opportunité de mutualiser le parking P2 pour y intégrer les besoins en stationnement liés à la programmation (cf action 6), et préciser le dimensionnement des capacités de stationnement à prévoir en cohérence avec les éventuels principes de mutualisation. •Définir la nature du stationnement : poche en surface ou parking en ouvrage. 	

Étapes opérationnelles et chemin critique		
Étude des impacts circulatoires tous modes et de stationnement en lien avec la programmation projetée.	Gares et Connexions, SNCF Immobilier, SMT	T1 2022
Étude des flux modes doux sur la base de la programmation projetée et de dimensionnement / localisation du stationnement vélos	Gares et Connexions, SNCF Immobilier, SMT	T1 2022
Étude de libération des installations ferroviaires de niveau EP	SNCF Réseau	T1 2022
Etude pré-opérationnelle d'aménagement du parvis gare	Gares et Connexions, SMT	T1 2022
Etude d'opportunité/faisabilité pour la mutualisation et le foisonnement du stationnement entre besoins liés à la gare et besoins liés à la future programmation	Gares et Connexions,	T1 2022
Études foncières (géotechnique, pollution des sols, relevés géométriques, détection réseaux, G1, étude historique-sondage)	Gares et Connexions, SNCF Immobilier	T1 2022
Etude agro-pédologique des sols	Gares et Connexions, SNCF Immobilier	T1 2022
Étude sur les ressources de l'île en matière de réemploi des matériaux (sable, pavé, rails, etc ...)	Gares et Connexions, SNCF Immobilier	T1 2022
Mise en oeuvre progressive de la libération des Halles	SNCF Réseau	À définir selon le calendrier de déménagement de SNCF Réseau et Fret.
Étude de sûreté d'occupation temporaire des halles.	Gares et Connexions	À définir selon le calendrier de libération des halles.
Actions foncières SNCF (remembrement, cessions)	Gares et Connexions, SNCF Immobilier	À définir selon le calendrier de libération des halles.
Étude de dimensionnement de l'aire dépose-minute et taxi	Gares et Connexions	À définir selon le calendrier de libération des halles.
Etude d'opportunité et de faisabilité pour l'intégration de stationnement courte / moyenne durée (sur l'emprise actuelle du parking P2)	Gares et Connexions, SMT	À définir selon le calendrier de libération des halles.

Action n°5 - Aménager l'île ferroviaire et gérer les mobilités (2/2)

Descriptif stratégique (2/2)

CONSTRUIRE L'IDENTITÉ DE L'ÎLE FERROVIAIRE

- Recenser les ressources et matière existante valorisables : réaliser un diagnostic ressources pour identifier les potentiels de réemploi in-situ (création des revêtements, de mobilier...), et hors site (filiales de valorisation des matériaux, plateformes de réemploi...), diagnostiquer les structures de sols et de réseaux enterrés existants,
- Conserver, valoriser et réparer les sols existants : analyser l'héritage du sol, le réparer, le renaturer pour reconstituer des substrats. Favoriser la dépollution sur site autant que possible.
- En dehors des voiries nécessaires au fonctionnement de l'île, favoriser les revêtements perméables : taux d'imperméabilisation maximal de 50% à l'échelle de l'île.
- Rendre visible le cycle de l'eau en créant des espaces de stockage et d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et dans l'espace public (en accompagnement des voiries et des N/S piétonne) - étudier la possibilité de créer des zones plus humides (mise en place d'argile en fond de bassin) pour augmenter la fraîcheur et participer au stockage du carbone. Penser la trame hydraulique avec celle des mobilités actives
- Installer une canopée urbaine durable : favoriser la plantation d'arbres, de toutes tailles, en pleine terre et en fosse continue. Définir une palette végétale adaptée aux substrats reconstitués, créer des ensemble de végétaux cohérents et fonctionnels
- Penser les lieux d'usages en lien avec la programmation de l'île et en lien avec le parvis Sud : faire de l'île un nouveau lieu de destination, avec un espace public conçu pour accueillir les voyageurs en correspondance ou de passage ainsi que des événements ponctuels ou réguliers, équiper l'espace public pour accueillir les événements (borne foraine, point d'eau, etc...) Encourager la tenue d'événements autour de la gare (parvis Sud) en cherchant une complémentarité avec la programmation du quartier, penser des lieux plus calmes permettant de s'installer.

Les enjeux de confort sont déterminants sur cette île entourée de faisceau ferroviaire générateur d'îlot de chaleur urbain et bruyants. L'aménagement de l'île devra faire l'objet d'une attention particulière au bien-être et à la santé en mobilisant les compétences environnement, acoustique, paysage dans la maîtrise d'oeuvre. Des études bioclimatiques seront réalisées pour orienter les morphologies bâties.

L'ÎLE FERROVIAIRE : UN QUARTIER VERTUEUX

Des constructions bas carbone : réutiliser en priorité tout ou partie des halles existantes, viser l'exemplarité énergie-carbone des constructions neuves (E3C2...) sur cette île ferroviaire vitrine métropolitaine de la transition énergétique et écologique

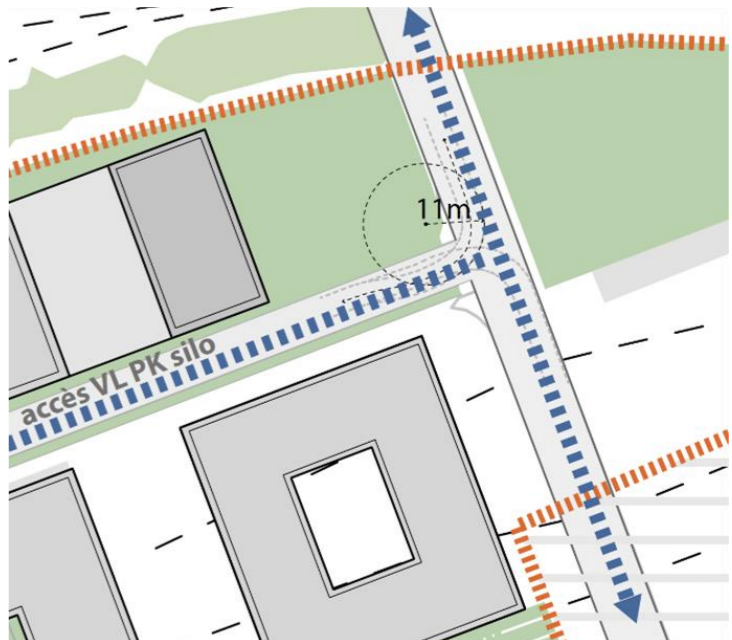
Des énergies renouvelables locales : le site étant à l'écart des réseaux de chaleur existants, développer et mettre en oeuvre plusieurs solutions d'approvisionnement énergétiques renouvelables (petit éolien, photovoltaïque, biomasse...).

Des espaces publics bas carbone : décarboner les matériaux d'aménagement en utilisant notamment des revêtements bas carbone issus du réemploi et/ou produit localement, économiser l'énergie utilisée pour l'éclairage public, le mobilier urbain, la recharge des vélos électriques, développer les énergies renouvelables dans l'espace public

Des lieux pour la biodiversité et l'écosystème naturel : concevoir les espaces plantés en lien avec le faisceau ferré corridor écologique sec, développer des espaces pour la biodiversité, gérer les eaux pluviales à ciel ouvert, concevoir les espaces plantés selon les conditions bioclimatiques de l'île ferroviaire



Chaussée	Emprise constructible
Trottoir	Marge paysagère
Piste cyclable	Coninuité écologique
Bande plantée	Percée visuelle
Cheminement mode doux	Point de vue dégagé
Circulation VL	Polarité de quartier
Accès VL	Polarité locale
Circulation TC	



Action n°6 - Développer un pôle d'affaires sur l'île ferroviaire

Secteur	Île ferroviaire
Temporalité	Moyen - Long termes
Échelle	île ferroviaire
Pilotage	SNCF Réseau, SNCF Gares et Connexions, SNCF Fret, Espaces Ferroviaires
Partenaires	Tours Métropole, Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Région
Traduction économique	<p><i>Leviers :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cessions de foncier ou immobilier économique. • Subventions et aides Banque des Territoires, DREAL et privées pour l'accessibilité et les modes actifs pour les mobilités actives, la rénovation patrimoniale, les constructions neutres, le développement économique et touristique. <p><i>Financement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Subventions Région • Subventions aux bâtiments énergétiquement vertueux

Descriptif stratégique

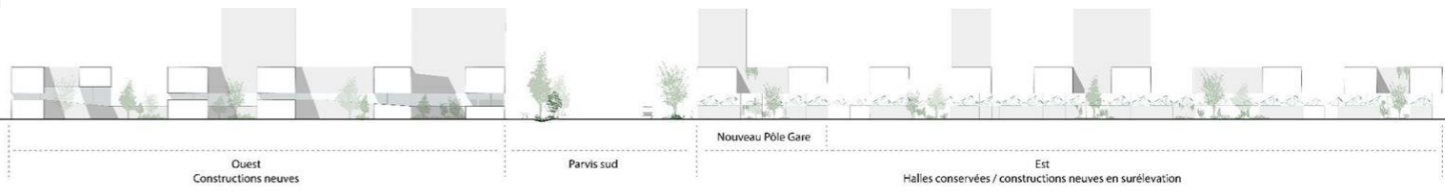
L'île ferroviaire devient la nouvelle polarité tertiaire métropolitaine, palliant aux carences en offre et offrant une solution au phénomène de fuite des prospects grands comptes.

L'offre développée sur l'île se caractérise par des modèles tertiaires contemporains, concentrés sur une cible flexible et nomade et développés sur des formats hybrides et mettant l'accent sur la qualité de l'environnement de travail (en espaces extérieurs comme en divertissement et mixité des activités).

Un haut niveau de performance environnementale sera exigé sur la conception et la réalisation des îlots bâtis : Energie 3, Carbone 2, biodiversité, abatement des petites pluies, confort d'été, confort acoustique. Ces objectifs seront spécifiés au cahier des charges et suivi par un AMO développement durable.

Concernant l'accès en voiture à ces nouveaux programmes :

- Lancer une étude spécifique d'accessibilité automobile au pôle d'affaire
- Objectiver les besoins en stationnement et les trafics générés par la future programmation. En première approche, le PLU actuel exige un minimum de 50% de la SDP en stationnement : pour 120'000 m² de tertiaire, cela signifie environ 2'400 places (réglementation qui est la même sur le centre-ville de Saint-Pierre-des-Corps). Même selon une approche extrêmement volontariste avec une part modale voiture conducteur de 25%, il est estimé environ 2'000 venues en voiture par jour sur le secteur. Au vu des ces estimations, une étude d'accessibilité sera nécessaire et pourra être de nature soit à faire revoir la programmation à la baisse, soit à engendrer des modifications des principes d'accès à l'île ferroviaire (il faut a minima 2 voire 3 points d'accès différents vu les voitures générées), soit les deux. Le juste dimensionnement du stationnement étant primordial pour préserver les espaces publics de tout stationnement sauvage (qui devra être sanctionné) et ne pas pénaliser l'accessibilité et donc l'attractivité du site
- Etudier l'opportunité de multiplier les poches de stationnement hors île ferroviaire, au plus proche des points d'arrivée des futurs salariés, et les possibilités de mutualisation de l'infrastructure avec le stationnement gare
- Imposer la mise en œuvre de stationnement vélos dans la programmation, et préciser leur dimensionnement et leur localisation au sein du pôle d'affaires
- Concevoir l'espace public afin de bénéficier d'un maximum de porosité en vu de favoriser les modes actifs



Programmation - Synthèse

- 120 000 m² de Bureaux (standard et prime)
- 3500 m² de Hub des compétences
- 7000 m² de Pôle de l'innovation
- 5000 m² de commerces
- 6500 m² d'hôtellerie innovante
- 5000 m² de cellules artisanales

Étapes opérationnelles et chemin critique		
Ensemble des études pré-opérationnelles citées en Action 5	Gares et Connexions, SNCF Immobilier	T1 2022
Étude d'opportunité d'implantation d'un Hub Métropolitain de l'emploi et de la formation	Tours Métropole Val de Loire	T1 2022
Négocier les acquisitions et regroupements fonciers en interne au groupe SNCF et définir la stratégie foncière externe (cessions).	SNCF Réseau, Gares et Connexions, SNCF Immo, SNCF Fret	T1 2023
AMI Opérateur et AMI artisanat créatif	Gares et Connexions	T1 2023

Action n°7 - Aménager la parcelle au nord de Rochepinard

Secteur	Rochepinard - Duclos Ouest
Temporalité	Moyen terme - Long terme
Échelle	Ilot

Pilotage	Ville de Saint-Pierre-des-Corps
Partenaires	Tours Métropole, ATU

Traduction économique	Coût global : à déterminer selon l'état des sols.
Leviers :	<ul style="list-style-type: none"> Cession de foncier économique ou résidentiel
Financement :	<ul style="list-style-type: none"> ADEME Agence de l'eau

Programmation - Synthèse
Pistes programmatiques sur les quatre emprises (4562 m², 4875 m², 4835 m², 7689 m²) :
<ul style="list-style-type: none"> Cour industrielle. Pôle de formation aux métiers logistiques et industriels. Implantations industrielles et commerciales.

Descriptif stratégique

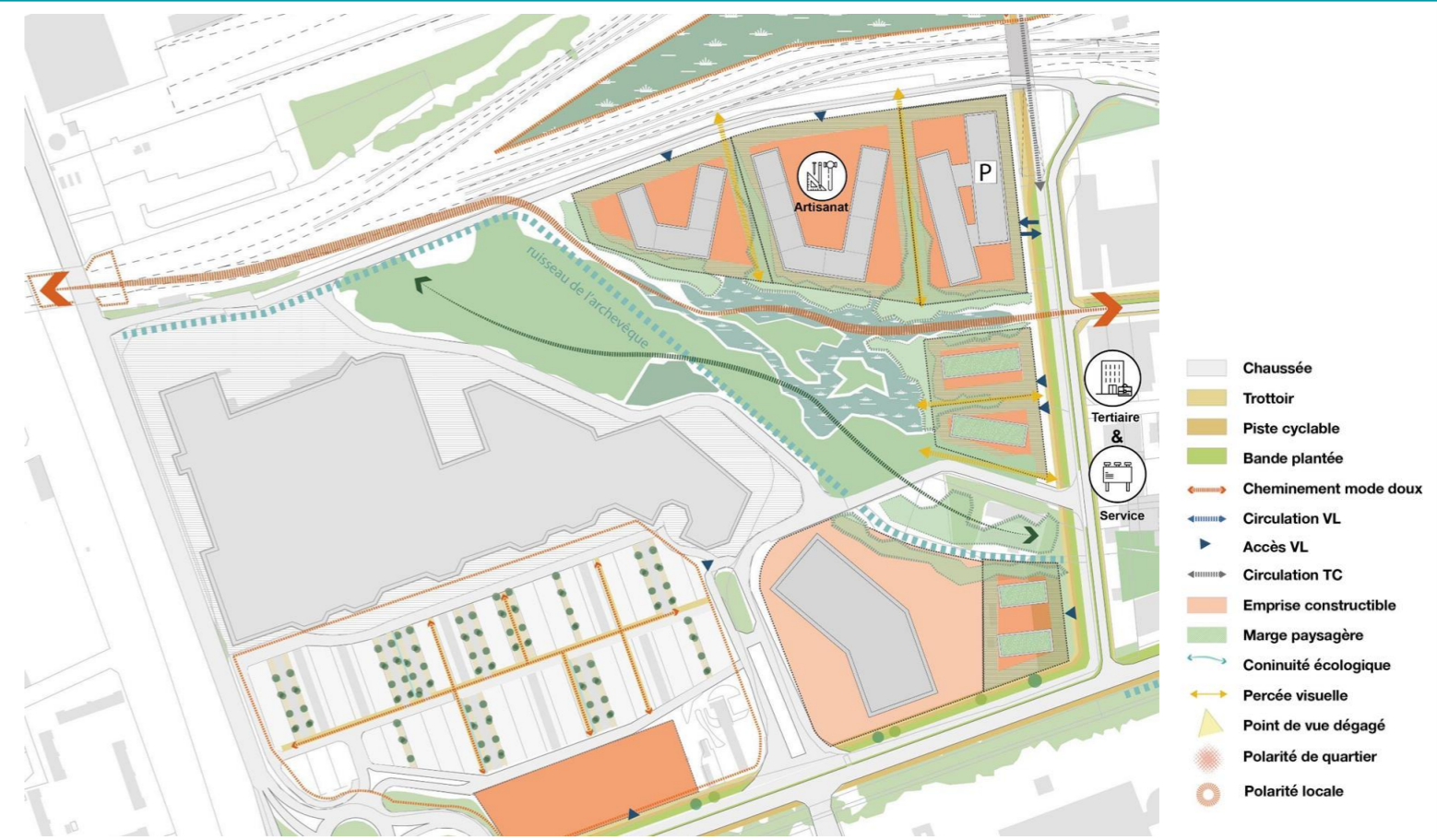
La parcelle Nord de Rochepinard est stratégique dans le schéma global. En premier lieu par son potentiel de renaturation et de lieu de fraîcheur qui constituent ses fondamentaux mais également dans l'accroche urbaine qu'elle constitue entre la nouvelle liaison vers l'île ferroviaire et le pôle multimodal au Sud ainsi que dans la continuité Est-Ouest entre la boire et le centre de Tours.

Les différentes études techniques à engager à court terme sont nécessaires pour penser la programmation de la parcelle, évaluer le bilan économique, définir son planning et doivent permettre de déterminer les modalités de dépollution et la faisabilité de valorisation de la trame hydraulique aujourd'hui souterraine. **L'imperméabilisation de la parcelle ne devra pas excéder 25%.**

Le financement de la transformation de cet ensemble pourra être permis en retrouvant de la constructibilité qui intègre les fondamentaux du site mais également par la dépollution engagée (ADEME) et la valorisation de la trame hydraulique (Agence de l'eau)

Sur la rue de la Grange Quillet, un aménagement des circulations des modes actifs permettra d'assurer la continuité avec le projet « Passages » (sous l'autoroute).

Étapes opérationnelles et chemin critique		
Engager un diagnostic pollution	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Etude agro-pédologique		T1 2022
Etude géotechnique		T1 2022
Diagnostic des arbres existants du site et inventaire faune-flore du périmètre élargi		T1 2022
Conclusion de l'étude globale sur la trame Hydraulique		T1 2022
Diagnostic bruit	Ville, ATU	T1 2022
Étude pré-opérationnelle d'aménagement et programmation du site		T1 2023
Lancement des procédures d'évictions commerciales sur les fonciers cibles	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T2 2023



Etude urbaine pôle gare élargi de Saint-Pierre-des-Corps - Tours Métropole - Obras, Transitec, D'Ici là, VEO, Zefco, Mageo, Vpeas

Action n°8 - Aménager le tronçon ouest de Duclos et prolonger le BHNS jusqu'à l'île ferroviaire

Secteur	Rocheperinard - Duclos Ouest
Temporalité	Court-Moyen-Long terme
Échelle	Voies publiques
Pilotage	Tours Métropole Val de Loire
Partenaires	Ville de Saint Pierre des Corps, SMT, Cofiroute
Traduction économique	Coût global : 5 700 000 € TTC
	Leviers : <ul style="list-style-type: none"> Subventions régionales et européennes pour l'amélioration de l'accessibilité TC des centres économiques. Portage foncier EPF
	Financement : <ul style="list-style-type: none"> Région Métropole

Descriptif stratégique

Les besoins spatiaux d'élargissement de l'avenue Jacques Duclos et de la rue H. Monteil pour le passage du BHNS impliquent des procédures d'acquisitions foncières, en franges des voiries. Outre les gabarits nécessaires au passage du BHNS, une emprise conséquente devra également être dédiée aux modes actifs et à la trame paysagère.

Des arrêts BHNS devront être prévus :

- sur Monteil proche de Duclos pour la desserte des secteurs Sud de Duclos
- au niveau du PEM des Atlantes
- à la gare (terminus)
- Préciser l'opportunité de positionner un arrêt au niveau de l'intersection Monteil/Grands Mortiers

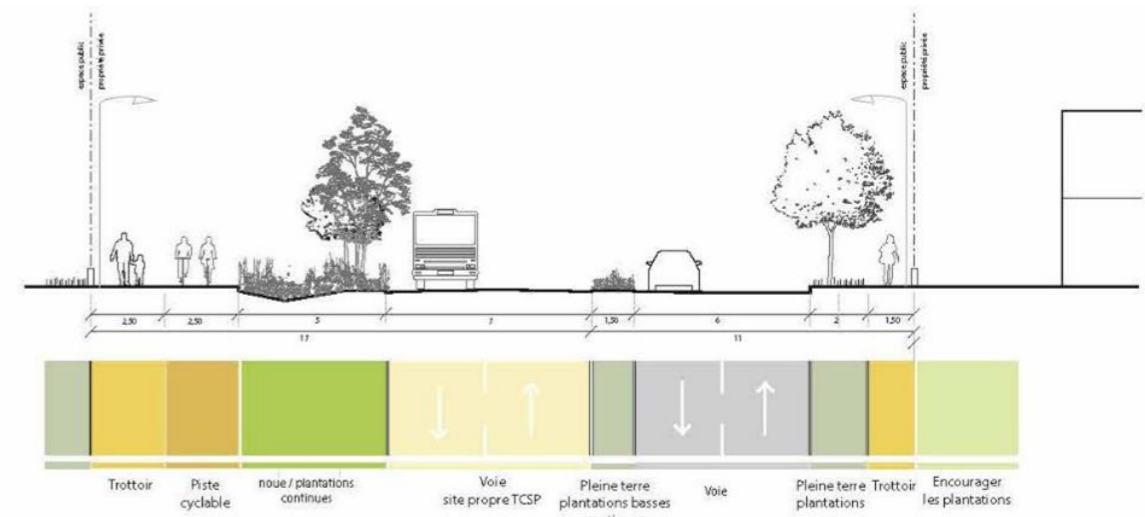
Selon la stratégie multimodale portée par le SMT : objectiver l'opportunité de positionner un parking relais au contact du BHNS, dans le secteur gare, pour capter les usagers en provenance de l'Est de la Métropole. Préciser la restructuration locale du réseau bus en lien avec la mise en oeuvre de l'extension du BHNS. En particulier, préciser l'itinéraire fin de la ligne desservant les secteurs Grands mortiers et Magasin Général.

Le tronçon Ouest de l'avenue Duclos aujourd'hui marqué par de fortes implantations commerciales et de loisirs (Carrefour, Ikea, PEX), doit retrouver une densité et une qualité de façade d'entrée de Métropole, et anticiper la mutation des flux à venir (mutation du PEX, parking silo, échangeur) et l'augmentation de la chalandise.

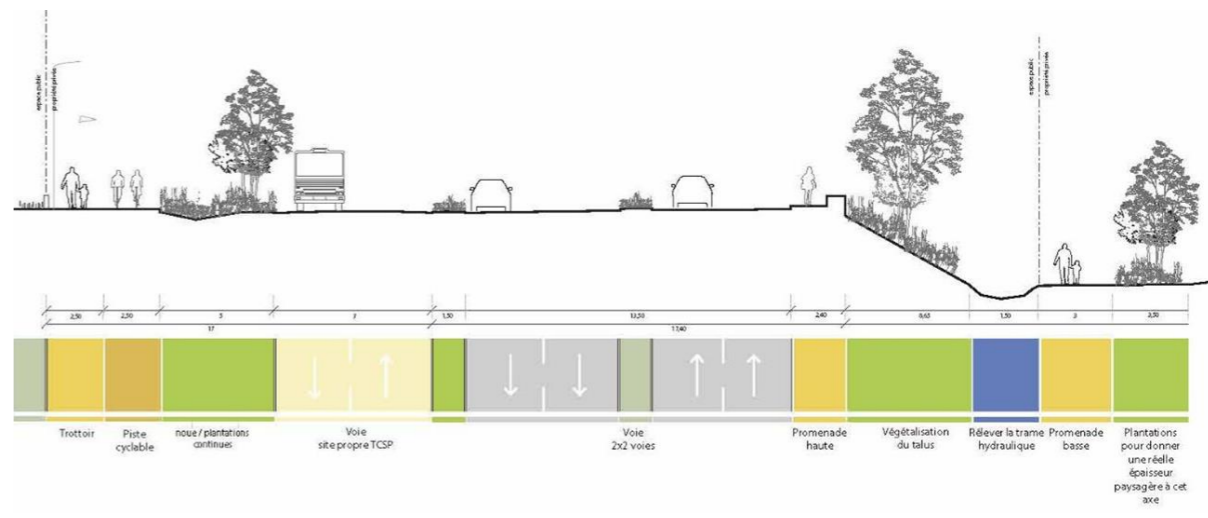
Sur le plan des mobilités :

- A court terme, conserver un profil routier sur la section de Jacques Duclos à l'ouest de la rue Monteil afin de préfigurer l'accessibilité automobile à la gare par le sud, en lien avec l'arrivée du diffuseur Rocheperinard à moyen terme. Aménager également un itinéraire modes actifs structurant Est-Ouest sur l'axe Jacques Duclos
- A moyen terme, intégrer l'arrivée du BHNS sur la continuité Duclos – Monteil dans l'aménagement de l'axe.
- A long terme, étudier l'intégration d'une voie bus entre Rocheperinard et Monteil

Rue Hippolyte Monteil



Avenue Jacques Duclos



Étapes opérationnelles et chemin critique

Concertation et communication préalable aux riverains et entreprises de la rue Monteil.	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T2 2021 - T1 2022
Étude de ciblage foncier	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Étude d'impacts circulatoires et de projection du trafics en lien avec le projet de diffuseur Rocheperinard	SMT, Cofiroute, Tours Métropole, villes de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Lancement des procédures d'évictions commerciales sur les fonciers cibles	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T2 2022
Étude de restructuration locale du réseau de transports collectifs (adaptation des lignes bus)	SMT	2023
Étude d'insertion du BHNS (aménagement, impacts circulatoires)	Ville de Saint-Pierre-des-Corps, Tours Métropole, SMT	2023
Acquisitions des fonciers cibles	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	2024
Engager une MOE	SMT, Tours Métropole, ville de Saint-Pierre-des-Corps	2024

Action n°9 - Créer un franchissement sous les voies ferrées sud

Secteur	Transversal - Interquartiers
Temporalité	Moyen terme
Échelle	Voies publiques
Pilotage	Tours Métropole Val de Loire
Partenaires	Ville de Saint Pierre des Corps, SMT, SNCF Réseau, SNCF Gares et Connexions
Traduction économique	Coût global : 7 200 000 € TTC
Leviers :	<ul style="list-style-type: none"> Subventions régionales et européennes pour l'amélioration de l'accessibilité TC des centres économiques. Portage foncier EPF
Financement :	<ul style="list-style-type: none"> Région Métropole SNCF (G&C)

Descriptif stratégique

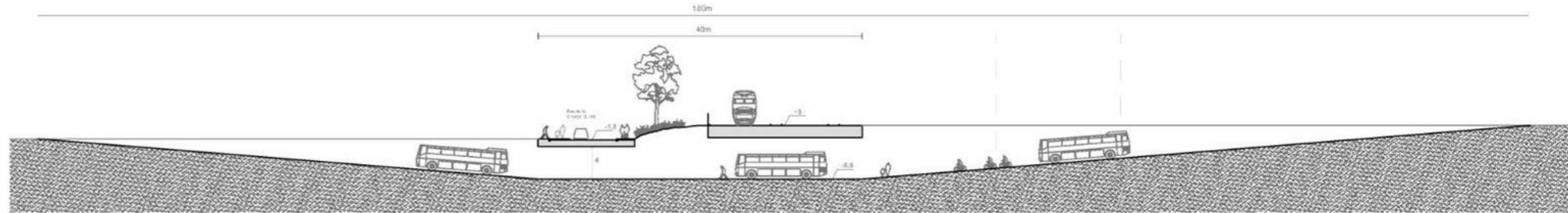
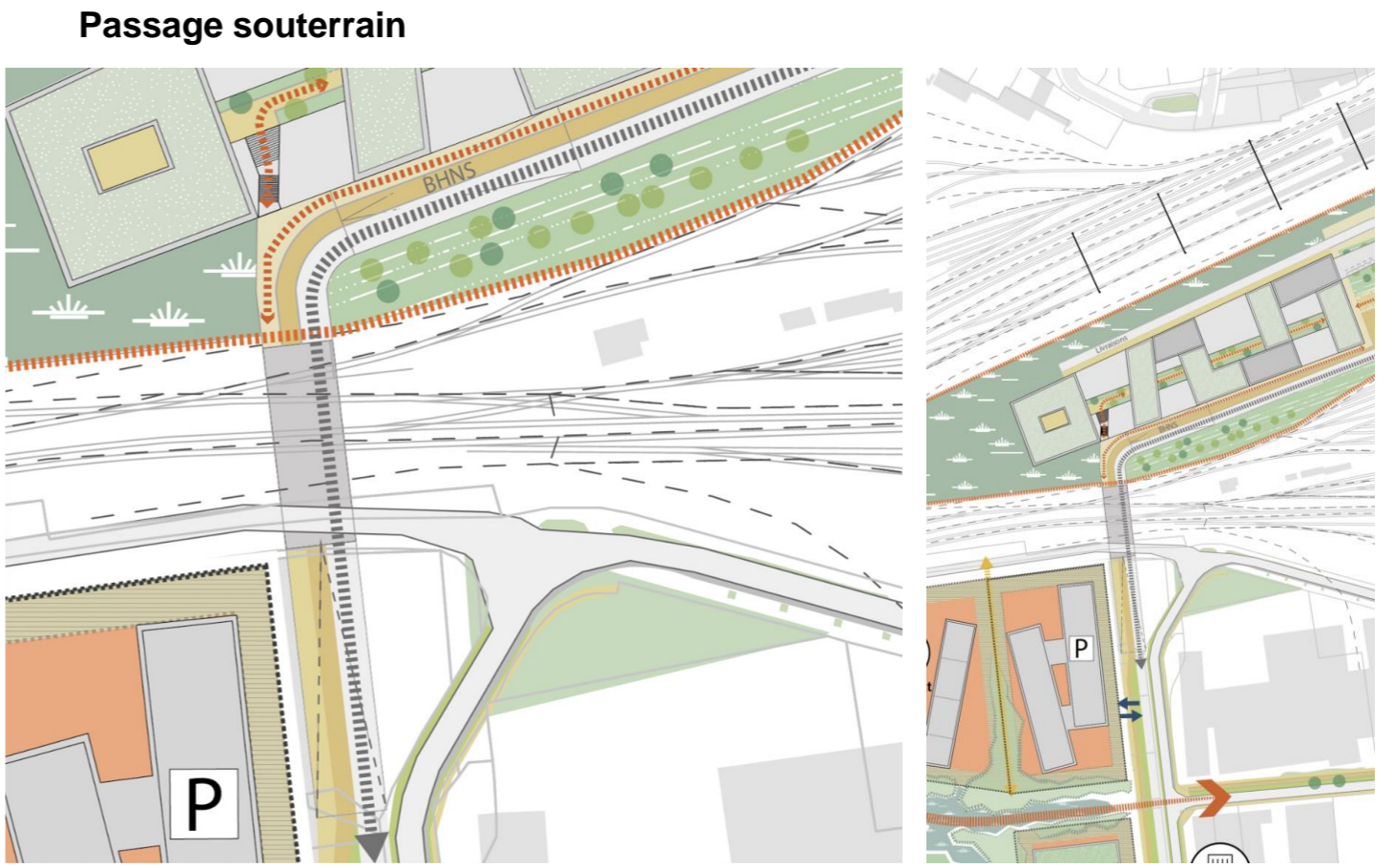
Créer un tunnel en franchissement des voies ferrées sud permettra de :

- Assurer une continuité nord-sud pour les modes actifs entre le centre-ville de SPDC et le pôle des Atlantes et par extension, le sud de la commune
- Amener la ligne de BHNS au plus proche de la gare, sur le parvis sud.

Ce tunnel devra être suffisamment large pour offrir un passage confortable et accueillant aux modes actifs. Un travail spécifique sur l'éclairage sera à mener.

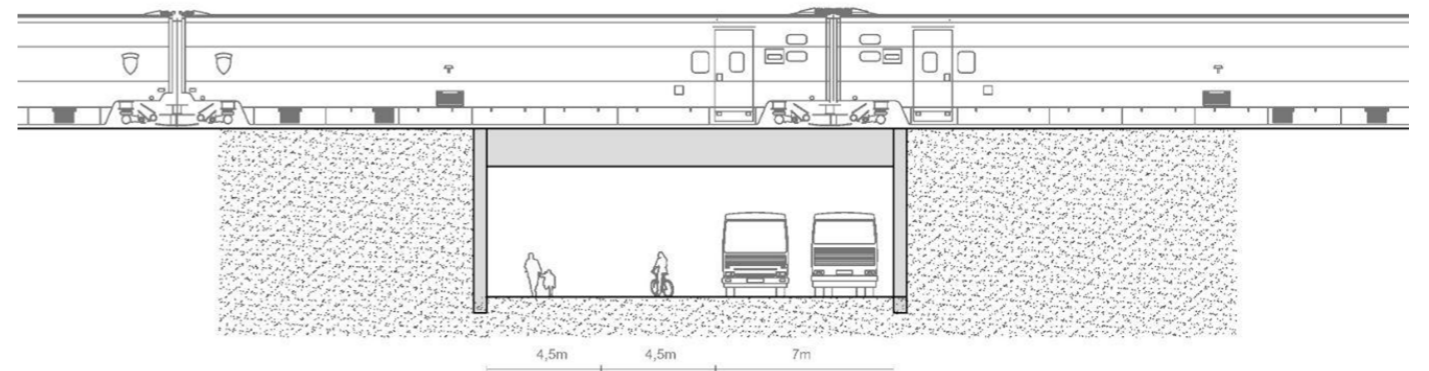
L'implantation de l'ouvrage en continuité de la rue Hippolyte Monteil possède plusieurs avantages : une lisibilité et une fluidité des parcours ainsi qu'une position au plus proche du parking silo de Rochepinard. Cette implantation s'inscrit pleinement dans le dispositif urbain global.

Ce tunnel ne devra pas remettre en question le fonctionnement des voies de circulation et de stockage du muscle ferroviaire, hormis celles qui ne sont pas utilisées (en pointillé sur le plan ci-contre).



Étapes opérationnelles et chemin critique

Étude de faisabilité du passage sous -terrain	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Étude de ciblage foncier sur la sortie Rochepinard	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Etude d'impacts circulatoires et de projection du trafics en lien avec le projet de desserte sur l'île ferroviaire et sur le rue H. Monteil	SMT, Tours Métropole, villes de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps, SNCF	T1 2022
Lancement des procédures d'évictions commerciales sur les fonciers cibles	Ville de Saint-Pierre-des-Corps, EPF	T2 2022
Acquisitions des fonciers cibles	Ville de Saint-Pierre-des-Corps; EPF	2024
Engager une MOE	SMT, Tours Métropole, ville de Saint-Pierre-des-Corps	2024



Action n°10 - Revoir l'aménagement du parking du CC des Atlantes

Secteur	RochePINARD - Duclos Ouest
Temporalité	Moyen terme
Échelle	Parcelle
Pilotage	Ville de Saint-Pierre-des-Corps
Partenaires	Foncière Euro Commercial, Carrefour, SET (Parc des Expositions), EPF, SMT
Traduction économique	Coût global : à déterminer en études de faisabilité. Bénéfice environnemental à intégrer dans les arbitrages. Leviers : Cession de foncier résidentiel ou économique. Financement : Carrefour Properties, EPF

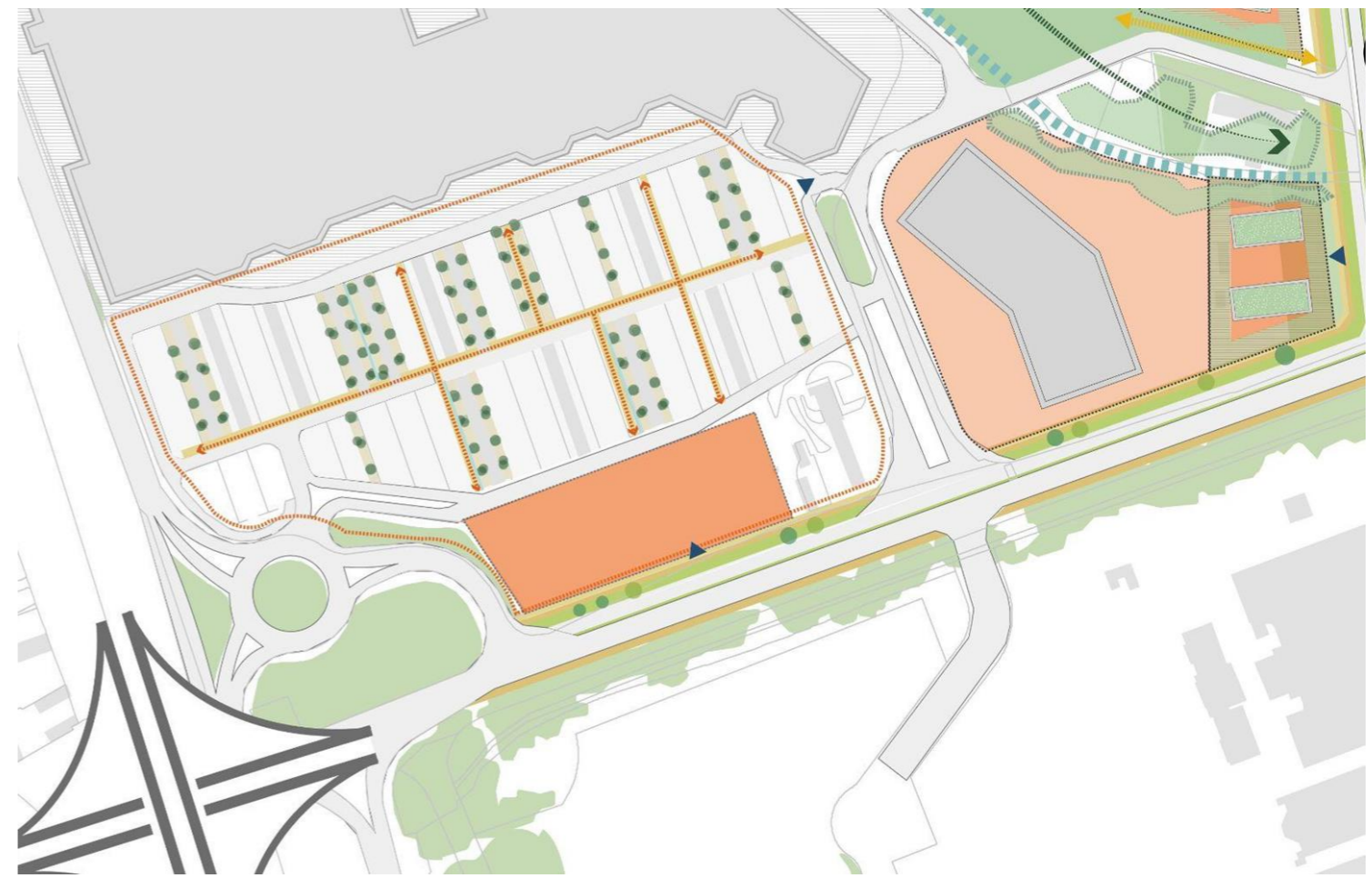
Programmation - Synthèse
<ul style="list-style-type: none"> • Pistes à étudier pour la partie constructible, en lien avec l'évolution du PEX et du volume de chalandise et de flux prévus : hôtellerie, stationnement, restauration. • Autre piste : cour artisanale.

Descriptif stratégique

Retrouver du confort d'usages :

- Désimperméabiliser les surfaces de parking par la conquête d'une partie des places de stationnement pour des espaces plantés, par la mise en place d'un revêtement semi-perméable
- Planter une trame arborée pour apporter de l'ombrage et augmenter l'albédo des revêtements
- Intégrer des espaces de gestions des eaux pluviales dans la composition du parking

Penser la mutualisation et réversibilité de ces grandes surfaces : intégrer les différentes temporalités de ce type d'espace dans les fonctions urbaines.
 Aménager le terminus transitoire du BHNS au niveau du parking centre-commercial des Atlantes : aménager des arrêts et espaces d'attente et préciser les services à intégrer (par exemple : implantation d'abris vélos)
 Engager Carrefour Properties dans la démarche de sobriété foncière et d'optimisation des parkings, en partenariat avec l'EPF et le Cerema.
 Engager Carrefour Properties dans la transition énergétique : installations photovoltaïques en toitures, démarche de réduction des consommations énergétiques...



Étapes opérationnelles et chemin critique		
Étude de flux et optimisation du stationnement sur le parking du Centre commercial	Euro Commercial, Ville de Saint-Pierre-des-Corps, SMT	T1 2022
Démarche partenariale Carrefour Properties	EPF, Cerema	T1 2022
Préfiguration et réappropriation d'une partie du parking (cohérence projet Eurocommercial)	Ville de Saint-Pierre-des-Corps, SET, Carrefour properties, TMVL	T1 2022
Étude d'opportunité foncière et programmatique	EPF, SET	T2 2022



- Chaussée
- Trottoir
- Piste cyclable
- Bande plantée
- Cheminement mode doux
- Circulation VL
- Accès VL
- Circulation TC
- Emprise constructible
- Marge paysagère
- Continuité écologique
- Percée visuelle
- Point de vue dégagé
- Polarité de quartier
- Polarité locale

Action n°11 - Anticiper la construction du parking silo de la gare

Secteur	Rocheperinard - Duclos Ouest
Temporalité	Court - Long terme
Échelle	Parcelle

Pilotage	Ville de SPDC SNCF Gares et Connexions
Partenaires	SNCF Gares et Connexions, Effia, TMVL

Traduction économique	<p>Coût global :</p> <ul style="list-style-type: none"> Évictions à chiffrer. <p>Coût travaux : 6 700 000 € HT</p> <p>Leviers :</p> <ul style="list-style-type: none"> Cession foncière à l'opérateur du parking Anticipation des recettes d'exploitation <p>Financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> SNCF Gares et Connexions TMVL Ville Région
------------------------------	---

Descriptif stratégique

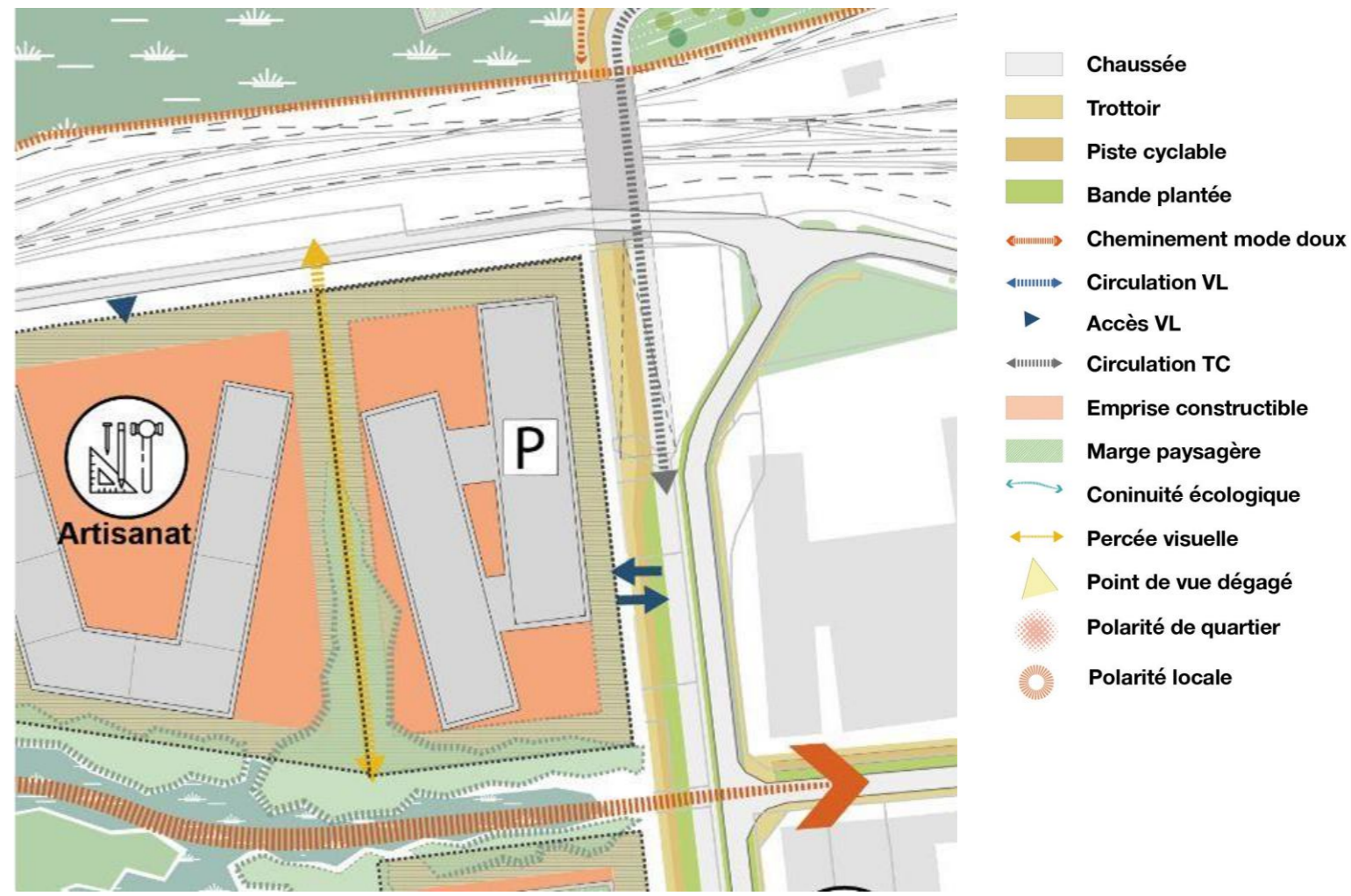
Le parking sera nécessairement complètement évolutif et réversible pour accueillir avec le temps une diversité de programmes. Une attention particulière sera portée à l'animation de son rez-de-chaussée avec une large place donnée aux modes actifs (stationnement vélo, location vélo, réparation...) et aux services, ainsi qu'à l'animation de sa toiture (programmes sportifs, végétalisation ?). Le parking pourra également être le support d'un système de production d'énergie.

A court terme :

- Etudier l'opportunité de mutualiser cette infrastructure pour y intégrer les besoins en stationnement liés à la programmation (cf action 6)
- Préciser le dimensionnement de ce parking, en cohérence avec les éventuels principes de mutualisation envisagés (700 à 800 places envisagées à ce stade uniquement pour les besoins stationnement liés à la gare)

A long terme :

- Ouvrir le parking silo sud dès livraison de l'échangeur Rocheperinard
- Dès ouverture du parking silo sud, lancer la mutation du parking P1, et supprimer les moyennes et longues durées sur le parking P2 : report de l'ensemble de ces usagers vers le parking silo sud (cf. actions 3 et 5).



Étapes opérationnelles et chemin critique

Lancement des procédures d'évictions commerciales sur les fonciers cibles	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T2 2022
Etude d'opportunité/faisabilité pour la mutualisation et le foisonnement du stationnement entre besoins liés à la gare et besoins liés à la future programmation	Gares et Connexions	T1 2022
Etude de dimensionnement du parking silo liée à une faisabilité architecturale et programmatique		...

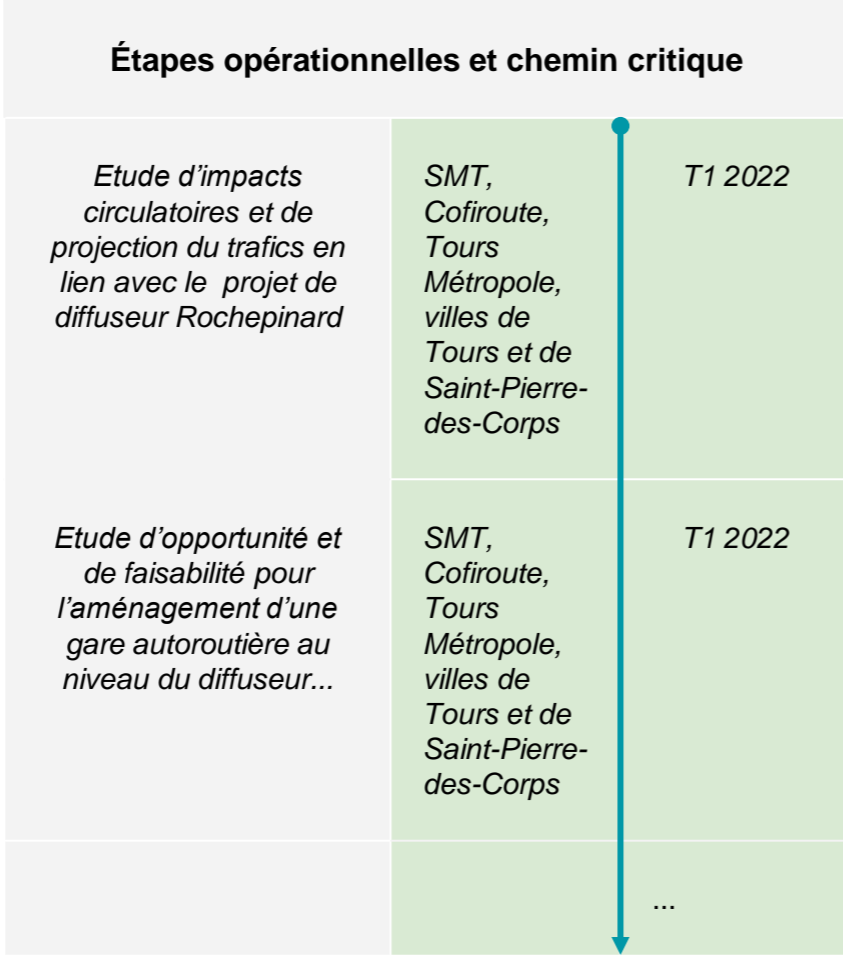


Action n°12 - Accompagner la création du diffuseur Rocheperinard

Secteur	Rocheperinard - Duclos Ouest
Temporalité	Long terme
Échelle	Voies publiques - Parcelle

- Descriptif stratégique**
- Préciser les impacts circulatoires du diffuseur Rocheperinard et détailler les projections de trafic automobile à terme lié à ce projet.
 - Aménager une gare autoroutière en lien avec le projet de diffuseur de Rocheperinard, en vue de connecter les transports collectifs interurbains aux transports collectifs urbain et aux modes actifs
 - Jalonner l'accès principal par le sud pour les véhicules motorisés en s'appuyant sur la création de l'échangeur de Rocheperinard
 - S'appuyer sur l'opportunité / faisabilité de reprendre la configuration de l'échangeur Tours-Centre pour assurer une parfaite complémentarité entre les deux échangeurs
 - Accompagner l'opportunité offerte par le diffuseur de Rocheperinard pour requalifier l'avenue Pompidou
 - Accompagner la création de l'échangeur par un aménagement paysager qualitatif

Pilotage	Tours Métropole Ville de SPDC
Partenaires	Cofiroute, Etat, SMT, Région
Traduction économique	<p>Coût travaux :</p> <p>Leviers : subventions régionales et européennes pour l'amélioration de l'accessibilité routière des zones de développement économique?</p> <p>Financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Région • Département • TMVL



Action n°13 - Pacifier et requalifier le secteur des Grands Mortiers

Secteur	Grands Mortiers - Magasins Généraux
Temporalité	Court terme
Échelle	...

Pilotage	Ville de SPDC
Partenaires	Tours Métropole Val de Loire, Département, Région

Traduction économique	<p>Coût infra : 2 020 000 € TTC</p> <p>Leviers : démarche d'urbanisme négocié pour les acquisitions foncières et la réorganisation du secteur.</p> <p>Financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ville de Saint Pierre des Corps • Tours Métropole Val de Loire • Région • Département
------------------------------	--

Programmation - Synthèse	<ul style="list-style-type: none"> • 1 implantation bricolage de 4000 m². • Implantations commerce de gros et petite à moyenne production et artisanat. • 200 m² de commerces et services : 1 boulangerie (100 m²), 1 magasin de vélos (100 m²), 1 restauration rapide mobile - café.
---------------------------------	--

Descriptif stratégique

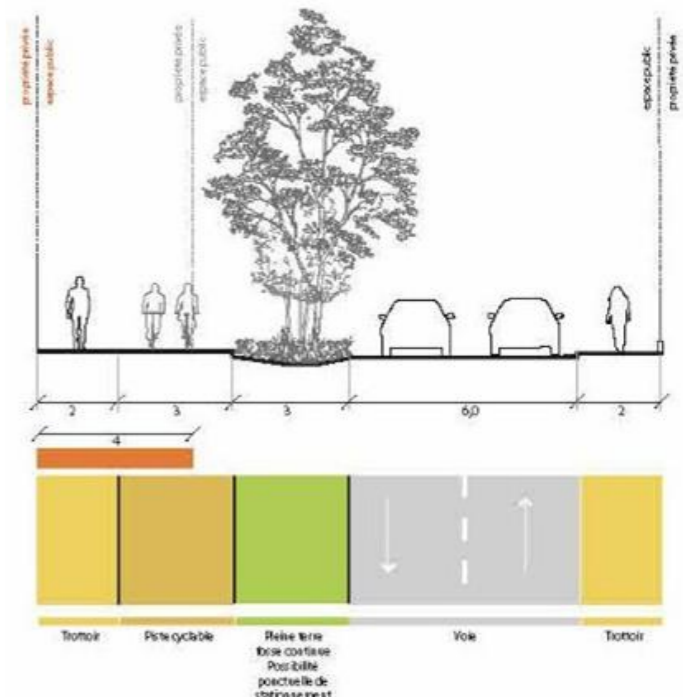
Centralité économique métropolitaine dans le secteur du commerce BtoB et de la production, le secteur des Grands Mortiers doit associer à sa performance économique un cadre de vie qualitatif pour les salariés du secteur comme pour les habitants de l'îlot de la feuillarde.

- L'élargissement de la rue des Grands Mortiers permettra :
- L'intégration d'itinéraires modes actifs Est-Ouest, notamment en continuité avec le pôle des Atlantes pour élargir au maximum la zone de chalandise du BHNS
 - L'intégration d'éléments paysagers
 - La réduction de l'intensité du trafic automobile par l'aménagement de modérateurs de vitesse

L'aménagement devra toutefois permettre de maintenir les possibilités de circulations poids lourds. La mutualisation des zones de parkings / zones de stockage permettra également de réduire le stationnement sur voirie.

A moyen terme, enjeu de conserver une desserte bus du quartier, et préciser l'itinéraire fin (possiblement par Grands Mortiers puis Jean Moulin, ou par Duclos puis Jean Moulin).

Les parcelles privées devront mutées de manière cohérente via la mise en œuvre d'une démarche d'urbanisme négocié permettant de garantir une vision global sur le secteur tout en gardant de la souplesse, notamment d'un point de vue réglementaire.



Étapes opérationnelles et chemin critique		
Installation de ralentisseurs sur la rue des Grands Mortiers	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Négociations de COT sur les espaces stratégiques ciblés pour l'implantation de commerces de bouche mobiles.	Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Inscription au PLUM d'une Charte de Qualité des Devantures Commerciales	Tours Métropole	2025 À réaliser en concertation avec les entreprises pour une appropriation optimale.
Étude de mutualisation et foisonnement du stationnement pour les commerces et implantations situées sur la rue des Grands Mortiers et étude de dimensionnement et localisation des poches de stationnement	Ville de Saint-Pierre-des-Corps Tours Métropole	À réaliser en concertation avec les entreprises pour une appropriation optimale.
Stratégie foncière progressive et négociée le long de la rue des Grands Mortiers pour son élargissement.	Ville de Saint-Pierre-des-Corps, TMVL	2022



Action n°14 - Créer la polarité attractive sur les Magasins Généraux

Secteur	Grands Mortiers - Magasins Généraux
Temporalité	Court terme
Échelle	...
Pilotage	Ville de SPDC
Partenaires	Vinci, Tours Métropole Val de Loire
Traduction économique	<p>Coût travaux : 3 730 000 € TTC</p> <p>Recettes : cessions foncières;</p> <p>Leviers : Conventions d'Occupation Temporaires, Projet Urbain Partenarial avec les porteurs de projets.</p> <p>Financement : participation régionale partielle à la gestion et l'animation du Jardin des Portiques.</p>

Descriptif stratégique

Les Magasins Généraux deviennent une centralité attractive d'échelle métropolitaine. Les secteurs des Grands Mortiers et des Yvaudières y sont liés grâce aux actions de mobilité (cf infra, requalification sur la ZI des Yvaudières)) et grâce à des implantations économiques attractives, notamment en commerces et services.

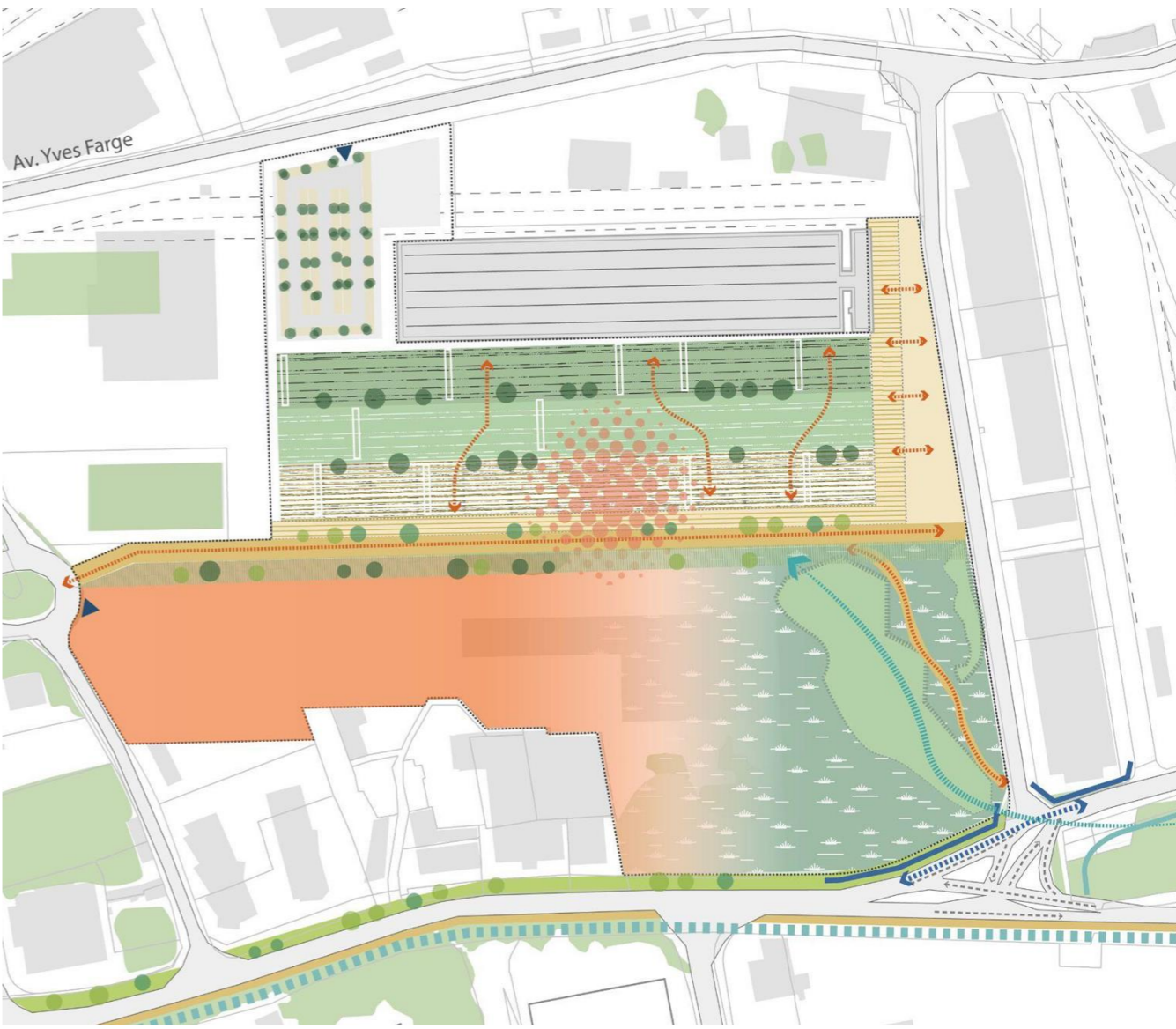
Le secteur des Magasins Généraux devient une polarité *productive* (biotechnologie, ferroviaire, chaufferie) équipée en aménités constitutives d'une centralité attractive pour les employés. Cette polarité *productive* résonne en complémentarité avec la polarité *tertiaire* de l'île ferroviaire.

- Négocier l'usage public du jardin des portiques.
- Activer temporairement les espaces libres par l'occupation commerciale et événementielle.
- Co-construire avec Vinci et la SNCF les implantations commerciales futures sur les fonciers résiduels aux projets, notamment en frange de la future avenue des Grands Mortiers prolongée et en façade des rue des Magasins Généraux et de la Pichotière.

Ancrer le secteur dans les mobilités locales :

- Créer une continuité Est – Ouest (donc une "ouverture") pour les modes actifs
- Garantir l'accessibilité automobile en prévoyant un accès (emprise privée) dans le prolongement de la rue des Grands Mortiers
- Engager le dialogue afin d'aboutir à une gestion du stationnement optimisée permettant de limiter son emprise au sein du projet et réduire au minimum les impacts sur les espaces végétalisés
- Requalifier la rue de la Pichotière

L'intervention sur le jardin des Portiques reste minimale, garantissant la perméabilité des sols et la conservation du déjà-là témoin du passé.



Étapes opérationnelles et chemin critique

Négociation des termes de l'usage du Jardin des Portiques et du PUP avec Vinci.	Vinci, TMVL, Ville de Saint Pierre des Corps	T2 2021
Négociation de Conventions d'Occupations Temporaires sur différents secteurs pour l'implantation d'offres mobiles de restauration.	Ville de Saint Pierre des Corps	T1 2022
Étude de sécurisation du jardin des portiques	Ville de Saint Pierre des Corps	T1 2022
Mise en publicité de l'ouverture du jardin des portiques au public et à une offre événementielle.	Ville de Saint Pierre des Corps	T2 2022
Etude d'impacts circulatoires tous modes et de stationnement en lien avec la programmation du site	Ville de Saint Pierre des Corps, SMT, Vinci	dès définition du programme

- Programmation - Synthèse**
- 1 Hub de biotechnologies (1000 salariés)
 - Un centre opérationnel SNCF (500 employés)
 - 1 jardin à usage public
 - 1500 m² de commerces et services / 1 boulangerie (100 m²), Crèche (500 m²), Ressourcerie (300 m²), Épicerie (100 m²), Salle de sport (500 m²), Banque (100 m²)



Action n°15 - Requalifier l'avenue Jacques Duclos en boulevard urbain

Secteur Grands Mortiers - Magasins Généraux

Temporalité Court terme

Échelle ...

Pilotage Tours Métropole Val de Loire

Partenaires Ville de Saint-Pierre-des-Corps, SEGMY

Traduction économique
 Coût travaux : 7 800 000 € TTC

Leviers :

- Service Développement économique de la Métropole - relation aux entreprises
- Démarche partenariale avec les partenaires (tables de conception, ateliers)

Financement :

- Région
- Métropole

Programmation - Synthèse

2000 m² de commerces et services :

Façade Grands Mortiers - PEX : boulangerie (100 m²), épicerie (150 m²), pharmacie (100 m²), brasserie (150 m²), restaurant qualitatif (200 m²), banque (100 m²), épicerie (150 m²)

Façade Magasins Généraux : restauration rapide (300 m²), tabac-presse-relai (50 m²), épicerie (150 m²), boulangerie (100 m²)

Descriptif stratégique

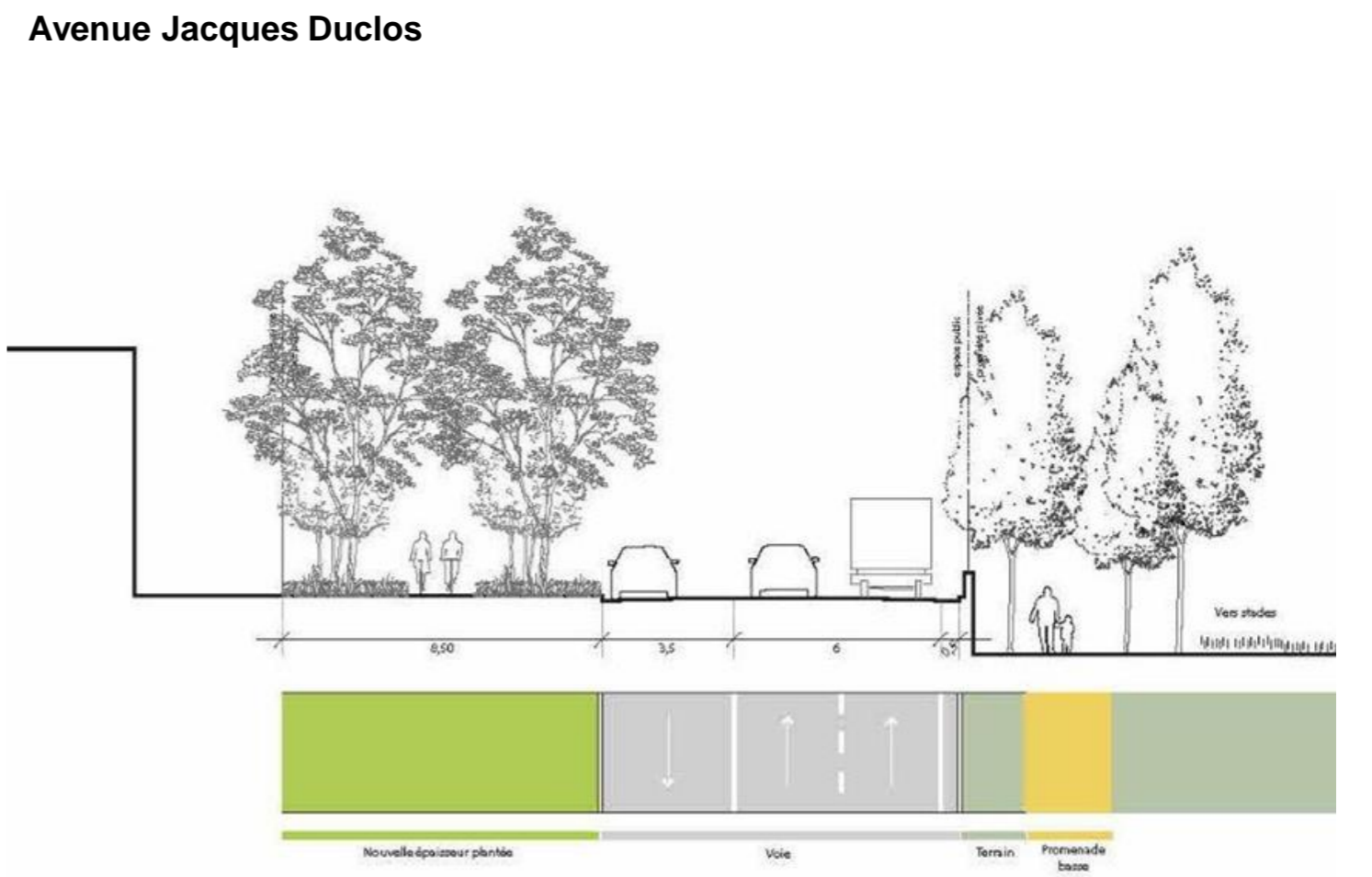
Transformer l'avenue Jacques Duclos en boulevard urbain nécessite en premier lieu d'apaiser la circulation : sans attendre le long terme, des phases expérimentales peuvent permettre de tester et de changer l'image de l'entrée de ville.

A terme :

- Repenser les limites des surfaces commerciales
- Redonner du confort aux piétons et aux modes actifs / aménager un itinéraire structurant modes actifs en prévoyant une séparation entre piétons et cyclistes (en première approche prévoir 4m pour la piste cyclable et 2m pour les piétons)
- Après définition des impacts circulatoires du diffuseur Rochepinard et détail des projections de trafics automobile à terme (action 12) : préciser la faisabilité de requalifier le tronçon à l'Est de la rue Monteil en boulevard urbain à 2x1 voie.
- Conserver une desserte bus du quartier, et préciser l'itinéraire fin (possiblement par Grands Mortiers puis Jean Moulin, ou par Duclos puis Jean Moulin).
- Limiter les effets de coupure liés à l'axe viaire en intégrant des traversées vélos et piétons fréquentes. Ceci permettant de valoriser le lien entre le Sud et le Nord de l'axe.
- Gérer les eaux pluviales à ciel ouvert

Éviter les fonctionnements en contre-allée pour la desserte des commerces

Apporter du confort d'usage par la plantation d'arbres mais aussi créer des fenêtres dans les alignements existants, pour profiter de la situation en corniche de cet axe et donner des profondeurs de vue vers le Cher.



Étapes opérationnelles et chemin critique		
Expérimenter des dispositifs de partage de l'espace et de modération de la vitesse (mise en place de mobilier amovible)	Ville et de Saint-Pierre-des-Corps et Tours Métropole Val de Loire	T1 2022
Définir avec les entreprises une charte esthétique de secteur d'activité en lien avec les enjeux de transition écologique et de paysage	Ville de Saint Pierre des Corps, Tours Métropole Val de Loire	T2 2022
Etude d'impacts circulatoires et de projection du trafics en lien avec le projet de diffuseur Rochepinard	SMT, Cofiroute, Tours Métropole, villes de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps	T2 2022
Etude d'opportunité et de faisabilité du réaménagement de l'axe Duclos	SMT, Tours Métropole, ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2023
Engager une MOE incluant les compétences paysage, hydraulique à ciel ouvert, bioclimatisme	SMT, Tours Métropole, ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2024



Action n°16 - Accompagner la mutation de la façade commerciale et qualifier l'entrée de ville

Secteur	Grands Mortiers - Magasins Généraux
Temporalité	Moyen terme
Échelle	Façade

Pilotage	Ville de SPDC
Partenaires	TMVL, SET
Traduction économique	<i>Coût global : à déterminer par les études de faisabilité.</i>
	<i>Leviers : démarche d'urbanisme négocié pour les acquisitions foncières et la réorganisation du secteur.</i>
	<i>Financement :</i>

Programmation - Synthèse

Commerces de proximité.

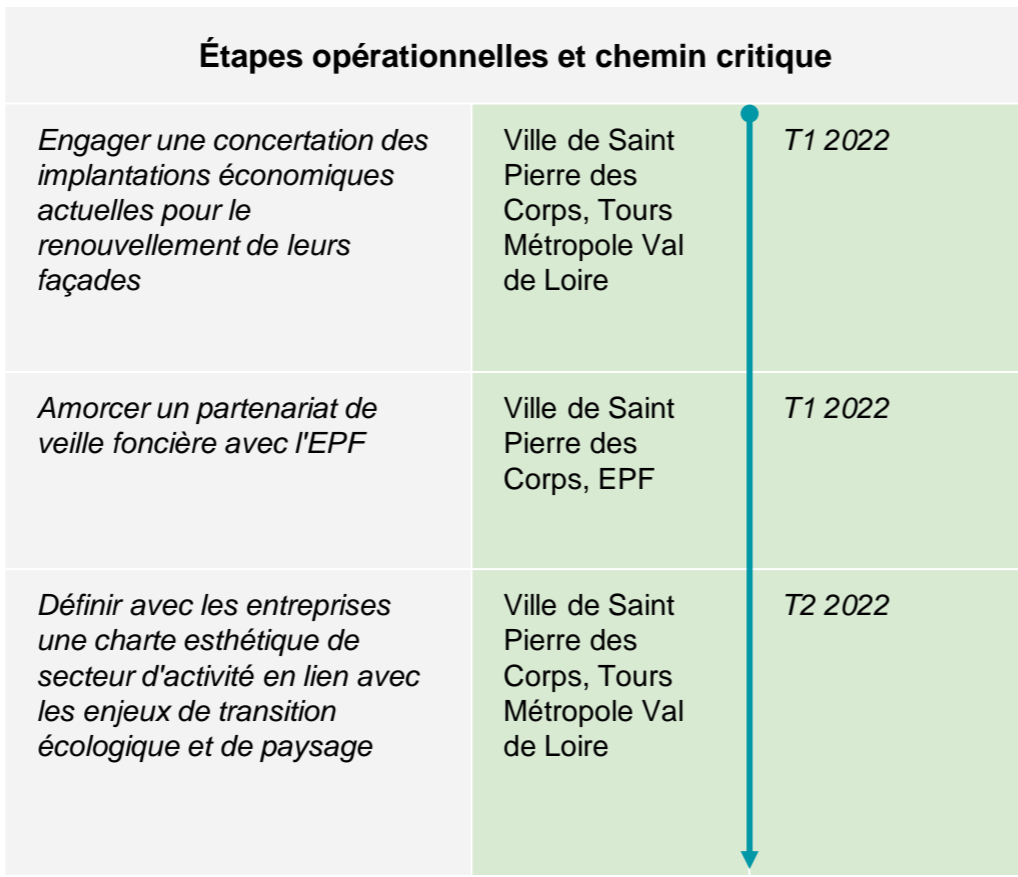
Descriptif stratégique

L'entrée sur le territoire de Tours par cet axe doit s'inscrire dans l'ambition pour le pôle Gare et plus globalement dans la stratégie économique de la métropole. Les commerces actuellement implantés devront s'engager dans une démarche de requalification de leurs façades et de leur qualité paysagère.

Il s'agira pour ce secteur d'accompagner les parcelles en mutation le long de l'avenue Jacques Duclos, avec la nécessité de retrouver une certaine unité sur la façade.

Les rues de la Pichotière et du 11 avril 1944 devront également être requalifiées (nombreuses plantations, parcours piétons et cycles largement dimensionnés, revêtements et mobilier qualitatifs, ...) afin de participer au changement d'image de cette entrée de ville pour les usagers se rendant au centre-ville.

Outre la qualité urbaine de l'entrée de ville, la mutation économique du pôle Gare élargi devra également se retrouver sur ce secteur, avec notamment un enjeu d'accompagnement commercial du projet de mutation du Parc des Expositions, afin d'anticiper la future mutation de la zone de chalandise et des flux. L'offre économique pourra muter spontanément avec les évolutions de la demande et de la fréquentation du secteur et pourra être anticipée avec un suivi des libérations foncières et des programmations contrôlées dans les cahier des charges de cession.



Action n°17 - Poursuivre l'inscription de la liaison ferroviaire Tours-SPDC dans l'offre métropolitaine de transports collectifs

Secteur	Île ferroviaire
Temporalité	Court - Moyen - Long termes
Échelle	île ferroviaire

Pilotage	Tours Métropole Val de Loire
Partenaires	SMT, SNCF Voyageurs, Région Centre-Val de Loire
Traduction économique	Coût global : à déterminer en partenariat avec le SMT.
Leviers :	
Financement :	<ul style="list-style-type: none"> • Région • Département

Descriptif stratégique

A court terme :

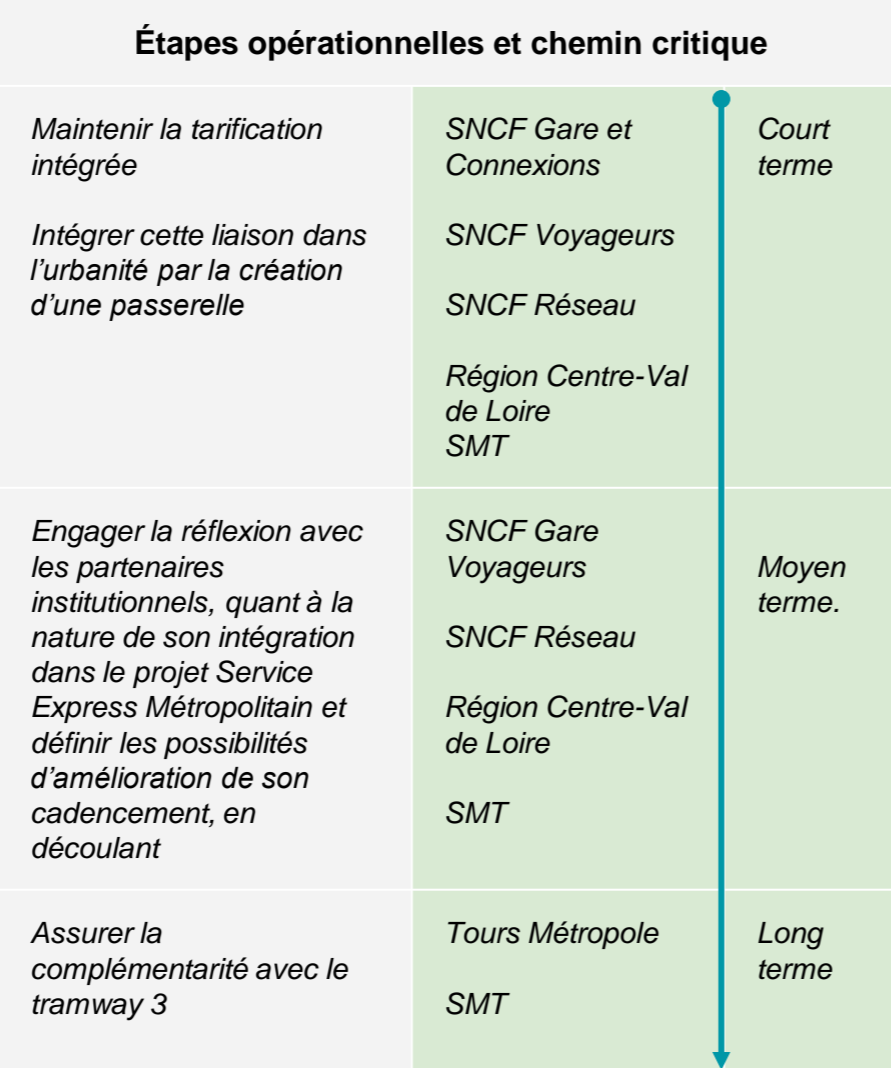
- Maintenir la tarification intégrée
- Intégrer cette liaison dans l'urbanité (favoriser le rabattement et la diffusion) par la création d'une passerelle (cf. action 4)
- améliorer l'information voyageurs en lien avec la liaison ferroviaire Tours - SPDC (indication des horaires, tableau d'affichage dédiés) et sa lisibilité (jalonnement piétons des accès)

A moyen terme :

- Définir le principe d'intégration de la navette au sein des réflexions sur le Service Express Métropolitain
- Améliorer le cadencement de la liaison ferroviaire Tours – SPDC selon les capacités de renforcement d'offre, en cohérence avec la stratégie portée par le Service Express Métropolitain

A long terme :

- Assurer la complémentarité du futur tramway 3 avec l'offre offerte en gare de Saint-Pierre-des-Corps (notamment au niveau de la liaison Tours – SPDC)



Action n°18 - Préfiguration du pôle métropolitain de la connaissance

Secteur	Tous secteurs
Temporalité	Court terme
Échelle	Tous secteurs

Pilotage	Tours Métropole
Partenaires	Région Centre-Val-de-Loire, SEGMY, CCI, CMA
Traduction économique	Coût global : 0.5 ETP

- Leviers :**
- Partenariats locaux
 - Meilleure lisibilité des services existants

Financement :
subventions FEDER et Régionales pour le développement économique, l'innovation et la formation.

Descriptif stratégique

Préfigurer la transition du pôle Sud de Saint-Pierre-des-Corps vers une **centralité métropolitaine mixte, multipolaire** et offrant un **panel de formations et emplois variés et complémentaires**.

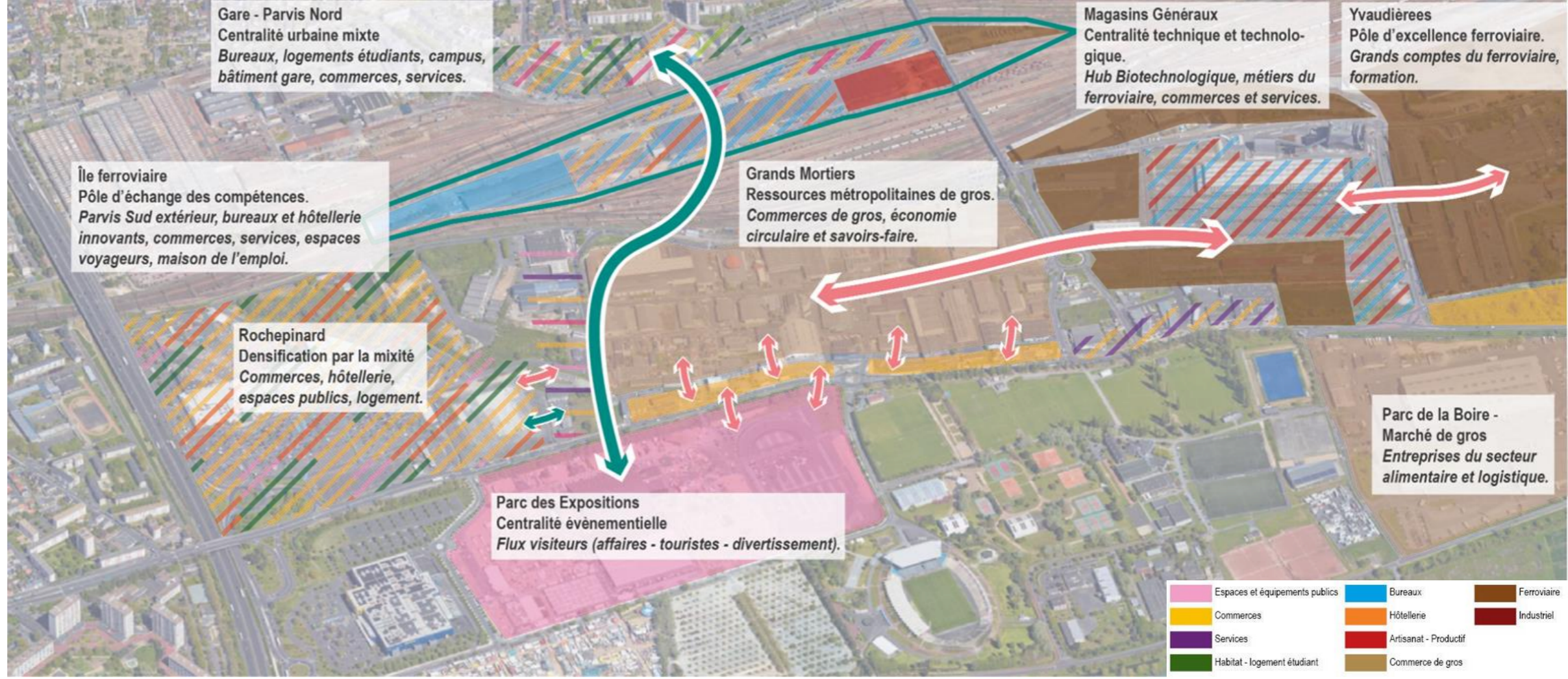
Mettre en réseau les entreprises existantes, dans une structure associative-collaborative, et par le biais de temps et échanges collectifs sur les thématiques liées aux activités présentes sur les secteurs (industriels, ferroviaires, commerce de gros).

Préfigurer les besoins et nouveaux usages par des **aménagements et occupations temporaires** :

- Espaces de travail nomade en lien avec la Gare (cellules Gare, rez-de-chaussée parvis...).
- Cellules mobiles de conciergerie, services, restauration, information, sur les différents secteurs.

Faire le lien avec le POLAU, la maison de la forêt, du bois et des matériaux biosourcés en cours d'implantation à Tours pour participer au développement des matériaux biosourcés de la région.

Étapes opérationnelles et chemin critique		
Mise en place d'une maison du projet et d'une communication du projet auprès des entreprises locales	Tours Métropole, SEGMY, CCI, CMA	T1 2022
Création d'une plateforme en ligne dédiée au Pôle, et recensant les entreprises existantes, le détail du projet, offrant des services digitaux etc.	Tours Métropole, SEGMY, CCI, CMA	T1 2022
Appui et développement de l'association d'entreprises SEGMY	Tours Métropole, SEGMY, CCI, CMA	T1 2022
Aménagement temporaires d'espaces de travail nomades	Gares et connexions, Tours Métropole, Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Expérimentation de services et commerces mobiles sur les différents secteurs	Tours Métropole, Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022
Amélioration de la signalétique	Tours Métropole, Ville de Saint-Pierre-des-Corps	T1 2022



Action n°19 - Désimpermeabiliser les sols

Secteur	Grands Mortiers Magasins Généraux Les Atlantes
Temporalité	Court terme
Échelle	Par grand secteur d'activité

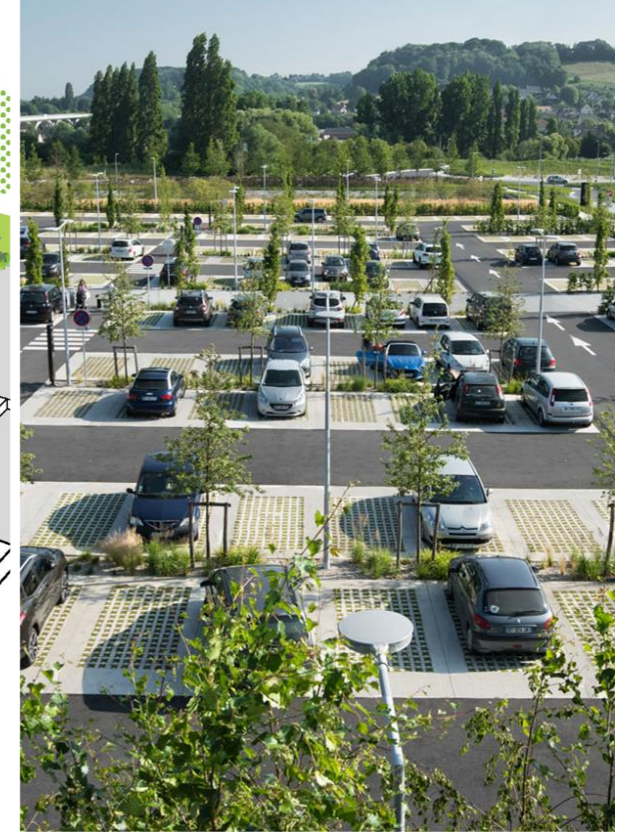
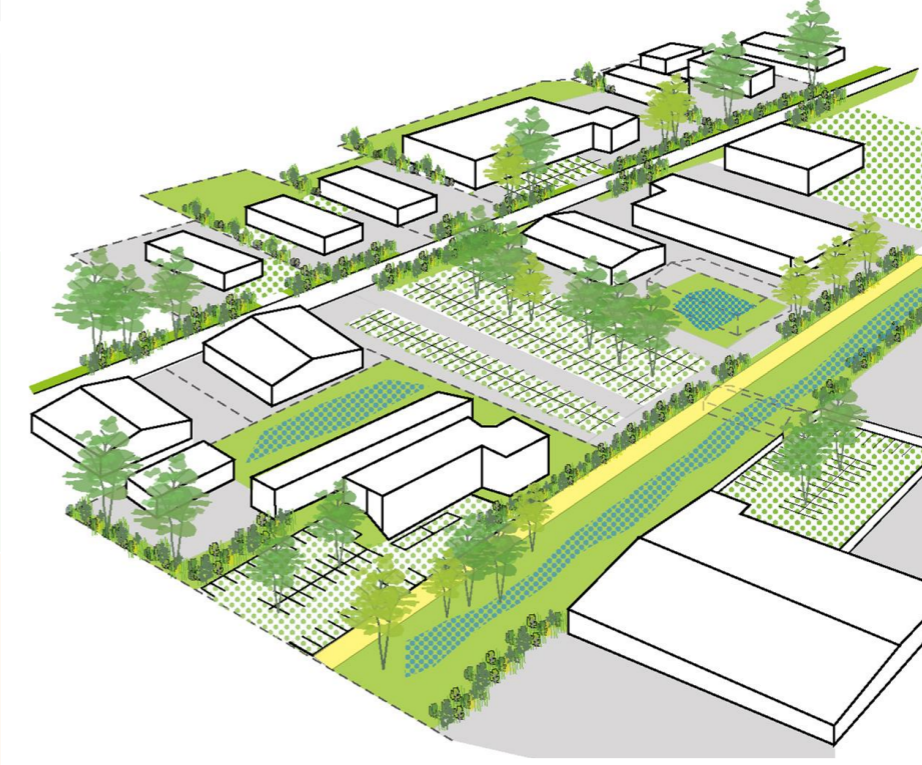
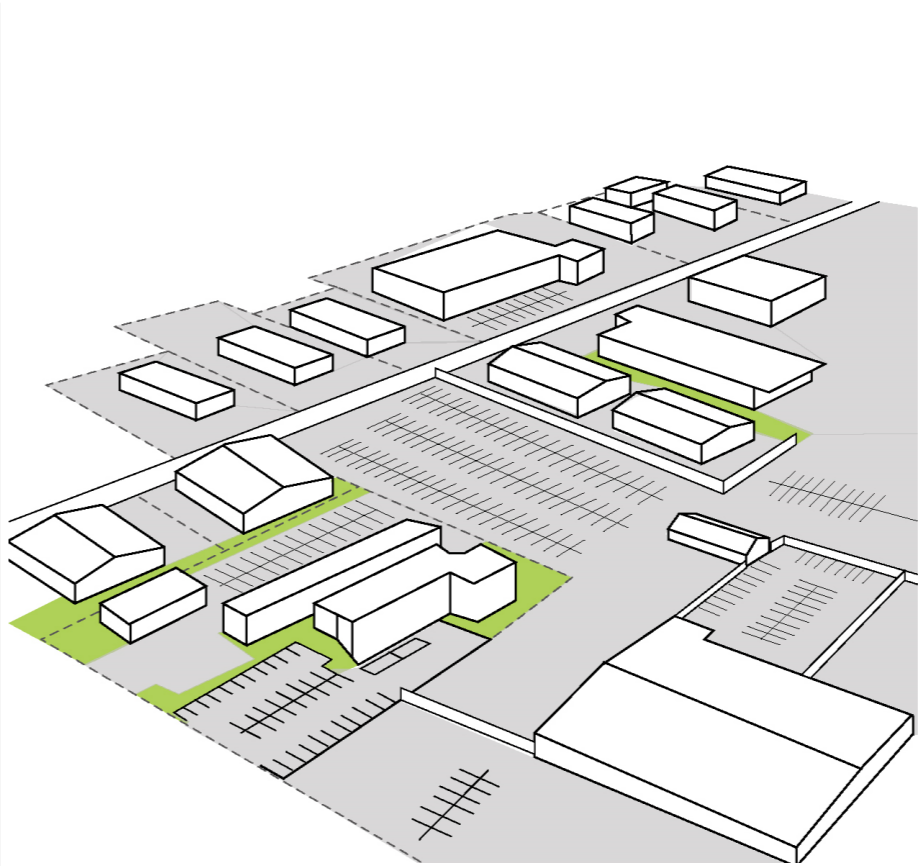
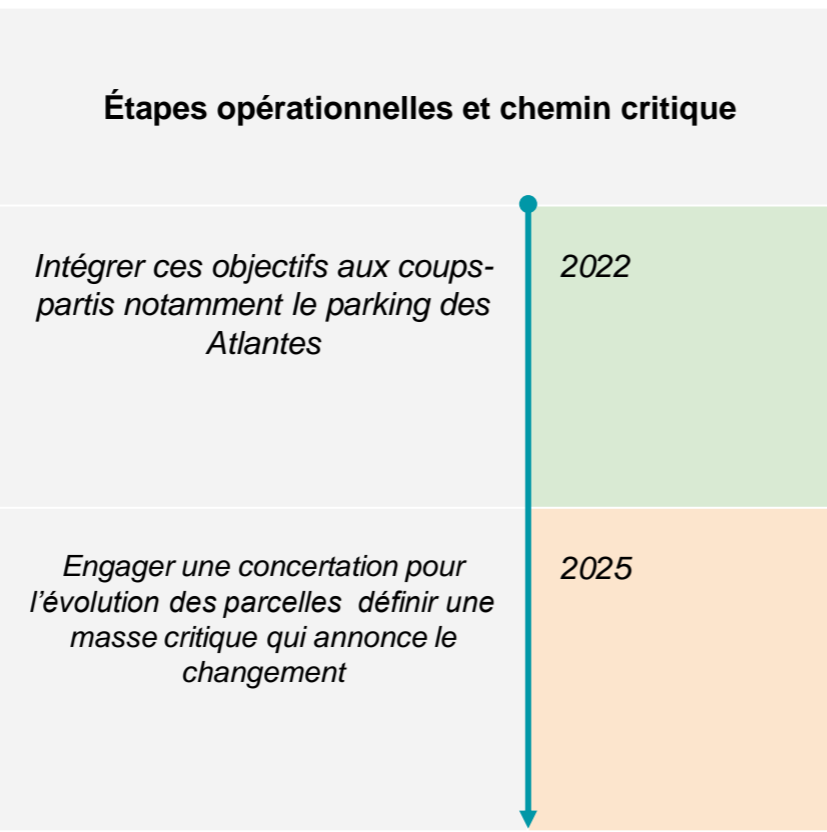
Pilotage	Ville de SPDC
Partenaires	Tours Métropole Val de Loire
Traduction économique	Coût global :

Descriptif stratégique

Désimpermeabiliser le privé : en lien avec l'action n°12, l'évolution des parcelles privées doit être un levier pour désimpermeabiliser. La mutualisation des stationnements, zones de stockages, doit permettre de modifier les revêtements, de redonner des espaces plantés et ombragés, d'organiser la gestion de l'eau. Dans l'évolution des parcelles privées faire appliquer la réglementation en vigueur et les préconisations du PAPI en terme d'implantation du bâti, taux de perméabilité à respecter ...

Dans les parcelles existantes, engager des négociations et inciter avec des aides et des subventions : travailler sur la végétalisation des limites parcellaires, sur l'emploi de revêtements semi-perméables pour les espaces de circulation piétons ou à faible flux (pavés joints...), gérer les eaux pluviales à la parcelle conformément au PLU. Cibler en priorité les surfaces imperméables les plus importantes, comme les parkings des Atlantes. Viser un taux de pleine terre de 25% à l'échelle de chaque parcelle.

Désimpermeabiliser le public : Faire évoluer les trottoirs et les stationnements en sol perméable, favoriser le retour à une gestion alternative des eaux, planter de manière continue ou partielle, pour retrouver une trame brune de sol perméable.



Action n°20 - Retrouver la connaissance de l'eau et du sol pour installer la figure paysagère

Secteur	Ile ferroviaire Magasin généraux Rochevinard
Temporalité	Court terme Moyen terme
Échelle	

Pilotage	TMVL
Partenaires	GEMAPI - NEC AMO sur les sujets de pollution AMO sur les sujets de qualité des sols
Traduction économique	Coût global :

Leviers :	
Financement :	ADEME Agence de l'eau

Descriptif stratégique

Pour installer un maillage paysager dans le territoire, avec un objectif de transition écologique, il est indispensable d'**avoir une connaissance fine du socle hérité**. Ce maillage paysager s'appuie sur une connaissance fine du sol et de l'eau, permettant de définir une stratégie végétale juste et capable de résister aux changements climatiques.

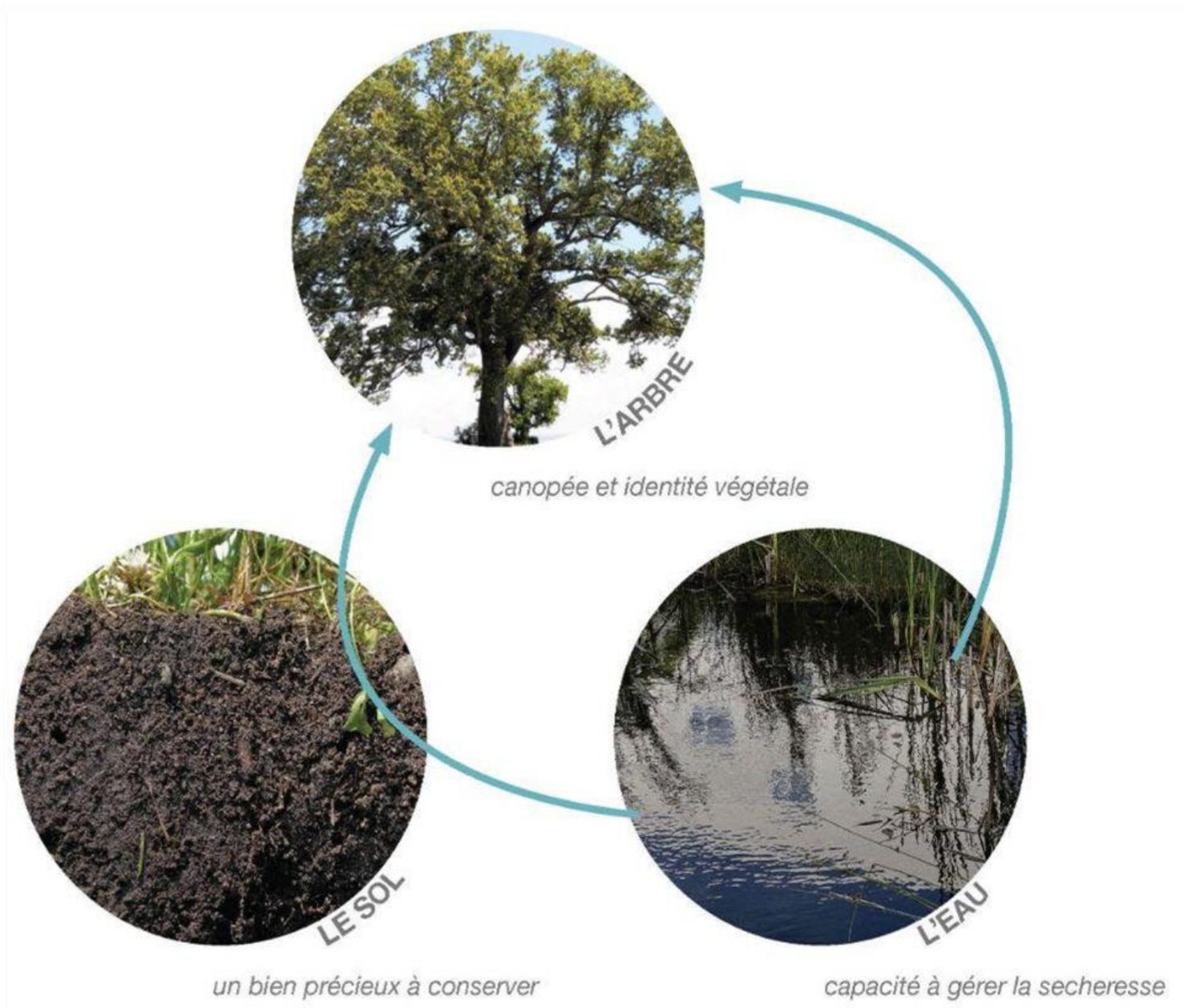
Le sol existant a été fortement dénaturé. Connaître leur état, d'un point de vue de la pollution mais également du point de vue pédologique pour construire et inventer la trame de paysage est indispensable. Ainsi pour chaque site d'étude, les pré-requis sont :

- Engager des études sur la pollution des sols
- Engager des études agro-pédologiques sur la qualité des sols permettant de définir la stratégie de renaturation

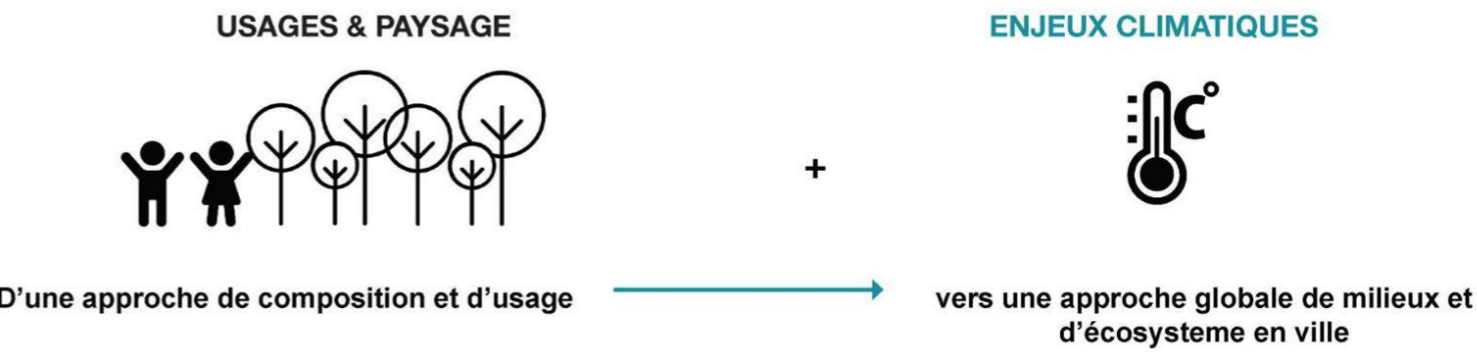
Cette connaissance permettra de préserver la ressource en terre végétale, en réparant les substrats hérités plutôt que de les remplacer. Penser la trame brune comme un équipement indispensable de l'armature paysagère.

L'eau : En lien avec cette question du sol, retrouver la connaissance du réseau hydrographique et du maillage hydraulique et de leur imbrication est indispensable pour retrouver un fonctionnement résilient en cas de crue. Profiter du Val pour penser des lieux de stockage de l'eau.

Stratégie végétale : découlant des ressources du sol et de l'eau disponible et de l'observation des milieux existants, la stratégie végétale pourra émerger. Pour les milieux les plus drainant, une évolution de la palette végétale, intégrant des essences plus adaptées à la sécheresse, constitue une identité paysagère forte pour le territoire



Étapes opérationnelles et chemin critique	
Etude sur le fonctionnement du réseau d'assainissement existant	Court terme
Etude sur le réseau hydrographique (débit, profondeur, pollution, etc...)	Court terme
Etude pollution - étude agro-pédologique	Selon la temporalité du secteur





Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 3 - Porter une ambition urbaine sur les entrées métropolitaines

Projet 1-019

GRAND PROJET URBAIN METROPOLITAIN EST

2022 : ETUDES URBAINES : Parvis Nord et accès Sud

Constat Repères

- 45% des usagers de la gare de SPDC sont issus du cœur de la Métropole
- 80% des usagers de la gare de SPDC se déplacent en voiture individuelle.

Descriptif

La gare de Tours Saint-Pierre-des-Corps accueille un trafic voyageur de niveau national (plus de 3 millions de voyageurs par an) du fait de sa position au cœur de la Métropole tourangelle et de l'étoile ferroviaire. Le site de Saint-Pierre-des-Corps est également un important centre de fret et de maintenance.

La complexité des aménagements du site a conduit l'ensemble des acteurs concernés, la SNCF, la Région, les deux communes de Tours et Saint Pierre des Corps, le SMT et la Métropole à signer en 2019 une convention cadre permettant de définir ensemble les objectifs stratégiques de développement et de transition écologique de la plaque ferroviaire selon trois échelles et trois temporalités.

Le site élargi du pôle gare de Saint-Pierre-des-Corps fait l'objet en 2020-21 d'une étude stratégique visant à proposer des actions opérationnelles à court, moyen et long terme pour :

- concevoir un quartier d'affaires autour de la gare permettant la valorisation du foncier et notamment des emprises de la SNCF.
- améliorer l'accessibilité multimodale du secteur de la gare en favorisant son accès par le sud et en ouvrant un nouvel échangeur sur l'autoroute A10.
- proposer un parti paysager d'entrée de Métropole autour du végétal et d'une forme urbaine recomposée.

Plusieurs ateliers sont menés avec les parties prenantes sur la transition écologique, les mobilités, la programmation y compris des vides et l'évolution du « muscle ferroviaire ».

La stratégie globale et les moyens et modes de faire seront déterminés en septembre 2021. Les premières orientations définissent la réalisation d'un hub multimodal, de l'extension d'une ligne de bus à haut niveau de service et des ouvrages d'art (passerelle et souterrain) permettant d'assurer la porosité des quartiers en la ville habitée au nord et la ville travaillée au sud.

Convergence

Objectifs SMADET : transitions écologique et mixité des fonctions

P.5 :

- Les hubs métropolitains : la gare de Tours, celle de Saint-Pierre-des-Corps, le quartier aéroportuaire et l'échangeur Tours centre de l'autoroute A10 seront autant d'opportunités de concilier mobilité et intensité urbaine à travers une programmation mixte mêlant intermodalités, bâtis et espaces de respiration, assurant l'attractivité tertiaire et touristique de la Métropole.

- Le foncier des Grands Mortiers à St Pierre des Corps permettrait de renouveler l'offre économique métropolitaine et pourrait accueillir de nouveaux habitants dans des conditions urbaines singulières, préservant les marqueurs du passé en les tournant vers l'avenir.

P.10 :

- Le réseau ferroviaire doit ainsi être positionné au cœur des mobilités locales, en interconnexion avec les services urbains.

P.21 :

- Promouvoir un big bang ferroviaire : la gare TGV de la Métropole sera ainsi au centre d'un vaste projet de renouvellement urbain, l'occasion de réfléchir à une amélioration des liaisons entre les gares de Saint-Pierre-des-Corps et de Tours.

n°	opération	Coût total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transition	Mobilité	calendrier
1-016	Etude urbaine menée sur le pôle gare élargi de St-Pierre-des-C.	239.820 €		x	x	x	x	Fin 2021
1-017	Création d'une passerelle de franchissement des voies ferrées	9.000.000 €		x	x	x	x	2025
1-018	Aménagement de l'accès métropolitain de la gare (sud)	12.000.000 €		x	x	x	x	Calendrier en cours
1-019	Aménagement des espaces publics du parvis gare (nord)	1.000.000 €		x	x	x	x	2025
1-020	Nouvelles opérations urbaines sur l'île ferroviaire	9.000.000 €		X	X	X	X	2025
1-021	Constitution d'une trame paysagère et de parcs urbains	2.000.000 €		x	x	x	x	2025
1-022	Requalification de l'avenue Jacques Duclos en boulevard urbain	En cours de chiffrage		x	x	x	x	2023

ACTUALISATION - Actions 2022 : Tranches ETUDES

1-019	Aménagement des espaces publics du parvis gare (nord) – ETUDE URBAINE en vue du dépôt d'un permis d'aménager pour l'aménagement du parvis nord de la gare	200 000 €	100 000 €	x	x	x	x	2022 / 2023
-------	--	-----------	-----------	---	---	---	---	-------------

Echanges en cours avec la SNCF pour préciser les responsabilités en termes de foncier

Document joint : Plan d'action issu de l'étude urbaine globale sur le Pôle gare de Saint Pierre des Corps, présenté en comité de pilotage le 21 septembre 2021



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA Aménagement des territoires

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 3 - Porter une ambition urbaine sur les entrées métropolitaines : **projets 1-023 à 1-024**

Axe 4 – Mobilités décarbonnées

Orientation 3 - Porter une ambition urbaine sur les entrées métropolitaines : **projet 4-002**

VERS UN AÉROPARC ZÉRO CARBONE

Constat Repères

P.28 :

- Les gaz à effet de serre émis sur le territoire de Tours Métropole Val de Loire en 2016 représentent environ 5 tonnes de CO₂ par an et par habitant. C'est moins qu'à Orléans mais plus qu'à Nantes.

Descriptif

Avec la décision de l'Etat de fermer l'école de chasse en 2021, c'est un vaste espace, stratégiquement localisé, qui doit réinventer ses fonctions et usages. La Métropole de Tours entend mettre à profit ce changement d'affectation pour édifier un quartier métropolitain démonstrateur de sa capacité d'innovation et d'attraction tout en poussant au plus loin sa responsabilité environnementale. Plusieurs actions doivent conduire à l'émergence d'une centralité métropolitaine zéro carbone : - Il convient dans un premier temps de « démilitariser » la zone et d'aménager les réseaux permettant le maintien et le développement de l'activité civile. Ces aménagements sont le socle de la stratégie zéro carbone du futur quartier. - L'accessibilité de cette porte d'entrée métropolitaine doit être confortée et diversifiée. Cela nécessite de moderniser l'aérogare, de traiter les espaces publics de manière qualitative, de desservir la zone par le tramway (prolongement de la ligne 1) et d'implanter une gare routière. Cet objectif est complémentaire de l'action visant à décarboner le cœur de la métropole et s'inscrit dans la volonté des contrats de réciprocity d'offrir aux territoires voisins des portes multimodales d'accès à la métropole. - Le nouveau quartier métropolitain doit être exemplaire en matière énergétique. Pour ce faire, l'installation d'une station de production, de stockage et de distribution d'hydrogène est programmée à la suite de celui d'Isoparc. - Le site bénéficie d'environ 300 hectares à vocation agricole, ce qui représente une opportunité rare d'expérimenter une production végétale non alimentaire orientée vers l'éco-construction ou les nouveaux carburants en lien avec l'INRA et la chambre d'agriculture.

Développement de technologies innovantes : Le dialogue compétitif en cours, a pour objectif de proposer des solutions innovantes visant à la transition écologique, tel que le développement de l'énergie hydrogène. (UPEV ?)

Paysage : L'étude prévoit des aménagements paysagers visant à réduire l'impact carbone autant de l'aéroport que de l'autoroute à proximité.

Mobilité : Extension de la ligne A du tramway pour des mobilités douces vers l'aéroport + parking relais

Convergence

Objectifs SMADET :

P.5 :

- Les hubs métropolitains : la gare de Tours, celle de Saint-Pierre-des-Corps, le quartier aéroportuaire et l'échangeur Tours centre de l'autoroute A10 seront autant d'opportunités de concilier mobilité et intensité urbaine à travers une programmation mixte mêlant intermodalités, bâtis et espaces de respiration, assurant l'attractivité tertiaire et touristique de la Métropole.

P.10 :

- Promouvoir la résilience : la prise en compte des risques environnementaux ne constitue pas un frein au développement du territoire

P.21 :

- La hausse du trafic induit des interventions, dans une perspective de maintien du cadre de vie et de renforcement de la qualité de vie de la Métropole.
- Une attention particulière est portée à l'insertion des infrastructures au sein du tissu existant et à la limitation des répercussions négatives de leur utilisation massifiée (bruit, pollution atmosphérique, etc.).

n°	opération	Cout total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transitions	Mobilité	calendrier
1-023	Etude urbaine menée sur le secteur de l'aéroport de Tours et Parçay-Meslay	200.000 €		x	x	x	x	Fin 2021
1-024	Travaux réseau voirie clôture diagnostic pyrotechnique	4 600 000 €		x		x		Juillet 2021
4-002	Extension ligne 1 du tramway	24 000 000 €		x	x	x	x	2025



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA Développement économique

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 4 – Soutenir les filières d'excellence : projets 1-026

PROJET n°1-026 - PARC SCIENTIFIQUE / TECHNOLOGIQUE BIOPARK

Sens de l'action	<p>Attractivité – Parcours résidentiel des entreprises – complément à la gamme d'offres –</p> <p>En matière de biotechnologies, secteur stratégique avec un fort enjeu de souveraineté nationale, le territoire métropolitain bénéficie d'un contexte favorable au développement des activités grâce à des structures d'excellence de recherche en biologie et en chimie (Labex Mabimprove...), des infrastructures de « haut niveau » comme le Bio3Institute et l'IMT, un accès facilité aux financements publics par la Région Centre Val de Loire (Programme Ambition Recherche Développement dédié aux Biomédicaments), ainsi qu'à un projet privé ambitieux à fort rayonnement, HealthTech Station (incubateur – accélérateur de dernière génération à horizon 2023). Par ailleurs, une offre complète d'accompagnement (maturation, incubation, accélération) à destination des startups et des entreprises innovantes en santé, sera opérationnelle d'ici 2023.</p> <p>Le chaînon manquant sur le territoire est la présence d'une offre foncière dédiée qui permettra de pérenniser sur le territoire métropolitain les activités dans le secteur des biotechnologies.</p>
Pré-requis	<ul style="list-style-type: none">- Achèvement du projet HealthTech Station, incubateur – accélérateur dédié aux entreprises et startups biotech / medtech- Mise en place d'un accompagnement de type incubation porté par l'association MabDesign (dossier déposé pour obtenir des crédits PIA Etat Région)- Confirmation de la part du CHRU d'une disponibilité foncière sur le site Trousseau
Contenu et calendrier	<p>Pour pouvoir ancrer les activités sur le territoire, après leur passage au HealthTech Station, mais aussi pour satisfaire des demandes exogènes, il apparaît nécessaire de pouvoir proposer une offre foncière adaptée aux entreprises du secteur biotech / medtech. Cette offre foncière pourra être complétée d'une offre d'hébergement type hôtel d'entreprises (publique ou privée), proposant des plateaux déjà aménagés ou pré-aménagés en configuration laboratoires et bureaux, complémentaire au HealthTech Station.</p> <p>Cette réserve foncière pourrait venir s'intégrer au futur campus hospitalo-universitaire mono site de Trousseau, en connexion avec les services hospitaliers, l'environnement de la recherche et les laboratoires de</p>

	<p>recherche labellisés. Cette localisation, recherchée, reste à valider.</p> <p>La commercialisation des terrains serait couplée avec une offre de conseil et d'accompagnement (expertise technique, Assistance à la Maitrise d'Ouvrage (AMO) sur une ou plusieurs phases de l'opération immobilière, accompagnement à l'installation...).</p> <p>Calendrier : 2022/2025 production d'une offre foncière disponible à horizon 2024 dans l'idéal</p>
Maître d'ouvrage	Tours Métropole Val de Loire
Financement	Acquisition foncière + Aménagement terrains – évaluation en cours
Modalités	<p>Création d'un Comité de Pilotage intégrant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les services métropolitains - L'EPF - La SET - Les acteurs du secteur biotech / medtech : porteurs du projet HTS, Mabdesign, Polepharma - Le CHRU
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Recyclage de fonciers en zone urbanisée - Installation d'entreprises endogènes sur le parc (en sortie de HTS par ex) - Accueil d'entreprises exogènes sur le parc - Nb d'emplois créés / maintenus



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA Développement économique

Axe 1 – Attractivité métropolitaine

Orientation 4 – Soutenir les filières d'excellence : **projets 1-027**

Créer une plateforme d'interconnaissance et de partage de ressources entre entreprises

Catégorie	Action à engager à court terme (Mission relance)
Objectif opérationnel	Disposer d'un outil dynamique et simple permettant aux entreprises de valoriser leurs savoir-faire (activités, compétences, services et productions) et de partager leurs ressources (RH, matériaux, matériels, locaux et formations)
Descriptif	<p>➤ <u>Contexte</u> Tours Métropole souhaite favoriser et accompagner l'interconnaissance, le dialogue et les synergies ou mutualisations entre les entreprises présentes sur le territoire pour faciliter le rebond, la relance et le développement des activités dès la sortie de la crise</p> <p>➤ <u>Objectifs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Favoriser la relance des activités et le développement des relations économiques entre les entreprises permettant des gains de productivité ou compétitivité ✓ Amorcer une démarche d'Ecologie Industrielle et Territoriale à l'échelle de la Métropole
Moyens	<p>Des moyens humains et financiers pour mener :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une campagne de communication TMVL soutenue et relayée par les acteurs du développement économique (communiqué de presse, site internet, réseaux sociaux, ...) • une campagne de sensibilisation auprès des associations d'entreprises • une information permanente des entreprises et un accompagnement dans l'appropriation de l'outil • des actions d'animation autour de la plateforme (newsletter, visites d'entreprises et rencontres interentreprises, ...)
➤ Partenaires Institutionnels	Tous les réseaux locaux mobilisables :
➤ Réseaux divers	<ul style="list-style-type: none"> Chambres consulaires, Dev'Up ✓ Associations ou réseaux d'entreprises
	<p>Offre de FACTORIZ (Angers) :</p> <p>Plusieurs options sont envisageables en fonction de l'échelle de déploiement retenue : Métropolitaine ou départementale</p> <p><u>Option 1 : échelle métropolitaine uniquement :</u></p>

<p>Coût prévisionnel</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investissement : 36 400 €HT pour l'achat et la mise en place de la plateforme ✓ Fonctionnement : 8 000 €HT/an <p>NB : les entreprises hors métropole pourront accéder à la plateforme pour proposer et rechercher des ressources, mais elles seront invisibles par la Métropole et par conséquent elles ne pourront pas être accompagnées ni bénéficier des animations</p> <p><u>Option 2 : échelle départementale</u></p> <p>Option 2-1 : la Métropole prend en charge l'investissement lié à la mise en place de la plateforme à l'échelle de son territoire et de celui des 10 EPCI de Touraine dans le cadre des contrats de réciprocité : 62 200 € HT</p> <p>Chaque EPCI prend ensuite en charge les frais de fonctionnement de la plateforme sur son territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Un forfait de 8 000 € HT/an pour la Métropole ✓ Application de la grille tarifaire progressive pour les autres EPCI (de 2 000 € à 5 000 € HT/an en fonction du nombre d'entreprises inscrites sur la plateforme de l'EPCI) <p>Option 2-2 : Chaque EPCI de Touraine prend en charge la mise en place et le fonctionnement de la plateforme sur son territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Investissement de 36 400 €HT pour la Métropole et 3 000 €HT pour chacun des 10 EPCI ✓ Fonctionnement : 8 000 €HT/an pour la métropole et application de la grille tarifaire pour les autres EPCI <p>NB :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ si l'option 2 était retenue, il conviendrait de se rapprocher des EPCI et de leur présenter l'outil afin qu'ils y adhèrent. ✓ comme dans l'option 1, les entreprises situées sur un territoire non couvert par la plateforme pourront y accéder, mais elles seront invisibles par la Métropole et les autres EPCI <p>Quelle que soit l'option, la plateforme engendrera également des frais de communication (10 000 € minimum, du temps hommes pour la sensibilisation et l'animation de la plateforme et, plus largement, de la démarche EIT (direction du développement économique et partenaires).</p> <p>Intéressés par l'outil et la démarche EIT, les partenaires (CCI, CMA, DEV UP) sont prêts à nous accompagner dans les actions initiales de communication et sensibilisation.</p> <p>Les chambres consulaires sont également prêtes à nous accompagner dans la phase de déploiement et d'animation selon des modalités qui restent encore à définir dans le cadre des conventions de partenariat.</p>
<p>Calendrier</p>	<p>Délais :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Choix du prestataire : 1 à 4 mois en fonction de la procédure de marchés publics applicable (marché d'innovation négocié sans mise en concurrence ou MAPA classique) ✓ Livraison d'une plateforme opérationnelle : 1 à 2 mois
<p>Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evolution du nombre global d'entreprises inscrites dans la plateforme ✓ Evolution des flux de ressources entre entreprises

--	--



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA Aménagement du territoire

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 2 – Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires : **projets 2-062 / 2-063 / 2-064**

PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT URBAIN DE TOURS MÉTROPOLE VAL DE LOIRE

Constat Repères

P.6 :

- Près des deux tiers de l'espace bâti sont voués à la fonction résidentielle.

P.14 :

- On recense 160 700 logements dans la métropole
- La production de logements neufs de 1 472 nouveaux logements par an en moyenne, est inférieure à celle d'Orléans, Anger et Nantes.
- Parc de logements sociaux de 35 445 logements au 1^{er} janvier 2018, soit 22% de l'ensemble des logements de la métropole.

P.16 :

- 11 700 demandes de logement social ont été enregistrées à fin 2018 pour 4 000 attributions réalisées. Cette tension est plus faible qu'à Dijon, Orléans et Nantes.

P.18 :

- Taux de pauvreté de 15,7%, contre 12% à Nantes Métropole ou 15% à Orléans Métropole. Surreprésentation des ménages pauvres parmi les moins de 30 ans.
- Indice de fragilité socio-économique supérieur à la moyenne nationale en 2016

Descriptif

Tours Métropole Val de Loire, soucieuse du bien-être de ses habitants, œuvre pour réduire les inégalités territoriales et sociales et améliorer leurs conditions de vie. À ce titre, elle a décidé de réinscrire les quartiers les plus fragiles de son territoire abritant plus de 20.000 habitants, dans les dynamiques de développement de la Métropole.

Au titre du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain, Tours Métropole Val de Loire entend, avec les communes et les bailleurs sociaux concernés, agir pour améliorer durablement la qualité de vie et la mixité sociale et fonctionnelle des quartiers du Sanitas et Maryse Bastié à Tours, de la Rabière à Joué-lès-Tours et de la Rabaterie à Saint-Pierre-des-Corps.

La Métropole et les villes de Joué-lès-Tours, Saint-Pierre-des-Corps et Tours s'engagent à renforcer la fonction intégratrice d'espaces publics renouvelés au sein de ces quartiers et à renouveler une offre d'équipements publics et commerciaux vétuste pour attirer de nouveaux habitants (15 équipements publics [écoles, gymnases, crèches, équipement culturel ...] et 1 équipement commercial restructurés).

Au-delà de la programmation de ces opérations établies avec l'ANRU, la Métropole souhaite, également, identifier les conditions d'un désenclavement de l'extrémité sud du quartier du Sanitas en direction des quartiers situés au-delà des voies ferrées, pour réaliser l'ouvrage permettant ce franchissement.

Convergence

Objectifs SMADET :

P.6 :

- La métropole œuvre pour réduire les inégalités et améliorer les conditions de vie des habitants.
- La Métropole vise à offrir à chacun la possibilité de bénéficier des ressources territoriales.
- La Métropole se veut intégratrice : chacun y a sa place et peut être acteur de la vie de quartier, de l'économie, des politiques publiques.

n°	opération	Cout total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transitions	Mobilité	calendrier
2-062	NPNRU – Tours métropole val-de-Loire	31.687.000 €		x	x	x		De 2021 à 2025
<i>Cf. fiche Tours</i>	<i>NPNRU – Ville de Tours</i>	<i>98.266.000 €</i>		x	x			<i>De 2021 à 2025</i>
2-063	NPNRU – Ville de Joué-lès-Tours	1.839.000 €			x			De 2021 à 2025
2-064	NPNRU – Ville de Saint Pierre des Corps	6.288.000 €			x			De 2021 à 2025



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA Aménagement du territoire

Axe 2 – Cohésion sociale et territoriale

Orientation 2 – Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires : **projets 2-066**

Orientation 3 – Agir pour l'inclusion des plus fragiles : **projets 2-069 / 2-070 / 2-071 / 2-074 / 2-075**

ACTIONS POUR UNE INCLUSION SOCIALE, URBAINE ET REPUBLICAINE

DESCRIPTIF

Tours Métropole Val de Loire, soucieuse du bien-être de sa population, œuvre pour réduire les inégalités territoriales et sociales et améliorer les conditions de vie de ses habitants. Dans cette optique, elle pilote avec l'Etat et en lien étroit avec les 23 signataires, un Contrat de ville 2015-2022 qui décline la politique nationale de cohésion urbaine et de solidarité, à l'échelle des 10 quartiers prioritaires de la politique de la ville de la Métropole. Afin de renforcer cette action publique et de l'étendre au-delà des seuls quartiers défavorisés, elle a signé avec l'Etat une convention d'appui 2020-2021 à la lutte contre la pauvreté. Tours Métropole Val de Loire met en œuvre, également, un 3^{ème} Programme Local de l'Habitat 2018-2023 pour développer une offre équilibrée et diversifiée du logement, en particulier pour les publics vulnérables.

Conformément aux dispositions du Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des Gens du Voyage, Tours Métropole Val de Loire entend améliorer les conditions d'accueil des gens du voyage sur son territoire en modernisant et diversifiant ses équipements pour tenir compte, notamment de la sédentarisation d'une partie de la communauté des voyageurs.

OBJECTIFS

- Renforcer la cohésion sociale dans les quartiers prioritaires, la solidarité entre les générations et l'accès à la santé
- Améliorer l'environnement et le cadre de vie des habitants des quartiers prioritaires en renforçant la qualité de la gestion de l'habitat et des espaces extérieurs
- Réduire les écarts de taux d'emploi entre des territoires prioritaires et le reste de la Métropole à travers la promotion de l'initiative privée, la suppression des freins à l'accès à l'emploi, l'amélioration de la réussite des jeunes
- Promouvoir les valeurs de la république et la citoyenneté
- Développer des solutions d'insertion et d'activité pour les personnes sans emploi
- Renforcer l'accès à l'hébergement d'urgence et à l'accès et le maintien dans le logement
- Créer une offre de logements sociaux à bas loyer équitablement répartie
- Créer 44 places-caravanes supplémentaires pour les gens du voyage, en plus de la restructuration de l'ancien site de l'aire d'accueil permanent sur Chambray-lès-Tours
- Engager annuellement des travaux d'amélioration des équipements d'accueil des gens du voyage transférés par les communes à la Métropole en 2017

LOCALISATION

Actions menées sur les 22 communes de la Métropole, et en particulier sur les communes inscrites au schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage (Ballan-Miré, Chambray-lès-Tours, Fondettes, Joué-lès-Tours, Luynes, La Riche, Saint Avertin, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint-Pierre-des-Corps, Tours), et sur les communes signataires du contrat de ville métropolitain et leurs 10 quartiers prioritaires.

	opération	Cout total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transitions	Mobilité	calendrier
2-066	Soutien aux associations porteuses de projet en faveur des habitants des quartiers prioritaires (fonctionnement : 512 000 e / an)	1 024 000 €			x		x	De 2021 à 2022
2-069 (Invt) 2- 070 (Fnmt)	Soutien aux projets de lutte contre la pauvreté (1 436 K€ en investissement, 140 K€ en fonctionnement)	1 576 000 €			x		x	De 2020 à 2021
2-071	Amélioration des équipements existants d'accueil des gens du voyage (Autorisation de programme)	617 000 €			x	x	x	2021
2-074	Création de places-caravanes gens du voyage (Autorisation de programme)	2 400 000 €			x			2022
2-075	Soutien au développement du logement social à bas loyer (PLAi)	7 500 000 €		x	x			De 2021 à 2023

CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DIRECTION de la transition écologique

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 1 – Restaurer la biodiversité des milieux : **projet 3-004**

Orientation 2 – Garantir la gestion durable des ressources : **projet 3-021**

Orientation 4 – Accélérer la transition alimentaire : **projets 3-081 / 3-082 / 3-084**

Projet n°3-004 : Développement de l'écopâturage (bergerie + zones de pâture) - Valorisation des paysages et Biodiversité

Etat des lieux :

Au titre de sa compétence de protection et de mise en valeur de l'environnement, Tours Métropole Val de Loire expérimente depuis 2019 l'éco pâturage comme mode d'entretien écologique des espaces naturels métropolitains, ou communaux pour les communes qui le souhaitent. En effet, l'entretien des sols au moyen d'animaux herbivores permet:

- de valoriser écologiquement les milieux dont la biodiversité est riche et fragile,
- de générer des économies par rapport au mode de traitement conventionnel, tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre.

La Métropole se propose de confier le pâturage des zones rurales du territoire à des éleveurs locaux afin de contribuer au maintien de l'élevage extensif sur son territoire, cette démarche s'inscrivant pleinement dans le Projet Alimentaire Territorial de son territoire.

Dans les secteurs plus contraints ou comportant des équipements publics qui sont en général ceux des communes voisines de Tours, la Métropole développe le recours à son propre cheptel, qui sera fort d'une centaine d'ovins et caprins de races locales et protégées en 2021.

Actions/projets

Construire une bergerie métropolitaine

Installer des espaces de pâture à proximité des zones de captage d'eau

Planning

- 2021 : acquisition de l'emprise nécessaire à la réalisation de la bergerie métropolitaine et de ses annexes / conception du projet de bâtiments
- 2022 : réalisation de la bergerie métropolitaine pour un premier hivernage à l'hiver 2022.
- 2021 : Aménagement annuel d'espaces de pâture dans les périmètres rapprochés des zones de captage EP : un à 2 espaces par an.

Financement :

Bergerie : Acquisition : 10 000 € // Bâtiments : 320 000 € (stade programme)

Aménagement d'espaces de pâture (clôture) : 10 000 €/ha

Indicateurs de suivi : Bergerie : nbre d'animaux en hivernage en 2022 / indicateurs de bien-être animal



- Aménagement d'espaces de pâture: nombre d'hectares annuels pâturés

Projet n°3-021 : Promotion de la résilience territoriale / Education à l'environnement par la transformation de la maison des 4 Tilleuls en site d'éducation

Etat des lieux :

La mise en place d'actions pédagogiques souhaitée par Tours Métropole Val de Loire participe de la sensibilisation de tous les publics et plus particulièrement des plus jeunes aux problématiques de transition écologique, en particulier celles liées à la lutte contre le réchauffement climatique, à la préservation de l'environnement et de la biodiversité (y compris alimentaire) et à la prévention et protection contre les risques d'inondation de la Loire et de ses affluents.

Actions/projets

Transformer la maison des 4 Tilleuls en site d'éducation au développement durable et de culture du risque.

Planning

- **2021 : Projet de maîtrise d'œuvre d'aménagement de la Maison des 4 Tilleuls**
- **2022 : Réhabilitation et aménagement du bâtiment.**

Financement :

Estimation opérationnelle : 1,3 M € HT

Indicateurs de suivi :

- Indicateurs de fréquentation du public scolaire et du grand public, indicateurs d'activité (bilan annuel).

Projet n°3-081 – Installation de maraîchers sur le territoire / Privilégier une alimentation locale et saine (Projet Alimentaire Territorial)

Etat des lieux :

Tours Métropole souhaite promouvoir sur son territoire une agriculture de proximité responsable et productive. Elle s'inscrit à ce titre parfaitement dans les orientations de la loi Egalim de 2018, notamment en matière de restauration collective. Afin d'atteindre ses objectifs, elle compte 470.000 hectares de prairies potentiellement disponibles dans un rayon élargi à quatre-vingt kilomètres.

Actions/Projets

Installation annuelle de maraîchers sur le territoire.

- 1. Acquérir du foncier**
- 2. Aménager les parcelles acquises**
- 3. Etudier la faisabilité d'une ou plusieurs exploitations en régie**

Planning

- N+1 (2021) : Acquisitions
- N+1 (Eté-Automne 2021) : préparation du terrain d'accueil du projet maraîcher
- N+2 (Janvier – mai 2022) : installation des infrastructures d'accueil du projet maraîcher
- Printemps 2022 : signature d'un bail rural environnemental avec le fermier.

Financement :

Acquisition et infrastructures : 100 000 € par exploitations

Base de 2 exploitations par an sur 6 ans

Soit une estimation à 1 200 000 € HT

Indicateurs de suivi :

Nombre d'installations annuelles

Pérennité économique des exploitations à N+3

Projet n°3-082 : Développer des outils de transformation et logistiques par la construction d'une légumerie métropolitaine / Privilégier une alimentation locale et saine (Projet Alimentaire Territorial)

Etat des lieux :

Tours Métropole souhaite promouvoir sur son territoire une agriculture de proximité responsable et productive. Elle s'inscrit à ce titre parfaitement dans les orientations de la loi Egalim de 2018, notamment en matière de restauration collective. Afin d'atteindre ses objectifs, elle compte 470.000 hectares de prairies potentiellement disponibles dans un rayon élargi à quatre-vingt kilomètres.

Parmi les freins identifiés par le diagnostic territorial (présenté supra) à un rapprochement local de la production et de la restauration hors domicile, l'absence d'un équipement de découpe, de transformation et de conditionnement des fruits et légumes a été identifiée, alors même qu'un tel outil conditionne largement la réalisation des objectifs du PAT, en particulier en matière de restauration collective.

Actions/Projets : Construire une légumerie métropolitaine

Planning

- 2021 : acquisition du terrain d'emprise de la légumerie/ consultation de maîtrise d'œuvre de la construction et de l'aménagement de l'équipement
- 2022 : consultation des entreprises de travaux et choix du mode de gestion de la légumerie
- 2023 : mise en service de la légumerie

Financement :

Légumerie (estimation stade programme) : 3, 075 M €HT

Mesure 13 volet B, partenariat Etat/collectivités au service des PAT : 280 000 €

Indicateurs de suivi :

Légumerie : volume annuel de légumes et fruits traités (objectif : 500 T)

Projet n°3-084 – Contribuer à la formation des porteurs de projets – espace test et coopérative à Berthenay / Privilégier une alimentation locale et saine (Projet Alimentaire Territorial)

Etat des lieux :

Tours Métropole souhaite promouvoir sur son territoire une agriculture de proximité responsable et productive. Elle s'inscrit à ce titre parfaitement dans les orientations de la loi Egalim de 2018, notamment en matière de restauration collective. Afin d'atteindre ses objectifs, elle compte 470.000 hectares de prairies potentiellement disponibles dans un rayon élargi à quatre-vingt kilomètres.

Actions/Projets

Construire un « espace-test » agricole couplé à une coopérative de matériel agricole sur la commune de Berthenay.

Planning

- **2021 : Conception du programme d'aménagement du bâtiment d'accueil**
- **2022 : Consultation des entreprises / recrutement du porteur de projet via une Coopérative d'Installation en Agriculture paysanne (CIAP)**
- **2023 : Installation du porteur de projet dans le cadre du tutorat de la CIAP**
- **2025 : Prise d'autonomie du porteur de projet en maraichage**

Financement :

Les financements portent sur l'opération liée au bâtiment d'accueil, opération estimée, au stade programme à 250 000 € HT.

L'accompagnement de la CIAP fera par ailleurs l'objet d'une demande de soutien dans le cadre de la Mesure 13 volet B, partenariat Etat/collectivités au service des PAT.

Indicateurs de suivi :

Efficacité du cadre d'accompagnement retenu/ Pérennité économique de l'exploitation à N+3.

Projet n° 3-004
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 1 – Restaurer la biodiversité des milieux

**DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCOPÂTURAGE (BERGERIE + ZONES DE PÂTURE) -
VALORISATION DES PAYSAGES ET BIODIVERSITÉ
CONSTRUCTION D'UNE BERGERIE METROPOLITAINE**

Contexte	<p>Au titre de sa compétence de protection et de mise en valeur de l'environnement, Tours Métropole Val de Loire expérimente depuis 2019 l'éco pâturage comme mode d'entretien écologique des espaces naturels métropolitains, ou communaux pour les communes qui le souhaitent. En effet, l'entretien des sols au moyen d'animaux herbivores permet:</p> <ul style="list-style-type: none">- de valoriser écologiquement les milieux dont la biodiversité est riche et fragile,- de générer des économies par rapport au mode de traitement conventionnel, tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre. <p>La Métropole se propose de confier le pâturage des zones rurales du territoire à des éleveurs locaux afin de contribuer au maintien de l'élevage extensif sur son territoire, cette démarche s'inscrivant pleinement dans le Projet Alimentaire Territorial de son territoire.</p> <p>Dans les secteurs plus contraints ou comportant des équipements publics qui sont en général ceux des communes voisines de Tours, la Métropole développe le recours à son propre cheptel, qui sera fort d'une centaine d'ovins et caprins de races locales et protégées en 2021.</p>
-----------------	---

Contenu	<p>L'augmentation du cheptel métropolitain et son entretien nécessitent d'abriter ce cheptel sous une bergerie pour l'hivernage (période novembre-mai). La bergerie, d'une superficie de 330 m² au sol sera en bois naturel de type douglas. Un hangar à foin en bois également sera attenant.</p> <p>L'implantation de la bergerie se fera à Larçay, rue des Landes, à proximité d'un site d'ores et déjà propriété métropolitaine, dédié à la fourrière animale.</p> <p>Tours Métropole Val de Loire souhaite construire une bergerie métropolitaine afin de conforter son intervention en faveur de la transition écologique d'espaces ruraux tout en optimisant son action quotidienne auprès du cheptel dédié grâce à un équipement adapté.</p> <p>Le projet de bergerie se caractérise par un équipement de base, pouvant être extensible à terme, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ 1 bâtiment de 330m²: bergerie/chèvrerie en bois naturel type Douglas avec toi bi-pente ;▪ 1 hangar de stockage foin/paille de 100 m²: en bois naturel avec toiture mono pente ;▪ 1 installation photovoltaïque sur les 2 bâtiments d'une puissance de 36 KWC ;▪ Ventilation statique naturelle, aération basse et évacuation par un faitage ouvert et chaperonné▪ Pour la gestion des eaux peu chargées : gestion par bac décanteur et recyclage sur zone de compostage (système de phytoépuration impossible) <p>Cette opération représente un potentiel d'hivernage de 70 têtes avec libre accès au pré et 40 en</p>
----------------	---

	accès contraint (140 en mode forcé).
	L'opération en faveur de l'écopâturage est également enrichie par des compléments d'investissement : <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du cheptel : + 60 unités - Panneaux d'information sur l'écopâturage pour différents sites - Equipement de clôture mobile - Abris légers de terrain.
Calendrier	Phase 1 / conception : fin 2021 – début 2022 Phase 2 / permis de construire – appel d'offres : printemps 2022 Phase 3 / travaux : été 2022

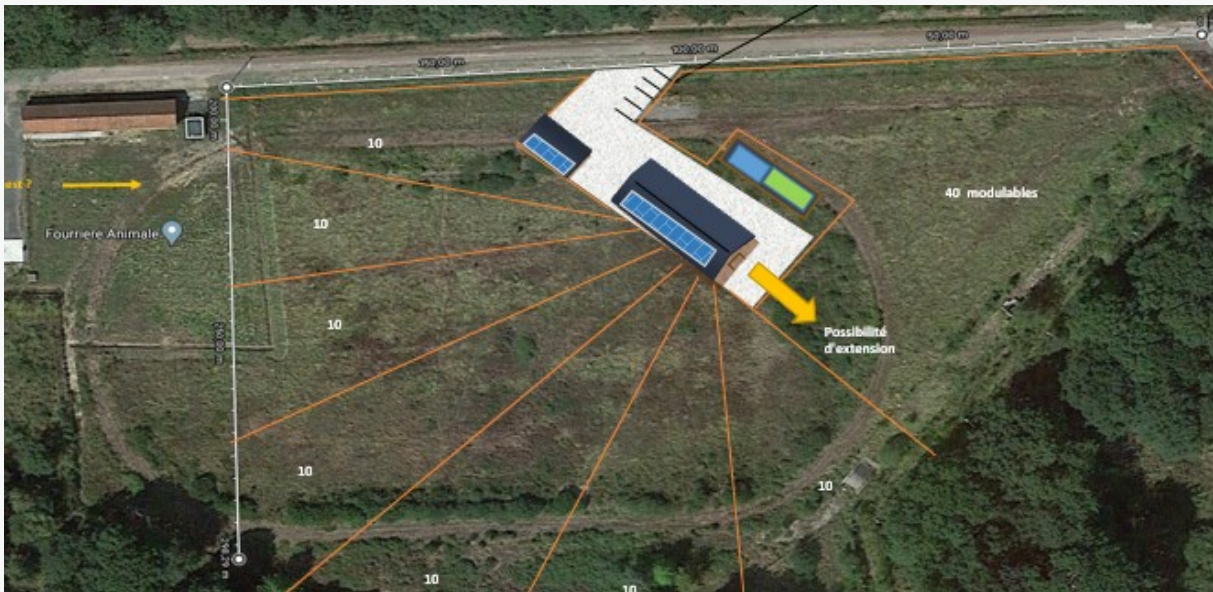
Maitres d'ouvrage	Tours Métropole Val de Loire
--------------------------	------------------------------

Indicateurs	Bergerie : nbre d'animaux en hivernage en 2022 / indicateurs de bien-être animal Aménagement d'espaces de pâture: nombre d'hectares annuels pâturés
--------------------	--

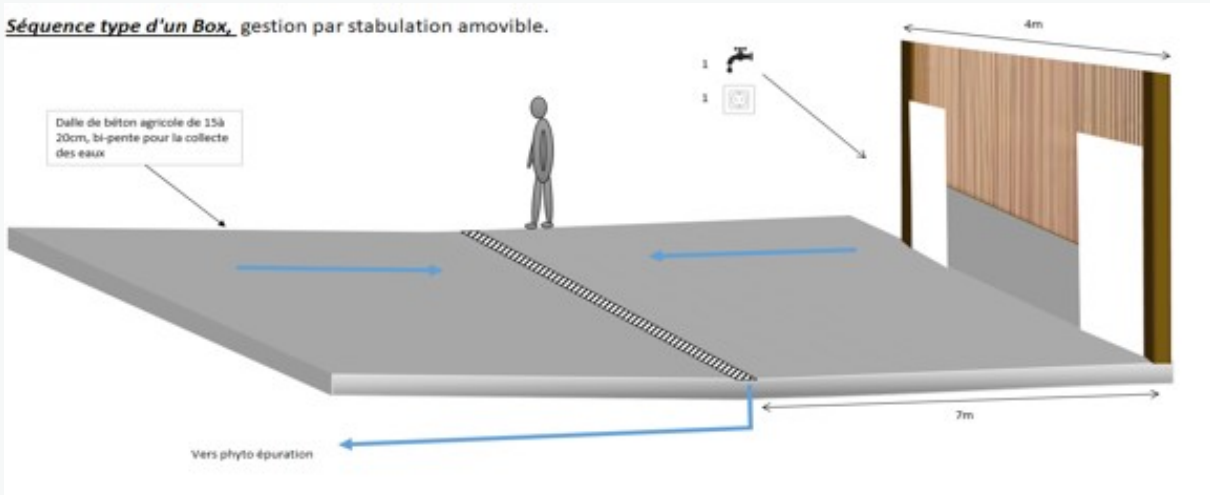
Plan de Financement

Dépenses HT		Recettes		%
Maîtrise d'œuvre	20 850.00 €	Europe		
Travaux (Terrassement – dalle - bergerie – hangar – photovoltaïque)	215 000.00 €	Etat	77 505.00 €	30%
		Région		
Cheptel	7 500.00 €	Département <i>Demande déposée 30/12/2021 – en cours d'instruction</i>	129 175.00 €	50%
Equipements complémentaires : (Panneaux – clôtures – abri léger)	15 000.00 €	Métropole		
		Autres (à préciser)		
		Autofinancement	51 670.00 €	20%
TOTAL	258 350.00 €	TOTAL	258 350.00€	100 %

Présentation du projet :



Séquence type d'un Box, gestion par stabulation amovible.



Axe 3 – Transition écologique

Orientation 1 – Restaurer la biodiversité des milieux : **projet 3-007**

Schéma directeur vert

Sens de l'action

Lutte contre les îlots de chaleur – Adaptation au changement climatique – Verdissement de l'espace public

Objet :

La demande de la population urbaine française pour plus de nature en ville est croissante car elle apporte différents services et notamment la lutte contre le réchauffement climatique. Les trois canicules de 2019 ont renforcé cette demande que les élus métropolitains ont relayé en souhaitant une **végétalisation accrue du territoire**. C'est ainsi que le schéma directeur vert a été mis en place.

Le schéma directeur vert est un document de planification pluriannuel visant à programmer les travaux de végétalisation. Le périmètre concerné est le territoire métropolitain. Il cible essentiellement les zones urbaines touchées par le phénomène d'îlots de chaleur urbain (ICU). Les zones urbaines denses, sans végétation où le bâti et le revêtement de surface accentuent l'élévation de la température sont touchées par les îlots de chaleur urbains. L'écart entre les zones péri-urbaines et urbaines peut être de 5°C à 10°C. La végétation permet d'ajuster les écarts de température.

Il ambitionne également de prendre en compte les **enjeux de biodiversité** en renforçant la trame verte ainsi que les enjeux paysagers.

L'étude se déroule sur l'année 2021 et s'organise en quatre phases :

1. Réalisation d'un guide métropolitain de conception des travaux de végétalisation et de bonnes pratiques : Décembre 2020 à avril 2021 ;
2. Elaboration du principe d'une charte des paysages et de la biodiversité : Mars à juin 2021 ;
3. Elaboration de la stratégie métropolitaine en matière de gestion de l'arrosage : Mai à Août 2021 ;
4. Conception de document de planification priorisée des travaux de végétalisation : Mai à octobre 2021.

Une première phase opérationnelle est envisagée en fin d'année 2021 sur le secteur de Tours.

L'étude a été confiée à un groupement pluridisciplinaire de bureaux d'études dans les domaines du paysage, de l'écologie, de la gestion de l'eau, de la voirie et réseau divers ainsi que du fonctionnement du sol et de l'arbre.

	opération	Cout total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transitions	Mobilité	calendrier
3-007	Etude préalable	100.000 €		x	x	x	x	2021
	Enveloppe travaux	1.000.000 €		x	x	x	x	De 2021 à 2025

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 2 - Garantir la gestion durable des ressources

Projets 3-018 / 3-019 / 3-020 / 3-021/ 3-025

Les projets 3-016 (Station d'épuration à énergie positive), 3-017 (travaux d'interconnexion des réseaux d'alimentation en eau potable à St Pierre des Corps) n'ont pas fait l'objet de fiches, ayant été traités dans le cadre de la DSIL exceptionnelle 2021.

Projet 3-018 – Ressource en eau : Préservation durable de la ressource en eau – Programme de renouvellement du réseau ancien d'eau potable (campagne 5.13 km/an selon vétusté, âge, matériau)

Etat des lieux :

L'alimentation en eau potable du périmètre de la Métropole est assurée par des unités de traitement prélevant l'eau en nappe profonde (env. 1/3) et des eaux de surface (environ 2/3).

La ressource en eau est sensible à 2 titres :

- La nappe profonde du Cénomaniens fait l'objet de mesures de conservation dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne, et à ce titre doit être limité au maximum
- Le puisage dans les eaux de surface présente ses limites, notamment en période d'étiage, particulièrement sévères en 2019 et 2020. Ces étiages obligent ponctuellement la Métropole à puiser dans la nappe profonde du Cénomaniens.

Ainsi, les économies d'eau sont nécessaires à l'échelle de la Métropole, toute l'année.

Le rendement global de réseau (rapport entre l'eau consommée et l'eau mise en distribution) se situait en 2019 à 84,28 %. Ce rendement peut être qualifié de correct selon les indicateurs du Grenelle de l'environnement, mais représente toutefois 3,3 millions de mètres cubes par an.

En plus de la recherche de fuites et leur réparation de manière réactive, la vétusté globale du réseau reste le facteur le plus important. En effet, l'âge moyen des canalisations, lorsque celles-ci sont de bonne qualité et posées dans de bonnes conditions, est de l'ordre de 80 ans.

Sur les 1 900 km de réseau de distribution que comporte la Métropole, il convient d'atteindre un objectif de 80 ans d'âge moyen, soient, 1,2% du linéaire de réseau à renouveler.

Le taux moyen de renouvellement était de 0,93 % en 2019. **Pour atteindre 1,2%, il convient donc de renforcer la capacité de renouvellement à 0,27 % du linéaire de réseau par an, soient 5,13 kilomètres par an.**

Actions/Projets

Le projet consiste, dans le prolongement du Schéma Directeur de l'Eau Potable, à renouveler 5,13 km de réseau par an en plus du programme habituel autofinancé par le budget annexe de l'eau potable.

Ces conduites seront choisies en fonction de leur vétusté, leur âge, leur matériau auquel il s'ajoute un critère d'opportunité (opération conjointe avec d'autres concessionnaires ou travaux de voirie).

Financement :

Le coût total sur une année est de 2 M€, soient 4 M€ sur les années 2021 et 2022.

Le cout moyen de renouvellement s'élève à 400 €/ml (500 à 600 € en milieu urbain, selon le diamètre, 300 à 350 € en milieu rural).

Tours Métropole dispose déjà d'un marché à bons de commande permettant la réalisation de ces travaux.

Planning

- Juin 2021 : Définition des programmes de renouvellement complémentaires
- Septembre – Décembre 2021 : Renouvellement de phase 1 : 5,13 km de réseau
- Janvier – Septembre 2022 : Renouvellement de phase 2 : 5,13 km de réseau

Indicateurs de suivi :

Linéaire de réseau renouvelé : de 17,38 km à 22,51 km par an sur 2 ans (total renouvelé sur 2 ans : 45 km)

Projet n°3-019 : Améliorer la gestion du cycle de l'eau dans le secteur Parçay-Melay / Rochecorbon

Etat des lieux :

Eau Potable, préservation de la ressource :

L'alimentation en eau potable du secteur de Parçay-Meslay / Rochecorbon se fait essentiellement par la nappe profonde du Cénomaniens.

En 2019, sur les 420.000 m³ mis en distribution, environ 180.000 m³ provenait de la nappe du Cénomaniens.

Cette nappe a fait l'objet d'une surexploitation dans les années 1990 / 2000, incitant les autorités à mettre en œuvre des mesures de préservations dans le cadre des Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

L'objet du projet est de renforcer la capacité d'import depuis la ville de Tours pour tendre vers un prélèvement dans le Cénomaniens proche de zéro.

Assainissement, mise aux normes du système actuel :

La station d'épuration de traitement des eaux usées de Parçay Melay a une capacité de 2250 EH. Cette station d'épuration est en limite de capacité et présence des non conformités, notamment sur le paramètre azote en période estivale.

Actions/Projets

L'import d'eau potable vers Parçay-Meslay se fera depuis le réseau de Tours Nord, alimenté par les alluvions de Loire et via une conduite dédiée de DN 250 mm sur un linéaire de 2,9 km. Le forage au Cénomaniens existant fonctionnera à minima et constituera une sécurité pour l'alimentation du secteur Parçay-Meslay et Rochecorbon. La conduite d'import pourra être utilisée en sens inverse pour le secours de Tours Nord.

Le projet est conjoint entre l'eau et l'assainissement. En effet, les canalisations, ouvrages de transfert se situent en grande partie dans le même tracé.

Concernant l'assainissement, la filière boue de la station d'épuration de Parçay-Meslay est insuffisamment dimensionnée et la situation ne permet pas d'extension. Le projet prévoit le transfert des eaux usées de Parçay-Meslay vers le réseau d'eaux usées de Tours Nord pour un traitement dans la station d'épuration de la Grange David qui fonctionne à une charge organique d'environ 60 %.

Planning

- Avril : notification et démarrage de la maîtrise d'œuvre.
- Été 2021 : consultation des entreprises de travaux
- Novembre 2021 à fin 2022 : travaux de réseaux d'eau potable, d'assainissement et du poste de pompage des eaux usées.

Financement :

La création du réseau dédié d'eau potable, du réseau de transfert des eaux usées, du poste de refoulement est estimée à 4,7 M €.

Selon le XIe programme de l'agence de l'eau, le projet est éligible aux subventions selon les valeurs suivantes (aides plafond) :

- Conduite d'eau potable dédiée : 301 625 € ;
- Réseau de transfert des eaux usées, bassin tampon, démolition de la station d'épuration existante, divers et ingénierie : 711 266 € ;

Indicateurs de suivi :

Volume prélevé dans la nappe du Cénomaniens sur le secteur : 180.000 m³ en 2019, passage à moins de 20.000 m³/an

Nombre station d'épuration en rejet non conforme : 1 en 2019, 0 en 2022.

Projet n°3-020 : Restructuration du réseau d'assainissement rue de Suède / Rue G. Eiffel

Etat des lieux :

Le Schéma Directeur d'Assainissement établi en 2015 par Tours Métropole Val de Loire identifiait le renouvellement des collecteurs des rues de Suède et de l'Avenue Gustave Eiffel à Tours comme des travaux de priorité 1. En effet, ces collecteurs structurants du nord de l'agglomération tourangelle présentaient une insuffisance capacitaire en état actuel et futur.

Actions/Projets

Le projet comprend le renouvellement de 3,2 km de réseaux d'assainissement de diamètres compris entre 300 et 800 mm. Une tranche optionnelle de travaux prolonge le renouvellement de 370 ml à l'ouest pour des contraintes foncières et d'exploitation.

La traversée à grande profondeur (7 m) de la Route de Rouziers et du cours d'eau de la Petite Gironde se fera par microtunnelage pour des contraintes géotechniques et d'encombrement du sous-sol.

Le renouvellement du réseau d'eau potable est prévu conjointement sur la rue de Suède afin de limiter l'incidence pour les riverains et la circulation.

Planning

- Mars – Mai 2021 : Consultation des entreprises
- Juin 2021 : notification de l'entreprise en charge des travaux
- Juillet à septembre 2021 : Préparation des travaux
- Fin 2022 : fin des travaux

Financement :

Les travaux sont estimés à 8,5 M€

Selon le XIe programme de l'agence de l'eau, le projet est éligible aux subventions selon les valeurs suivantes (aides plafond) : environ 900 k€. Une mise à jour de la demande de subventions va être transmise à l'Agence de l'Eau Loire Bretagne pour prendre en compte les montants du nouveau projet basé sur des investigations géotechniques plus complètes.

Indicateurs de suivi :

Linéaire de réseau EU renouvelé : pour la fin 2022 : Tranche Ferme : 3,2 km ; Tranche Optionnelle de travaux : + 370 ml).

Projet n°3-025 – Qualité de l’eau destinée à la consommation : **Construction d’une unité de traitement d’eau potable secteur Saint Cyr sur Loire / Améliorer la qualité de l’eau distribuée**

Etat des lieux :

L’alimentation en eau potable du périmètre de la Métropole est assurée par des unités de traitement prélevant l’eau en nappe profonde (env. 1/3) et des eaux de surface (environ 2/3). En 2018 sont apparues des molécules de type métabolites de pesticides dans les eaux de surface de la Loire et du Cher. Ces molécules apparaissent de manière plus importantes en période hivernale, suite au lessivage des sols, notamment des terres cultivées. Certaines usines sont dotées de traitements suffisamment performants pour éliminer ce type de pollution, mais ce n’est pas le cas pour toute la Métropole.

Ainsi, le secteur de Saint Cyr sur Loire nous oblige à demander une dérogation au titre du code de la Santé Publique et l’obligation de mise en œuvre de solutions adaptées (arrêté préfectoral de dérogation de décembre 2020).

La population concernée est de 43.000 habitants.

Actions/Projets

La Métropole a lancé en 2020 des essais de traitement sur une unité pilote pour choisir la technologie de traitement. Cette unité donne satisfaction. Le projet consiste donc à construire une unité de traitement en taille réelle pour éliminer la pollution sur le secteur concerné. Le foncier a été acquis en 2020 sur le site de la Ménardière à Saint Cyr sur Loire. Le projet est évalué à 4 M€.

Une mission de maîtrise d’œuvre pour les phases diagnostic et avant-projet a été lancée en mars 2021 permettant de définir la filière complète et les contraintes.

Planning

- **Mars-mai 2021 : Avant-Projet**
- **Juin – Décembre 2021 : Lancement d’une mission de maîtrise d’œuvre complète, définition du Projet**
- **Janvier – Mars 2022 : Consultation des entreprises**
- **Avril 2022 – Septembre 2023 : Construction de l’unité de traitement**

Financement :

La construction de l'usine de traitement, y compris ses annexes est évalué à 4 M€.

Une action préventive de diagnostic territorial sur l'origine géographique des pollutions et des actions de prévention avec le monde agricole peut être mené en parallèle.

Indicateurs de suivi :

Objectif de 100 % de la population bénéficiant d'une alimentation conforme à la réglementation

En 2019 : 85 % en période hivernale, 100 % en période estivale.

Objectif : 100 % toute l'année.



Projet 3-019
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 2 - Garantir la gestion durable des ressources

Sens de l'action	AMÉLIORER LA GESTION DU CYCLE DE L'EAU DANS LE SECTEUR PARCAY-MESLAY / ROCHECORBON
Contexte	<p>L'alimentation en eau potable du secteur de Parçay-Meslay / Rochecorbon se fait essentiellement par la nappe profonde du Cénomaniens.</p> <p>En 2019, sur les 420.000 m³ mis en distribution, environ 180.000 m³ provenait de la nappe du Cénomaniens.</p> <p>Cette nappe a fait l'objet d'une surexploitation dans les années 1990 / 2000, incitant les autorités à mettre en œuvre des mesures de préservations dans le cadre des Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).</p> <p><i>Assainissement, mise aux normes du système actuel :</i> La station d'épuration de traitement des eaux usées de Parçay Melay a une capacité de 2250 EH. Cette station d'épuration est en limite de capacité et présence des non conformités, notamment sur le paramètre azote en période estivale.</p>
Contenu	<p>L'objet du projet est de renforcer la capacité d'import depuis la ville de Tours pour tendre vers un prélèvement dans le Cénomaniens proche de zéro.</p> <p>L'import d'eau potable vers Parçay-Meslay se fera depuis le réseau de Tours Nord, alimenté par les alluvions de Loire et via une conduite dédiée de DN 250 mm sur un linéaire de 2,9 km. Le forage au Cénomaniens existant fonctionnera à minima et constituera une sécurité pour l'alimentation du secteur Parçay-Meslay et Rochecorbon. La conduite d'import pourra être utilisée en sens inverse pour le secours de Tours Nord.</p> <p>Le projet est conjoint entre l'eau et l'assainissement. En effet, les canalisations, ouvrages de transfert se situent en grande partie dans le même tracé.</p> <p>Concernant l'assainissement, la filière boue de la station d'épuration de Parçay-Meslay est insuffisamment dimensionnée et la situation ne permet pas d'extension. Le projet prévoit le transfert des eaux usées de Parçay-Meslay vers le réseau d'eaux usées de Tours Nord pour un traitement dans la station d'épuration de la Grange David qui fonctionne à une charge organique d'environ 60 %.</p>
Maitres d'ouvrage	Tours Métropole Val de Loire

Calendrier	<p>Etudes de maîtrise d'œuvre engagées et en cours.</p> <p>Réseau de transfert des eaux usées et conduite dédiée au transfert d'eau potable : 9 phases de travaux réalisées via le marché à bon de commande travaux avec un bon de commande par phase. Phases 8 et 7 en cours de réalisation en janvier 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2022 : réalisation des phases 8, 7, 6 et 5 (1 065 000 € HT) - 2023 : réalisation des phases 9, 4, 3, 2 et 1 (1 660 000 € HT) <p>Poste de refoulement pneumatique : <i>(soumis à permis de construire)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1^{er} semestre 2022 : mission PRO en cours, adaptation à l'emplacement retenu - Eté 2022 : consultation des entreprises de travaux - Automne 2022 : Démarrage des travaux du poste pneumatique - Fin 2023 : mise en service du poste pneumatique
-------------------	--

Indicateurs d'évaluation	<p>Volume prélevé dans la nappe du Cénomaniens sur le secteur : 180.000 m³ en 2019, passage à moins de 20.000 m³/an</p> <p>Nombre station d'épuration en rejet non conforme : 1 en 2021, 0 en 2023.</p>
---------------------------------	---

Plan de financement

La création du réseau dédié d'eau potable, du réseau de transfert des eaux usées, du poste de refoulement est estimée à 4,8 M €.

Selon le Xle programme de l'agence de l'eau, le projet est éligible aux subventions selon les valeurs suivantes (aides plafond) :

- Conduite d'eau potable dédiée : 301 625 € ;
- Réseau de transfert des eaux usées, bassin tampon, démolition de la station d'épuration existante, divers et ingénierie : 711 266 €.

La demande de subvention, présentée sur le projet global, est en cours d'instruction par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Le programme global est proposé en deux tranches :

TRANCHE 2022

Dépenses en € HT - 2022		Recettes en €	
Travaux - phases 5-6-7-8		Dotations Etat en lien avec le CRTE	607 000.00
Réseau dédié d'eau potable	650 000.00	Agence de l'eau – AEP <i>(prorata tr1)</i>	134 360.00
Réseau de transfert d'eaux usées	415 000.00	Agence de l'eau – EU <i>(prorata tr1)</i>	232 400.00
Maîtrise œuvre <i>(prorata tr.1) 4.90%</i>	52 200.00		
Etudes complémentaires (géotechnique, architecte, topographe...)	100 000,00	Autofinancement	243 440.00
Total opération	1 217 200.00	Total opération	1 217 200.00

TRANCHE 2023

Un 2^{ème} dossier sera déposé au titre des enveloppes de financement 2023.

Dépenses en € HT -2023		Recettes en €	
Travaux – phases 1-2-3-4-9		Dotation Etat en lien avec le CRTE	1 793 836.00
Réseau dédié d'eau potable	810 000.00	Agence de l'eau – AEP (prorata tr. 2)	167 265.00
Réseau de transfert d'eaux usées	850 000.00	Agence de l'eau – EU (prorata tr.2)	478 866.00
Poste de refoulement (marché spécifique)	1 760 000.00	Autofinancement	1 147 705.00
Maîtrise œuvre (prorata tr. 2)	167 672.00		
Total opération	3 587 672.00	Total opération	3 587 672.00

PROGRAMME GLOBAL

	Dépenses en € HT -2023				Recettes en €		
	2022	2023	total		2022	2023	total
Réseau dédié d'eau potable	650 000.00	810 000.00	1 460 000.00	Dotation Etat	608 600.00	1 793 836.00	2 402 436.00
Réseau de transfert d'eaux usées	415 000.00	850 000.00	1 265 000.00	Agence de l'eau - AEP	134 360.00	167 265.00	301 625.00
Poste de refoulement		1 760 000.00	1 760 000.00	Agence de l'eau - EU	232 400.00	478 866.00	711 266.00
Maîtrise œuvre (proratisée tr.1) 4.90%	52 200.00	167 672.00	219 872.00				
Etudes complémentaires (géotechnique, architecte, topographe...)	100 000,00		100 000.00	Auto financement	241 840.00	1 147 705.00	1 389 545.00
Total Programme	1 217 200.00	3 587 672.00	4 804 872.00		1 217 200.00	3 587 672.00	4 804 872.00

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 2 – Garantir la gestion durable des ressources : **projets 3-022 / 3-023 / 3-024 / 3-026**

Projet n°3-022 : Programme de réduction des déchets à la source par la collecte et la valorisation des biodéchets

Etat des lieux :

La Métropole a lancé fin 2020 une étude d'optimisation de la collecte des déchets avec le bureau d'études OPTAE. Cette étude intègre notamment l'obligation pour la métropole de collecter la part des biodéchets et de la valoriser d'ici la fin 2023. L'observation de cette règle conditionne l'acceptation du projet UPEV par les services de l'Etat.

Une campagne de caractérisation va être menée pendant l'été pour déterminer le gisement représenté par les biodéchets sur les 218 kg que contient la poubelle résiduelle.

Actions/Projets

La Métropole étudie et expérimente toutes les possibilités de collecte de biodéchets inévitables possibles et souhaite les adapter au tissu urbain.

Elle souhaite lancer une assistance à maîtrise d'ouvrage sur les thématiques techniques, juridiques et financières qui aurait les objectifs suivants :

- Mise en œuvre de solutions de gestion des biodéchets inévitables, adaptées aux différents producteurs et habitat pour les biodéchets du grand public, rédaction d'un « règlement de gestion des biodéchets »
- Projection des tonnages mobilisables sur le territoire de la Métropole pour l'alimentation d'une unité de valorisation industrielle, proposition de process à mettre en œuvre et définition des éléments de base du projet (coûts, surfaces, adéquation avec les documents d'urbanisme et de planification régionale, montage juridique pour la construction et la gestion de cette unité)
- Etude de la réhabilitation du centre de tri de la Riche libéré fin 2023 pour une conversion en unité de méthanisation avec réinjection du biogaz dans le réseau GRDF en utilisant les équipements déjà existants sur la STEP.

Planning

- 2021 à 2026

Coût :

Estimations issues de l'étude tripartite, pour un gisement de 10 000 T valorisées par méthanisation)

- **Etude : 0.5 M€**
- **Achat process / adaptation bâtiment existant : 6.5 M€**

Indicateurs de suivi :

- Gisement global collecté par habitant et par an (tout déchet confondu)
- Quantité de biogaz injecté dans le réseau
- Recettes de vente de gaz

Projet n°3-023 – Création du centre de tri interdépartemental

Etat des lieux :

Le taux global de valorisation des déchets est de 54% sur la métropole. L'objectif de la loi de transition énergétique est de 65 % de valorisation en 2025. La Métropole doit augmenter la part de la valorisation matière et énergie des déchets produits par la recherche et la création de centres de traitement adaptés et locaux.

Actions/Projets

La SPL TRI VAL DE LOIRE a lancé un marché global sur performances pour la construction et l'exploitation maintenance d'un centre de tri de 47 000 tonnes d'emballages ménagers au Cassantin sur une parcelle de 5 hectares.

Planning

- Avril 2021 : choix du titulaire
- Mai 2021 : signature du marché
- Mai 2021 : APD et validation
- Octobre 2021 : Dépôt PC et dossier d'enregistrement
- Mai à septembre 2022 : EXE et synthèse
- Août 2022 à Novembre 2023 : Phase travaux
- Octobre 2023 : miss en service industrielle

Financement :

La conception- réalisation atteint 40 M€.

La SPL emprunte pour financer le projet.

Les collectivités adhérentes paient un prix à la tonne qui sert à rembourser l'emprunt.

Indicateurs de suivi :

Objectif de 100 % de valorisation de la poubelle jaune à la fin 2024.

Objectif de 100 % de plastique recyclé en 2025 (loi AGEC)

Objectif d'augmentation de 20% des recettes liées à la vente des matières grâce à une meilleure captation du gisement et à une qualité de tri optimale recherchée par les filières de recyclage.

Objectifs d'augmentation de 10% des tonnages qui feront l'objet d'un recyclage local (à l'échelle de la région)

Objectif de diminution du coût du tri de 20% par rapport au coût appliqué sur la métropole en 2021

Projet n°3-024 : Déplacement d'une déchèterie pour transformation en équipement innovant « déchèterie Drive » avec intégration d'une ressourcerie - secteur Nord Métropole

Etat des lieux :

La Métropole gère 7 déchèteries sur son territoire dans lesquelles transitent 40 000 tonnes de déchets. Ces déchèteries arrivent à leur capacité maximale. De plus, les filières de recyclage deviennent très exigeantes sur les caractéristiques des déchets acceptés et tolèrent de moins en moins d'erreurs de tri.

L'objectif de TMVL est de maximiser les tonnages envoyés en recyclage matière en améliorant le tri en déchèteries et en trouvant de nouveaux débouchés locaux. Le but poursuivi est de diminuer le tonnage de déchet non valorisable et d'alléger la facture de traitement tout en contractualisant avec des entreprises locales de recyclage et de réemploi.

La déchèterie nouvelle génération prendrait la forme d'un bâtiment avec des valoristes qui feraient le tri à la place des usagers pour mieux répondre au cahier des charges des filières de recyclage.

Il y aurait un accueil des usagers avec un système de chariots qui partiraient dans le bâtiment pour être triés et une autre partie dédiée au déchargement facilité des gros volumes comme les déchets verts et les gravats avec un vidage au sol dans des cases qui seraient situées à l'extérieur du bâtiment.

En amont de la déchèterie, les usagers passeraient par une ressourcerie qui pourrait collecter, réparer, réutiliser ou revendre les vieux objets.

Les ressourceries ont pour missions de :

- Collecter les objets inutilisés et/ou encombrants
- Les valoriser (nettoyage, test, réparations) pour leur donner une seconde vie
- Les revendre sans but lucratif
- Sensibiliser le public à la réduction des déchets

TMVL ne possède qu'une seule ressourcerie sur son territoire (La Charpentière à La Riche), ce qui s'avère très insuffisant compte tenu de la demande.

Actions/Projets

Projet de Déchèterie Drive avec un tri réalisé par des valoristes formés.

L'objectif serait de développer des équipements de type ressourcerie à proximité immédiate des déchèteries existantes. Le site de la Milletière très apprécié du public serait le premier site concerné.

A noter que ces structures sans but lucratif ont aussi pour avantage de :

- Créer des emplois sur un territoire
- Développer des services d'intérêt général pour la population
- Nouer des liens et créer des solidarités autour d'actions environnementales

- Sensibiliser le public à la réduction des déchets par des animations et de la documentation sur les écocitoyens (choix de consommation, entretien des objets, produits de seconde vie, tri et recyclage).

L'objectif serait

- L'achat d'une parcelle dédiée non seulement au déplacement de la déchèterie existante de la Milletière mais aussi à la création d'une ressourcerie
- La construction d'une nouvelle déchèterie (bâtiment, cases- voiries- parkings)
- La création d'une ressourcerie (bâtiment- voiries- parkings)

Il est à noter qu'en accompagnement de cette ressourcerie, il pourrait être mis en place des caissons dédiés aux dons d'objets dans les 6 autres déchèteries afin d'inciter les usagers à donner au lieu de jeter les objets réutilisables et réparables qui seraient récupérées par les associations solidaires et sociales du territoire, ou qui pourraient alimenter la nouvelle ressourcerie.

Planning

- 2022- 2023

Coût :

- Achat parcelle : 3 M€
- Construction déchèterie : 1.2 M€
- Construction ressourcerie : 800 000 €

Indicateurs de suivi :

Objectif de valorisation (réemploi, recyclage, énergie) de 90 % des tonnages entrants en déchèterie

Objectif de diminution totale des non conformités en filière de recyclage

Objectif d'augmentation de 25 % des quantités destinées au réemploi

Objectif de réduction des transports vers les filières de recyclage

Projet 3-026 – UPEV

Etat des lieux :

La Métropole gère environ 140 000 T de déchets ménagers et assimilés dont la moitié est considérée comme des déchets résiduels dont la destination est l'enfouissement pour la plus grande partie.

À moyen terme cette solution ne sera plus envisageable et la Métropole doit trouver une solution pérenne pour ces déchets.

Actions/Projets

La Métropole envisage la construction d'un outil sur son territoire qui devra permettre d'atteindre les objectifs suivants :

- limiter l'enfouissement

- produire de l'énergie à partir des déchets résiduels, utilisable sur le territoire

La Métropole envisage la construction d'une unité de fabrication de CSR à partir des déchets résiduels. Cette unité pouvant éventuellement être couplée à de la méthanisation. Cette unité pourrait accueillir les déchets des territoires voisins de la Métropole

Planning

- 2021 : Lancement de l'AMO
- Fin 2021- mi 2022 : Sélection des candidats et réponse de ceux-ci- négociations choix de l'offre
- Mi 2022- mars 2023 : Conception et autorisations administratives
- Avril 2023- fin 2024 : Réalisation et mise en service
- 2025 : mise en service industrielle

Financement :

Coût : 60 M€

Indicateurs de suivi :

Objectif de diminution de l'enfouissement de 50% à l'horizon 2025 (loi de transition énergétique)

Objectif de réduire à 10 % la quantité de déchets mis en décharge en 2035 (loi AGEC)

Objectif de stabiliser les coûts de traitement et les coûts de TGAP à l'horizon 2025

Objectif d'optimiser la valorisation matière et énergie sur la poubelle résiduelle, suivi de la quantité d'énergie produite

Nombre de collectivités concernées par le projet



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE
DGA CADRE DE VIE - DIRECTION DES DECHETS

Projet 3-022
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 2 – Garantir la gestion durable des ressources

**ETUDE SUR LA MISE EN PLACE D'UNE COLLECTE ET DE LA VALORISATION
DES BIODÉCHETS**

Sens de l'action	Réduction des déchets à la source
Contexte	<p>La Métropole a lancé fin 2020 une étude d'optimisation de la collecte des déchets avec le bureau d'études OPTAE. Cette étude intègre notamment l'obligation pour la métropole de collecter la part des biodéchets et de la valoriser d'ici la fin 2023. L'observation de cette règle conditionne l'acceptation du projet UPEV par les services de l'Etat.</p> <p>Une campagne de caractérisation va être menée en janvier et février 2022 pour déterminer le gisement représenté par les biodéchets sur les 218 kg que contient la poubelle résiduelle.</p> <p>Cette caractérisation est menée en groupement avec la CC Touraine-Est Vallées. (contrat de réciprocité). Elle est réalisée par le mandataire INDDIGO.</p>
Contenu	<p>La Métropole étudie et expérimente toutes les possibilités de collecte de biodéchets inévitables possibles et souhaite les adapter au tissu urbain.</p> <p>Elle a lancé une assistance à maîtrise d'ouvrage sur les thématiques techniques, juridiques et financières qui aurait les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Mise en œuvre de solutions de gestion des biodéchets inévitables, adaptées aux différents producteurs et habitat pour les biodéchets du grand public, rédaction d'un « règlement de gestion des biodéchets »• Projection des tonnages mobilisables sur le territoire de la Métropole pour l'alimentation d'une unité de valorisation industrielle, proposition de process à mettre en œuvre et définition des éléments de base du projet (coûts, surfaces, adéquation avec les documents d'urbanisme et de planification régionale, montage juridique pour la construction et la gestion de cette unité)• Etude de la réhabilitation du centre de tri de la Riche libéré fin 2023 pour une conversion en unité de méthanisation avec réinjection du biogaz dans le réseau GRDF en utilisant les équipements déjà existants sur la STEP.
Calendrier	Choix de l'AMO : Groupement Sage Engineering / FCL / Parme Avocats / Inex / Méthaconsult

Engagement de l'étude : **janvier 2022**

Fin de l'étude – livrables : **Tranche ferme en mai 2022**

Si l'opportunité de construire une unité de valorisation des biodéchets est démontrée à l'issue de la tranche ferme : lancement des tranches optionnelles pour la consultation en vue de la construction et l'exploitation de cette unité.

Tranche(s)	Montant HT	Planning
TF : Plan de gestion et Unité de valorisation des biodéchets	64 555,00 €	Janvier à mai 2022
TO001 : Unité de valorisation des biodéchets - Consultation	53 590,00 €	Mi juillet 2022 à fin mai 2023
TO002 : Unité de valorisation des biodéchets - Etudes	7 320,00 €	Mi-août 2023 à fin mai 2024
TO003 : Unité de valorisation des biodéchets - Travaux	68 630,00 €	Juillet 2024 à novembre 2026
TO004 : Unité de valorisation des biodéchets - Suivi	19 710,00 €	Pluri annuel

Maitre d'ouvrage

Tours Métropole Val de Loire

Indicateurs

Estimation du gisement global collecté par habitant et par an (tout déchet confondu)

Plan de Financement

Dépenses HT		Recettes	
ETUDE Biodéchets – tranche ferme et optionnelles	215 000.00 €	Etat - CPER (50%) ou dotation de droit commun	116 575.00 €
Campagne de CARACTERISATION	18 150.00 €		
		Autofinancement	116 575.00 €
TOTAL	233 150.00 €	TOTAL	233 150.00€

CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ENERGETIQUE

Transition énergétique

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 - Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Projets 3-041 / 3-045 / 3-046 / 3-051 / 3-061 / 3-071

La transition énergétique résulte d'une multitude d'actions qui prises individuellement, ont toutes vocation à lutter de manière vertueuse contre le dérèglement climatique. Mais une transition énergétique efficace doit coordonner l'ensemble de ses actions pour trouver la meilleure harmonie qu'il soit entre-elles. C'est le rôle du Schéma Directeur des Energies (SDE), qui après avoir posé un diagnostic et exploré les potentiels du territoire (valeurs 2017), vise à travers ses fiches actions, l'atteinte des objectifs nationaux du SNBC.

Projet n°3-041 : Développer le recours aux énergies renouvelables par le développement de la production et la distribution d'hydrogène par une infrastructure métropolitaine

Calendrier et coût :

2021-2024

10 M€

Actions/Projets

Définir un projet métropolitain à l'échelle départementale

- Répondre à l'AAP ADEME en commun avec CCTVI et SIEIL
- Mettre en place des moyens de production (électrolyseur)
- Mettre en place un circuit de distribution

Définir un plan de mutation du parc de véhicules adaptés au vecteur hydrogène

- Cerner le périmètre, définir un PPI
- Plan de développement des stations d'avitaillement

Proposition d'indicateurs pour l'objectif stratégique et les objectifs opérationnels :

- Nb de kg d'H2 produits par an (distinguer la mobilité de l'industrie)
- Nb de stations d'avitaillement installées
- Nb de kg CO2 évités, par an (baisse de la part CO2 mobilité du territoire)

Projet n°3-045 : Recours aux énergies renouvelables par le développement de la production d'électricité photovoltaïque sur des sites métropolitains

Calendrier et coût : 2021/2026

200 000 € par an sur 6 ans, **soit 1 200 000 €**

Actions/Projets

Définir un cadastre solaire photovoltaïque métropolitain

- *Identifier le potentiel public et privé*

Mettre en place un plan pluriannuel d'investissements public ou de développement privé

- *Réaliser des études de déploiement*
- *Développer les toitures photovoltaïques sur les bâtiments publics métropolitains*
 - *Privilégier l'autoconsommation quand cela est pertinent*
 - *Déployer de petites installations en régie*
- *Mettre en œuvre un développement massif d'ombrières sur parking publics et privés*
- *Mettre en œuvre la ferme PV à la Billette, ...*

Développer l'autoconsommation collective

- *Lever les freins, trouver des Responsable d'équilibre*

Proposition d'indicateurs pour l'objectif stratégique et les objectifs opérationnels :

- Nb de sites équipés au total, par an
- Nb de m² réalisés au total, par an
- Nb de kWh produits au total, par an
- Recettes des ventes ou coût évité en autoconsommation

Projet n°3-046 : Recours aux énergies renouvelables par le développement du recours à la géothermie, à la biomasse et aux énergies de récupération sur les sites métropolitains

Etat des lieux :

- 370 GWh/an issus des EnR, soit 6% de la consommation du territoire
- 5 réseaux de chaleur métropolitains alimentés en moyenne à 56% d'EnR (biomasse essentiellement), l'autre partie étant du gaz naturel

Calendrier et coût : 2021/2026

200 000 € par an sur 6 ans, **soit 1 200 000 €**

Actions/Projets

Identifier les potentiels

- *Détailler le potentiel identifié dans le SDE pour les sites métropolitains*
- *Conduire des études de déploiement sur les sites métropolitains*
- *Développer la géothermie de surface sur les bâtiments publics*
- *Eviter la concurrence entre EnR*
- *Point de vigilance : ne pas mettre en tension le réseau de distribution électrique avec un développement inapproprié de pompes à chaleur*

Définir un PPI de développement

- *Prioriser le déploiement*
- *Planifier les budgets*

Proposition d'indicateurs pour l'objectif stratégique et les objectifs opérationnels :

- Mix énergétique des EnR&R sur le territoire de TMVL
- Nb de GWh/an fournis par les EnR&R
- % de baisse de la couverture du besoin énergétique par les énergies fossiles

Projet n°3-051 : Schéma directeur de l'énergie – Améliorer la performance énergétique des bâtiments métropolitains

Calendrier et coût : 2021/2026

100 000 € pour 2022

250 000 € par an à partir de 2023,

soit 1 100 000 €

Actions/Projets

Réflexion sur les contrats de performance énergétique « équipements » sur les installations publiques

- *Conduire des travaux d'amélioration énergétique au sein du parc de bâtiments métropolitains (hors décret tertiaire)*
- *Adaptation des équipements techniques aux évolutions des bâtiments*
- *Recherche de performance à travers les avancées technologiques*

Proposition d'indicateurs pour l'objectif stratégique et les objectifs opérationnels :

- % de réduction des consommations par rapport à l'existant
- % de réduction des émissions de CO2 par rapport à l'existant
- Suivi des consommations réelles par rapport aux objectifs assignés par le contrat
- Suivi des mesures

Projet n°3-061 : Schéma directeur de l'énergie – Programme pluriannuel de rénovation des bâtiments tertiaires métropolitains et adaptation aux évolutions climatiques

Etat des lieux :

- Emissions de CO2 du territoire : 1 200 000 tonnes eq CO2, soit 4.1 t.eq. CO2/hab, contre 4.8 en moyenne nationale
- Consommation énergétique du territoire : 6,2 TWh, soit 7.4 MWh/hab.an, contre 6.2 en moyenne nationale
- La consommation des bâtiments tertiaires est répartie à 40% pour le public (dont 50% pour la santé) contre 60% pour le privé
- Le parc des bâtiments communaux et métropolitains représente un peu moins de 2% de la consommation du territoire, et environ 10% du parc tertiaire

Calendrier et coût : 2023/2026

12 000 000 €, à raison d'un bâtiment métropolitain par an à partir de 2023 (3 millions €/an)

Actions/Projets

Définir un plan pluriannuel d'investissements de la rénovation des bâtiments publics

- *Réduire l'empreinte énergétique des bâtiments tertiaires publics, métropolitains*
- *Veiller aux matériaux utilisés (biosourcés, énergie grise, non polluants, ...)*
- *Limiter le recours au rafraîchissement thermodynamique, privilégier le bio-climatisme*
- **Mettre en place le Décret tertiaire**
- *Développer les EnR en autoconsommation totale ou partielle (biomasse, raccordement réseaux de chaleur, photovoltaïque, ...)*
- *Améliorer le confort thermique d'hiver mais aussi d'été, par la conception des bâtiments et des espaces extérieurs*
- *Sensibiliser les usagers sur le fonctionnement du bâtiment en fonction de ses caractéristiques intrinsèques (notamment en période chaude)*

Proposition d'indicateurs pour l'objectif stratégique et les objectifs opérationnels :

- Gains en kWh/m².an des bâtiments traités
- Gains en kWh/m².an sur l'ensemble du parc bâtiments
- Gains en kg de CO2 émis par an sur bâtiments traités et sur le parc total
- Instrumenter pour mesurer la température dans un local type avant/après travaux

Projet n°3-071 : Energies renouvelables - Trouver un débouché local aux Combustibles Solides de Récupération

Calendrier et coût : 2025

1 200 000 €, pour le déploiement sur le réseau de chaleur de Tours Nord (frais d'études)

Actions/Projets

Développer le potentiel des CSR

- *Produits connexes de l'UPEV (quantité selon le process retenu)*
- *Veille technologique sur les fours CSR ou cogénérations CSR*
- *Coupler la récupération thermique des CSR avec les réseaux de chaleur existants ou à venir*
- *Utilisation de l'électricité cogénérée pour la production d'hydrogène vert*

Proposition d'indicateurs pour l'objectif stratégique et les objectifs opérationnels :

- Nb de tonnes de CSR valorisée
- Nb de GWh/an fournis par les CSR (chaleur et électricité)

CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ENERGETIQUE

DGA Aménagement des territoires

Axe 3 – Transition écologique

Orientation 3 - Porter la transition énergétique en réduisant les consommations et en déployant les énergies renouvelables

Projets 3-043 / 3-044 : AMPLIFICATION DE LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BATI EXISTANT

DESCRIPTIF

Le parc de logements sur la Métropole de Tours est composé de 145 000 résidences principales dont 110 000 logements du parc privé et 35 000 logements du parc public. Il se caractérise par la présence de 44 000 logements en copropriétés et près de 12 000 logements vacants essentiellement dans le parc privé. 56% des logements existants ont été construits il y a 40 ans, soit avant la 1^{ère} réglementation thermique. Le secteur résidentiel représente ainsi 35% des consommations globales d'énergies sur le territoire.

Dans ce contexte, Tours Métropole Val de Loire a décidé, dans le cadre de son 3^{ème} Programme Local de l'Habitat 2018/2023, de renouveler les modalités de son intervention pour renforcer l'attractivité, la qualité et l'adaptation du parc de logements existants. Elle a ainsi renforcé ses aides à la rénovation thermique et à l'adaptation du parc de logements privés et publics et créé une plateforme de rénovation de l'habitat, **Artémis**, pour améliorer le conseil et l'accompagnement des propriétaires et des copropriétaires dans leur projet de rénovation.

Dans un souci de simplification du parcours des usagers, ce service, entrée unique sur la Métropole, s'adresse à tout propriétaire sans conditions de ressources et propose des conseils et accompagnements techniques, réglementaires et financiers personnalisés, neutres et gratuits délivrés à domicile le cas échéant, ainsi qu'une mise en relation avec les professionnels du bâtiment.

OBJECTIFS

- Diminuer l'impact énergétique du secteur résidentiel
- Améliorer le niveau de confort des habitants
- Renforcer l'attractivité du parc de logements existants
- Conforter le dynamisme économique local du secteur du bâtiment

LOCALISATION

Action menée sur les 22 communes de la Métropole

	opération	Cout total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transitions	Mobilité	Calendrier
3-043 INVESTISSEMENT	Aides aux travaux de rénovation du parc privé (<i>public éligible Anah [540 K€/an] et non éligible [150 K€/an]</i>)	3 450 000 €		x	x	x		De 2021 à 2025
	Aides aux travaux de rénovation du parc public (<i>850 K€/an</i>)	4 250 000 €		x	x	x		De 2021 à 2025
3-044 FONCTIONNEMENT	Fonctionnement d'Artémis (<i>charges de personnel [523 K€/an], animation /communication [46 K€/an], mobilisation des professionnels [36 K€/an], locaux [45 K€/an]</i>)	3 900 000 € (650 000 € / an)		x	x	x		De 2021 à 2025

MAITRE D'OUVRAGE:



60 Avenue Marcel Dassault
37 206 TOURS

NATURE DE L'OPERATION :

Restructuration du Dépôt Sud

4 et 6 rue Nicolas Appert
37300 JOUE-LES-TOURS

**BUREAU D'ETUDES
TECHNIQUES**



Ingénierie du Bâtiment

331, rue de Cormery – 37550 St Avertin
Tél. 02 47 48 80 48

Phase APD

N° 20-442

Dressé le : 21/01/2022 Version : APD_V300

SIMULATION THERMIQUE DYNAMIQUE

SOMMAIRE

1.	GENERALITES	3
1.1.	AVERTISSEMENTS.....	3
1.2.	LOGICIEL DE SIMULATION THERMIQUE DYNAMIQUE	3
2.	PRESENTATION DU PROJET	4
3.	OBJECTIFS	4
4.	HYPOTHESES DE MODELISATION.....	4
4.1.	MISE A JOUR APD_V200	4
4.2.	MISE A JOUR APD_V300	4
4.3.	DONNÉES CLIMATIQUES	5
4.3.1.	<i>COURSES DU SOLEIL, LIGNE D'HORIZON ET MASQUES.....</i>	<i>5</i>
4.3.2.	<i>STATION MÉTÉOROLOGIQUE (Moyen)</i>	<i>5</i>
4.3.3.	<i>DEGRES JOURS UNIFIES (DJU) BASE 18°C.....</i>	<i>6</i>
4.4.	CARACTERISTIQUES DU BATI.....	7
4.4.1.	<i>PERFORMANCE DES PAROIS.....</i>	<i>7</i>
4.4.2.	<i>PERFORMANCE DES MENUISERIES.....</i>	<i>12</i>
4.4.3.	<i>PERMEABILITE A L'AIR DU BATIMENT</i>	<i>13</i>
4.4.4.	<i>PONTS THERMIQUES</i>	<i>14</i>
4.5.	SAISIE DU PROJET.....	15
4.5.1.	<i>PLAN ZONAGE THERMIQUE.....</i>	<i>15</i>
4.6.	MODÉLISATION DE L'OMBRAGE PORTÉ SUR LES OMBRIERES	16
5.	ANALYSE DU CONFORT D'ETE - STD.....	18
5.1.	TAUX D'INCONFORT	18
5.2.	COURBE EVOLUTION DE TEMPERATURE ATELIER	19
6.	CALCUL DES CONSOMMATIONS - SED	20
6.1.	ESTIMATION DES CONSOMMATIONS EXISTANTES	20
6.1.1.	<i>DETAIL DES PAROIS</i>	<i>20</i>
6.1.2.	<i>DETAIL DES MENUISERIES.....</i>	<i>20</i>
6.1.3.	<i>DETAIL DES EQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE</i>	<i>20</i>
6.1.4.	<i>DETAIL DES EQUIPEMENTS D'ECS.....</i>	<i>21</i>
6.1.5.	<i>DETAIL DES EQUIPEMENTS DE VENTILATION.....</i>	<i>21</i>
6.1.6.	<i>RESULTATS.....</i>	<i>21</i>
6.2.	ESTIMATION DES CONSOMMATIONS FUTURES.....	22
6.2.1.	<i>DETAIL DES EQUIPEMENTS D'ECS.....</i>	<i>22</i>
6.2.2.	<i>DETAIL DES EQUIPEMENTS DE VENTILATION.....</i>	<i>22</i>
6.2.3.	<i>RESULTATS.....</i>	<i>23</i>
6.3.	ESTIMATION DE LA PRODUCTION PHOTOVOLTAÏQUE	24
7.	RÉSULTATS RT2012	25
7.1.	RESULTATS BBIO.....	25
7.2.	RESULTATS CEP.....	25
7.3.	CONFORT THERMIQUE ETE	25
8.	ANNEXES	26

1. GENERALITES

1.1. AVERTISSEMENTS

Même si les outils d'aujourd'hui permettent une approche 4 saisons de la vie d'un bâtiment, ceux-ci seront toujours à pondérer par les incertitudes liés aux utilisateurs et à la bonne gestion des installations énergétiques (chauffage, ventilation, éclairage, informatique, ...) et à différentes contraintes difficilement modélisables (échanges convectifs intérieurs entre zones, émission infrarouge des appareils, absorption infrarouge des occupants, effets du vent, nébulosité du ciel).

C'est pourquoi ce type d'étude nécessite une démarche organisée, associée à un dialogue avec le maître d'ouvrage.

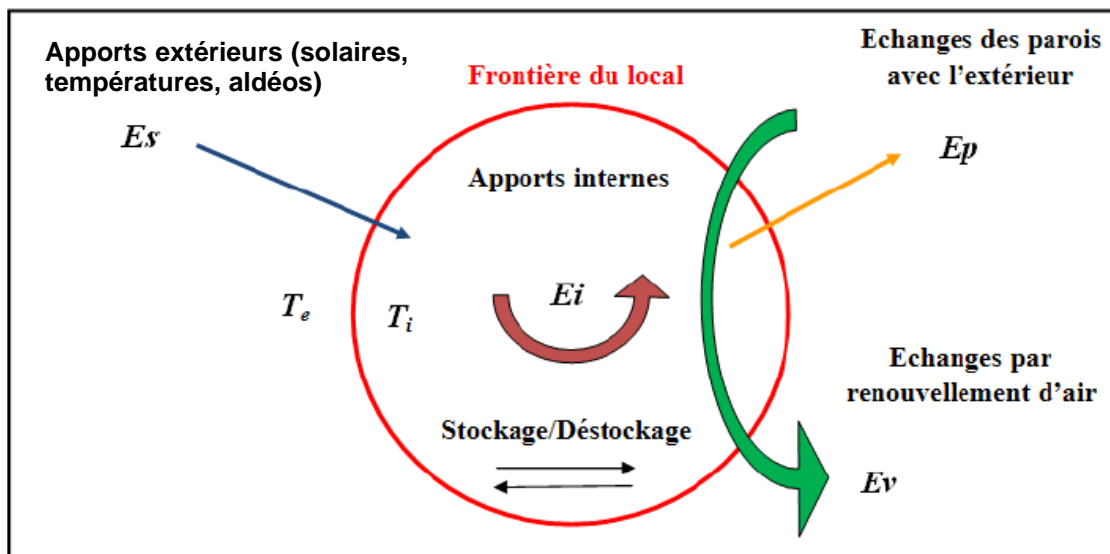
Le résultat de cette étude thermique, relative à la réglementation thermique et/ou à des fins d'études énergétiques ou de confort, repose sur des hypothèses clairement établies et énoncées dans le présent rapport. Aussi, 3iA ne peut être tenu pour responsable, ni d'éventuelles malfaçons au niveau de la mise en œuvre des techniques de construction et d'isolation, ni des dysfonctionnements relatifs au dimensionnement des équipements thermiques (chauffage, ventilation, climatisation).

1.2. LOGICIEL DE SIMULATION THERMIQUE DYNAMIQUE

Cette étude STD a été réalisée à l'aide du logiciel COMFIE. Ce logiciel a été conçu par le centre énergétique de l'école des Mines de Paris et consiste en un outil informatique de simulation dont l'interface est PLEIADES. Développé avec le soutien de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) et par la société IZUBA, il permet en particulier de dépasser les logiciels classiques statiques.

La simulation thermique dynamique est un outil de diagnostic et de conception qui permet d'étudier l'ensemble des phénomènes liés à la thermique d'un bâtiment (confort, performance énergétique, comportement, ...) en relation avec son environnement (climat, ensoleillement, masques, ...) et en fonction du comportement des utilisateurs (ventilation, occupation, fonctionnement d'appareils, consignes de température, ...).

Le principe essentiel de la simulation réside dans l'équilibre thermique des locaux qui peut se schématiser de la façon suivante :



Et se traduira par l'équation suivante :

$$\underbrace{E_s}_{\text{Apports extérieur}} + \underbrace{E_i}_{\text{Apports internes}} + \underbrace{M_{\text{air}} \Delta h}_{\text{Renouv}^t \text{ air}} + \underbrace{U_{\text{bat}} \cdot S(T_i - T_e)}_{\text{Echanges parois}} + \underbrace{M_{\text{cp}} \frac{dT}{dt}}_{\text{Inertie}} = 0$$

> 0
 > 0
 > 0 ou < 0
 > 0 ou < 0
 > 0 ou < 0

En analysant les résultats sous forme numérique, ou sous forme graphique, on peut alors visualiser les situations de confort et d'inconfort sur une journée ou une année. De plus, le découpage du bâtiment en zones thermiques ayant les mêmes caractéristiques permet de « donner vie » à celui-ci et d'obtenir une approche des besoins (en chauffage, comme en climatisation) de chaque zone et ceci heure par heure. In fine, la mise en commun de ces résultats permet d'obtenir notamment la puissance de chauffage optimisée (chaque zone n'appelant pas son maximum de puissance toujours au même moment), l'évolution de la température intérieure...

2. PRESENTATION DU PROJET

L'opération consiste en la rénovation et extension du dépôt sur de Tours Métropole Val-de-Loire, situé au 4 et 6 rue Nicolas Appert à Joué-les-Tours (37).



3. OBJECTIFS

Le présent document a pour objectif de réaliser une analyse thermique du bâtiment à chaque phase du projet.

Les objectifs du projet sont sur ces thèmes l'extension/reconstruction d'un bâtiment performant, tout en préservant le confort 4 saisons.

4. HYPOTHESES DE MODELISATION

Les résultats présentés dans ce rapport correspondent à des hypothèses de modélisation portant sur le bâtiment 4 (Réhabilitation et extension).

Pour rappel un bâtiment est un système thermique dynamique sensible aux sollicitations extérieures et intérieures, c'est-à-dire principalement aux conditions météorologiques et aux différents apports internes. Des sollicitations différentes de celle prisent en compte dans cette étude entraînent inévitablement un comportement thermique différent du bâtiment.

4.1. MISE A JOUR APD V200

- Renforcement de la performance thermique des parois ; $0.15 < U_p < 0.20 \text{ W/m}^2.K$
- Passage en isolation par l'extérieur sur l'extension tertiaire ;
- Ajout de 3 skydomes sur l'extension de l'atelier ;
- Mise à jour des périodes et des taux d'occupation.

4.2. MISE A JOUR APD V300

La présentation de cette version d'étude comprend les mise à jour majeures suivantes :

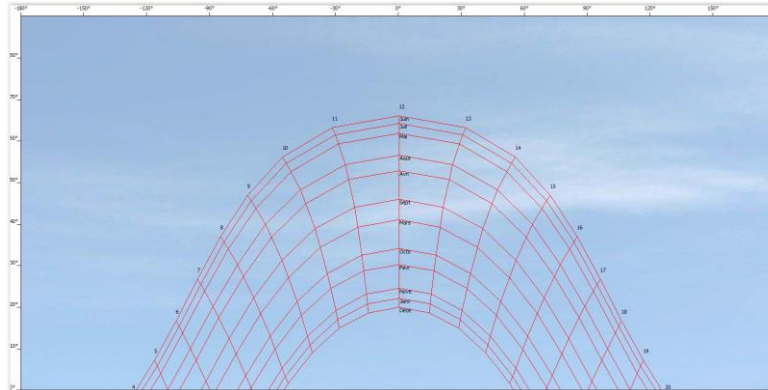
- Renforcement de la performance thermique des parois extension bureau ; $U_p \approx 0.15 \text{ W/m}^2.K$
- Remplacement bardage existant atelier ;
- Correction erreur doublon des scénarios de puissance dissipées sur l'ensemble des zones ;
- Calcul SED des consommations énergétique avant et après travaux ;
- Simulation de la production photovoltaïque et du taux couverture.

4.3. DONNÉES CLIMATIQUES

4.3.1. COURSES DU SOLEIL, LIGNE D'HORIZON ET MASQUES

Le premier objectif de cette étude étant d'étudier le confort estival, les hypothèses suivantes ont été considérées :

- L'horizon du site étant proche de 0°, son influence a été négligée (Voir illustration ci-dessous. L'horizon est représenté en marron).
- Il n'y a pas de bâtiments proches qui vont générer des masques et des ombres portées sur le bâtiment étudié.

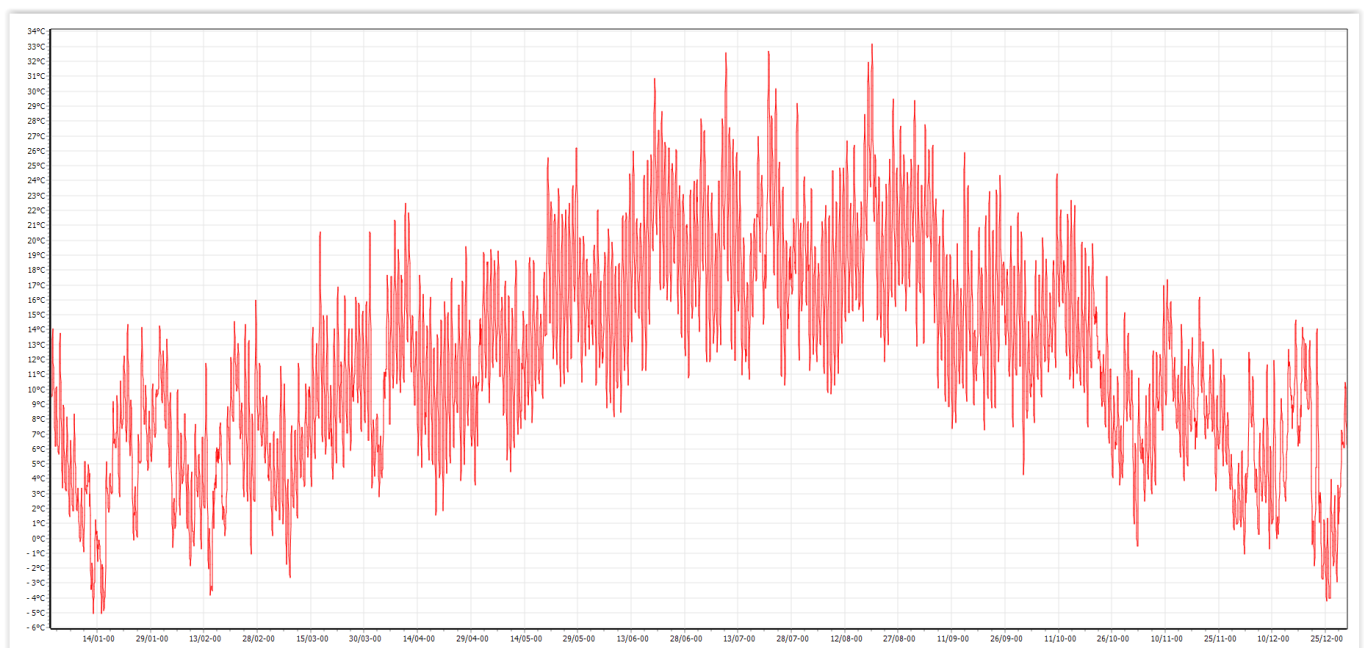


4.3.2. STATION MÉTÉOROLOGIQUE (MOYEN)

Nom	Tours - Moyen	Altitude	108 m
Longitude	0° 43' 1"E	Latitude	47° 27' 0"N
Températures	Minimale	Maximale	Moyenne
	-5.20°C	33.00°C	11.87°C
Source	METEONORM		

Le fichier météo « Moyen », permet de simuler le projet en conditions « moyennes ». Il reprend les températures moyennes mensuelles sur 10 ans (2000-2009).

GRAPHIQUE DES TEMPÉRATURES EXTERIEURES



4.3.3. DEGRES JOURS UNIFIES (DJU) BASE 18°C

Annuels	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
2436	396	343	300	218	121	54	35	34	85	161	293	394

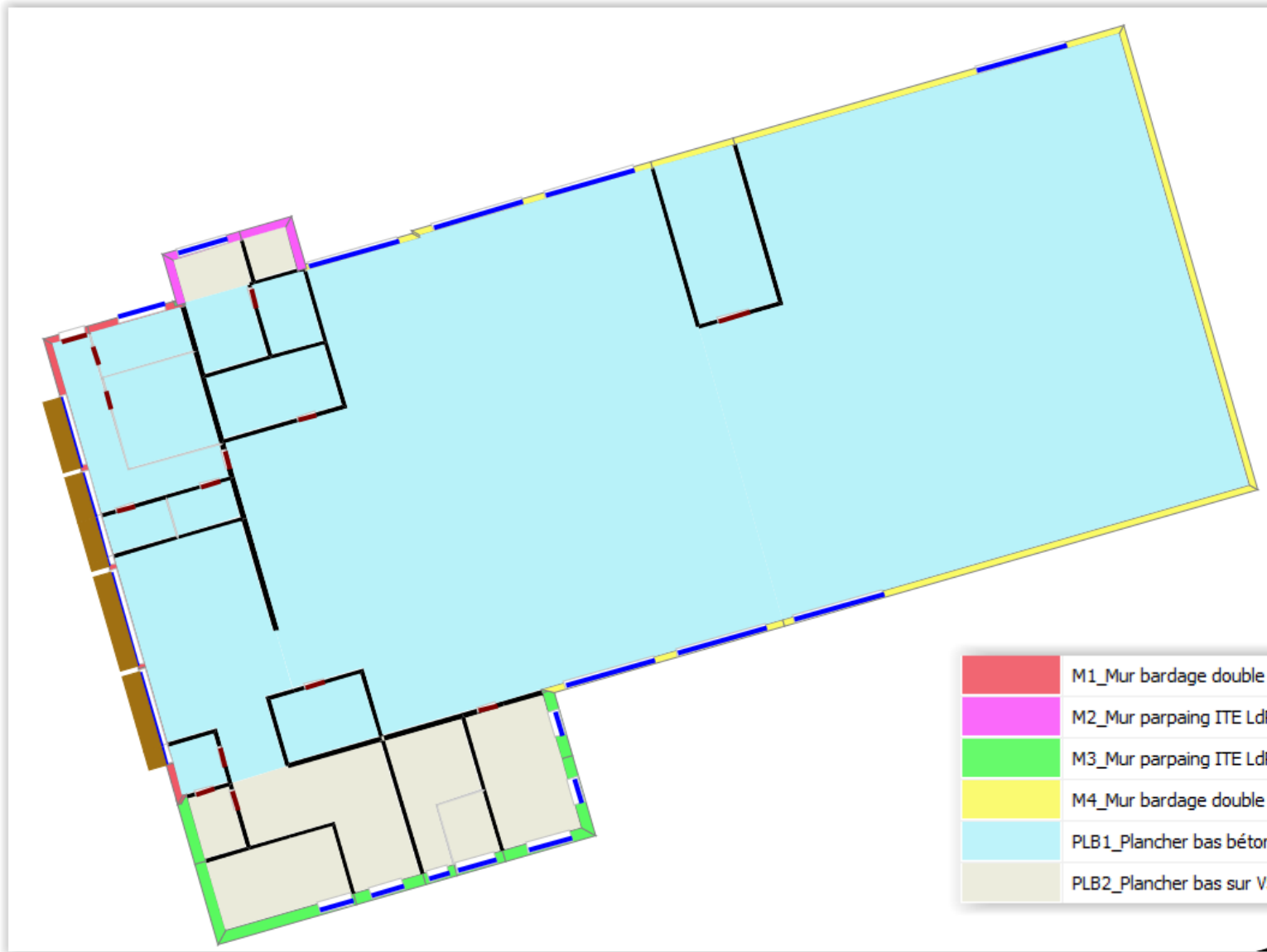
4.4. CARACTERISTIQUES DU BATI






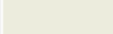
4.4.1. PERFORMANCE DES PAROIS

Parois	Composition	Conductivité thermique de la composition	Localisation
Code : PLB1 Plancher bas terreplein	Dalle béton non isolée sur terreplein	$U_p = 3.03$ W/m ² .K $U_e = 0.341$ W/m ² .K	Existant / extension ateliers
Code : PLB2 Plancher bas sur VX	Plancher poutrelle hourdis polystyrène UP19 type RECTOR RECTOSTEN 19 M4 ou équivalent	$U_p = 0.178$ W/m ² .K $U_e = 0.154$ W/m ² .K	Extension tertiaire
Code : M1 Mur bardage existant double peau + ITI	Bardage double peau isolé deux couches laine de verre sur bardage existant Feutre CLADIROL 130 mm (R=3.7 m ² .K/W) en fond de bardage Isolation entre ossature ISOBARDAGE 60 mm (R =1.8 m ² .K/W) Doublage intérieur sur ossature type PAVATHERM 100 mm (R =2.6 m ² .K/W) ou équivalent	$U_p = 0.152$ W/m ² .K	Existant tertiaire
Code : M2 Mur isolé par l'extérieur	Parpaing Façade ventilée isolée par l'extérieur avec laine de roche ROCKFACADE 200 mm (R=5.7 W/m ² .K) ou équivalent	$U_p = 0.178$ W/m ² .K	Extension escalier / ascenseur
Code : M3 Mur isolé par l'extérieur	Parpaing Façade ventilée isolée par l'extérieur avec laine de roche ROCKFACADE 200 mm (R=5.7 W/m ² .K) ou équivalent Doublage intérieur sur ossature type PAVATHERM 60 mm (R =1.55 m ² .K/W) ou équivalent	$U_p = 0.142$ W/m ² .K	Extension bureaux
Code : M4 Mur bardage double peau	Bardage double peau isolé deux couches laine de roche Une couche rainurée en fond de plateau type ROCKBARDAGE ENERGY lèvre droite 210 mm (R =6.15 m ² .K/W) Une couche entre ossature type ROCKFACADE 80 mm (R=2.25 m ² .K/W) ou équivalent	$U_p = 0.15$ W/m ² .K	Extension ateliers
Code : PLH1 Toiture bac acier	Toiture bac acier Isolation laine de roche sous membrane PVC une couche ROCKWOOL ROCKACIER B NU Energy 260 mm nervure vers le bas (R=7.20 m ² .K/W) ou équivalent	$U_p = 0.136$ W/m ² .K	Toutes toitures hors extension ascenseur
Code : PLH2 Toiture terrasse	Panneau isolant sous étanchéité type SOPREMA Efigreen Duo+ 160 mm (R=7.25 m ² .K/W) ou équivalent	$U_p = 0.131$ m ² .K/W	Extension escalier / ascenseur

Localisation des parois :

RDC



	M1_Mur bardage double peau 2 couches LdV 130+60 mm + ITI LdB 100 mm
	M2_Mur parpaing ITE LdR 200 mm finition bardage
	M3_Mur parpaing ITE LdR 200 mm finition bardage + ITI LdB 60 mm
	M4_Mur bardage double peau 2 couches LDR 210+80mm
	PLB1_Plancher bas béton non isolé sur terre plein
	PLB2_Plancher bas sur VS poutrelle hourdis UP 19





TOITURES



4.4.2. PERFORMANCE DES MENUISERIES

La qualité des menuiseries du bâtiment est essentielle pour limiter la chaleur du au rayonnement solaire en saison estivale. En effet plus le facteur solaire des menuiseries est élevé, plus la surchauffe dans locaux desservis est également élevé.

Type de menuiseries	Porte fenêtre / fenêtres / Châssis fixe
Type de châssis	Alu à rupture de ponts thermique
Composition du vitrage	Double vitrage peu émissif type Planitherm XN face 3 : 4/16/4 - Vitrage clair ou équivalent, épaisseur 4 mm - Lame d'argon 16 mm (Argon 90% certifiée) - Vitrage peu émissif, épaisseur 4 mm, couche émissive sur face 3
Coefficient thermique du vitrage Ug	Ug = 1,10 W/m ² . K
Coefficient thermique du châssis Uf	Uf = 2.2 W/m ² .K
Facteur de transmission solaire vitrage Sg	Sg = 0.65
Coefficient de transmission lumineuse TL vitrage	TL= 82%
Protection mobiles	Volet roulant avec coffre intérieur type BUBENDORF Localisation : R+1 et R+2

Type de menuiseries	Lanterneau type BLUETEK - BLUESTEEL FIXE PCA 16 ou équivalent
Coefficient thermique de la menuiserie Uw	Uw = 2 W/m ² .K
Facteur de transmission solaire g	gw = 0.63
Coefficient de transmission lumineuse	Tlw = 0.61
Protection mobiles	Sans objet

Type de menuiseries	Porte sectionnelle
Composition du vitrage	Porte sectionnelle type HOERMANN APU67 THERMO ou équivalent
Coefficient thermique de la porte Ud	Ud = 1,60 W/m ² . K

Type de menuiseries	Porte extérieure
Composition du vitrage	Porte opaque pleine isolée
Coefficient thermique de la porte Ud	Ud = 1,70 W/m ² . K

4.4.3. PERMEABILITE A L'AIR DU BATIMENT

La perméabilité à l'air d'une construction caractérise la sensibilité du bâtiment vis-à-vis des écoulements aérauliques parasites causés par les défauts d'étanchéité de son enveloppe, ou plus simplement la quantité d'air qui entre ou sort de manière non contrôlée à travers celle-ci. Elle se quantifie par la valeur du débit de fuite traversant l'enveloppe sous un écart de pression donné.

Elle est caractérisée par un coefficient de perméabilité. Ce dernier représente le débit de fuite par m² de surface déperditive (hors plancher bas) sous une dépression de 4Pa et est exprimé en m³/(h.m²).

La méthode et l'analyse des mesures sont détaillées dans les normes NF 13829 et ISO 9972.

Pour le secteur tertiaire, aucune exigence de résultat n'est imposée. Une valeur par défaut de **3 m3/ (h.m²) pour l'usage atelier 8h-18h** au sens de la RT202 est prise en compte dans le calcul thermique. **Pour un usage de bureaux le valeur est de 1.7 m3/(h.m²).**

Une autre valeur peut également être prise en compte dans le calcul, auquel cas une justification du niveau atteint doit être apportée en fin de travaux.

La mesure de perméabilité à l'air d'un bâtiment n'est valide, dans le cadre de la RT 2012, que si elle est réalisée par un opérateur autorisé par le ministère en charge de la construction.

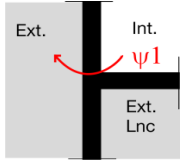
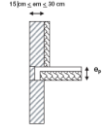
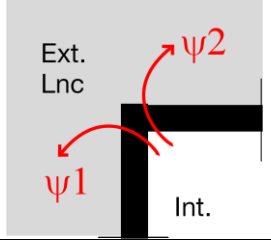
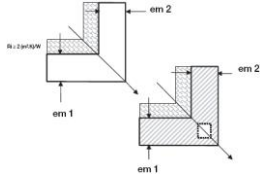
La perméabilité à l'air retenue pour l'étude est :

Zone atelier : 3 m3/ (h.m²)

Zone bureau : 1.7 m3/ (h.m²)

4.4.4. PONTS THERMIQUES

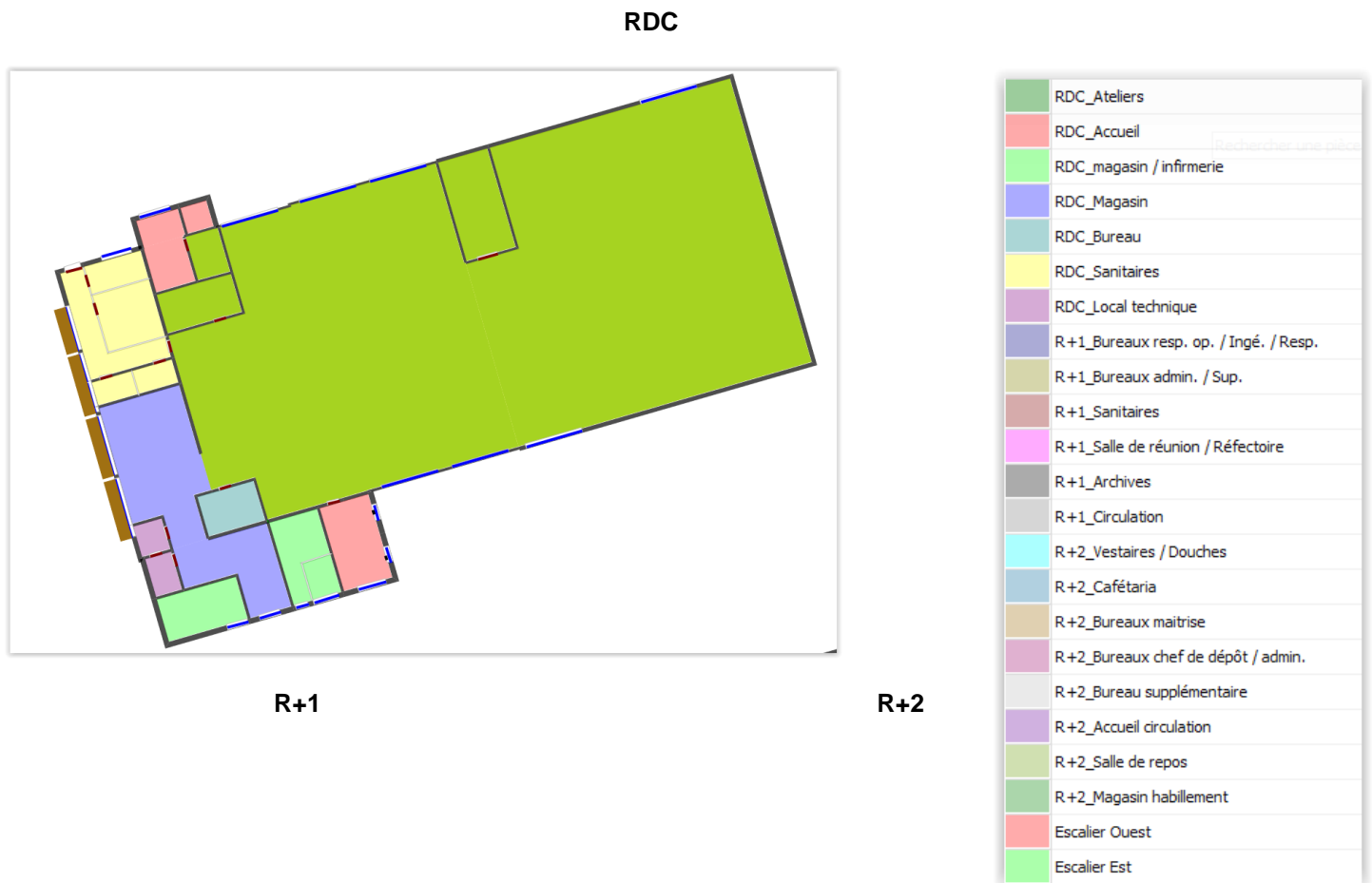
Nom	Origin e	ψ		
Pt01_Liaison Mur bardage / Plancher bas	CSTB	0.21		
Pt02_Liaison Mur bardage angle rentrant	CSTB	0.47		
Pt03_Liaison Mur bardage angle sortant	CSTB	0.47		
Pt04_Liaison Mur bardage / Plancher haut bac acier	CSTB	0.42		
Pt05_Liaison Mur ITE / Plancher bas entrevous isolant	CSTB	0.47		
Pt06_Liaison Mur béton ITE / plancher intermédiaire	CSTB	0.06		
Pt07_Liaison Mur ITE / Terrasse ITE avec remontée d'isolant acrotère 40 mm	CSTB	0.26		
Pt08_Liaison Mur béton ITE angle sortant	CSTB	0.02		
Pt09_Liaison Mur bardage / Plancher int.	CSTB	0.09		

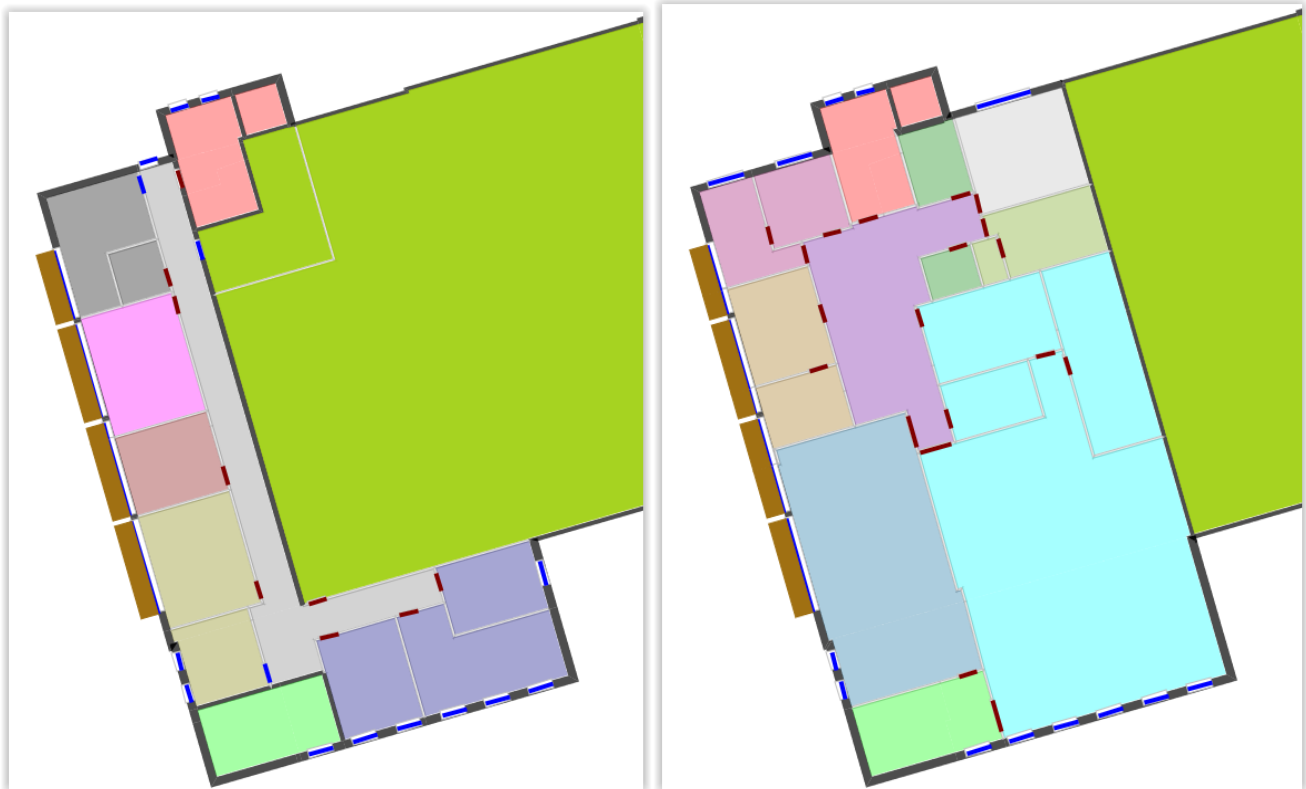
Pt10_Liaison Mur ITI ITE / Plancher bas entrevous isolant	CSTB	0.30		
Pt11_Liaison Mur béton ITI ITE angle sortant	CSTB	0.02		

4.5. SAISIE DU PROJET

4.5.1. PLAN ZONAGE THERMIQUE

La création des zones thermiques du bâtiment permet de regrouper des locaux selon leur niveau, leur exposition, leur typologie et leur mode de fonctionnement. Cette étape est essentielle pour l'étude future car elle conditionne les résultats. Les différentes zones sont répertoriées dans les écrans graphique ci-dessous.

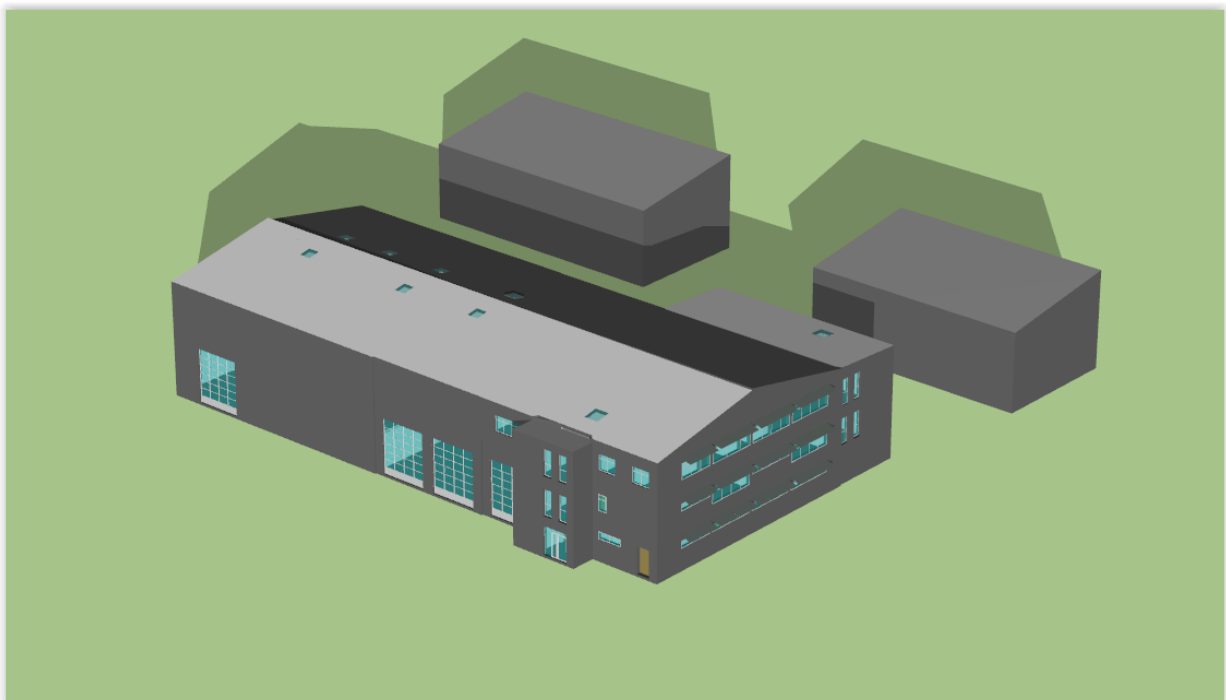




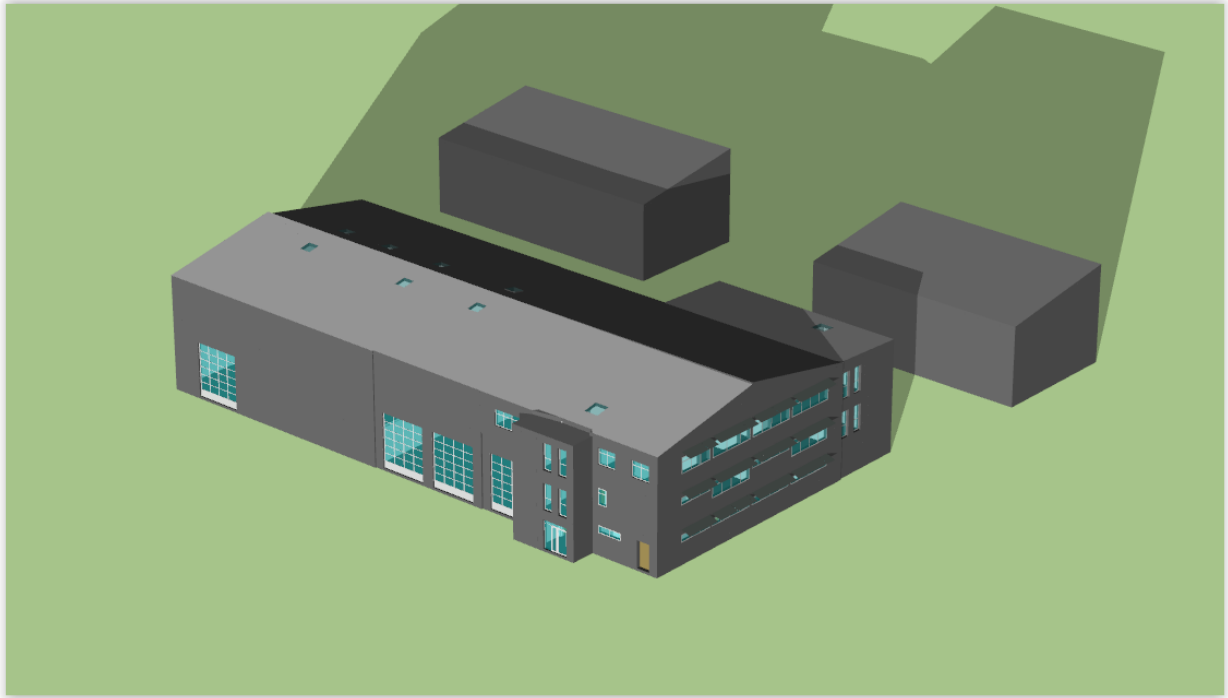
4.6. MODÉLISATION DE L'OMBRAJE PORTÉ SUR LES OMBRIERES

L'ombrage porté sur les façades d'un bâtiment est essentiellement dû à son orientation et à son architecture. La modélisation ci-dessous permet visualiser l'ombre portée du bâtiment sur les ombrières photovoltaïques.

Façade Sud-Ouest – 21 décembre 15h



Façade Sud-Ouest – 21 décembre 16h



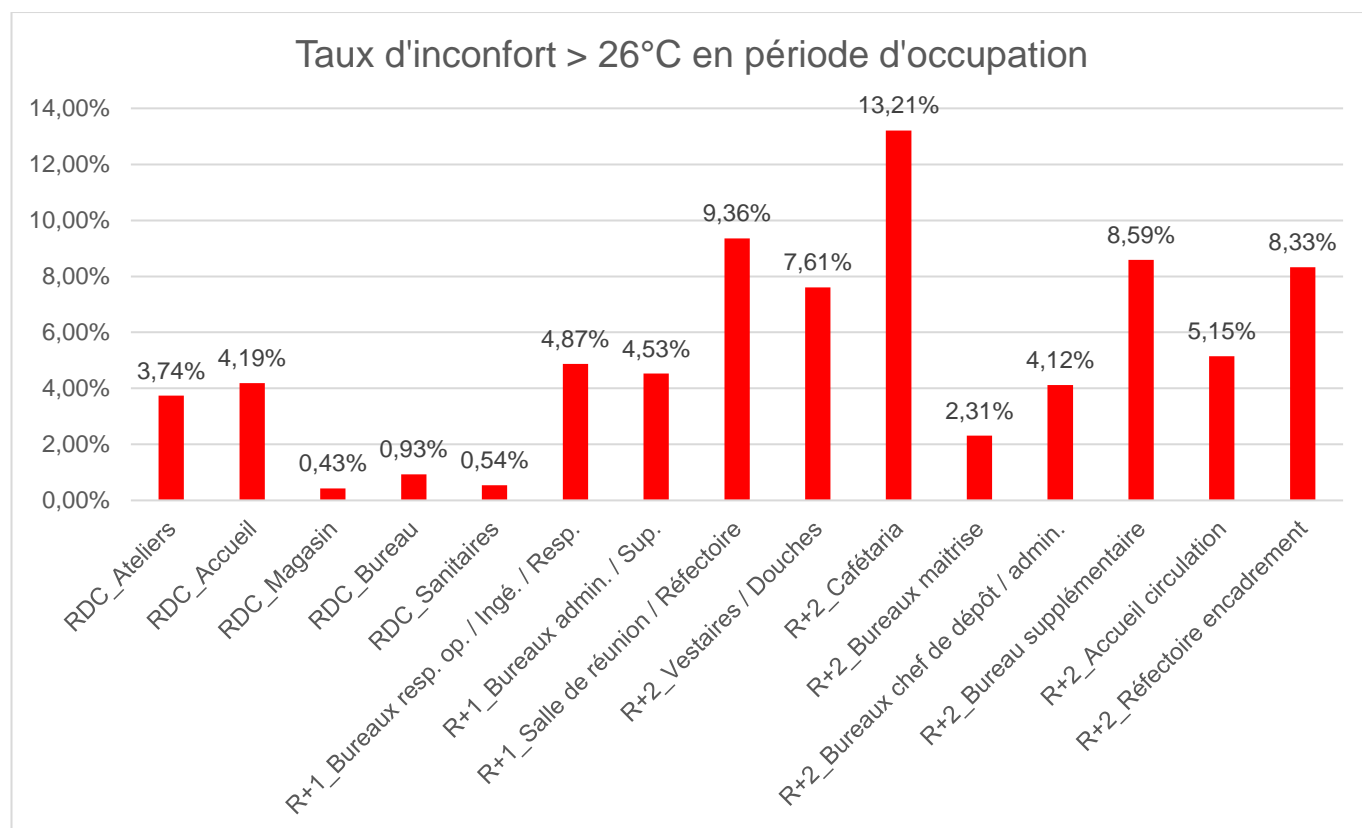
Sur le jour le plus défavorable de l'année le bâtiment génère une ombre portée seulement à partir de 16h sur le bas des ombrières. L'impact du bâtiment sera très faible sur la production d'électricité photovoltaïque.

5. ANALYSE DU CONFORT D'ETE - STD

5.1. TAUX D'INCONFORT

Nous retrouvons dans ces deux graphiques le taux d'inconfort de chaque zone thermique en % et en nombre d'heures où la température intérieure est supérieure à 26°C pendant les périodes d'occupation.

Nous rappelons que pour la zone atelier, l'objectif de la conception est de rester en dessous des 10%.



Nous pouvons voir sur ces graphique que l'atelier est inférieur au 10% demandé.

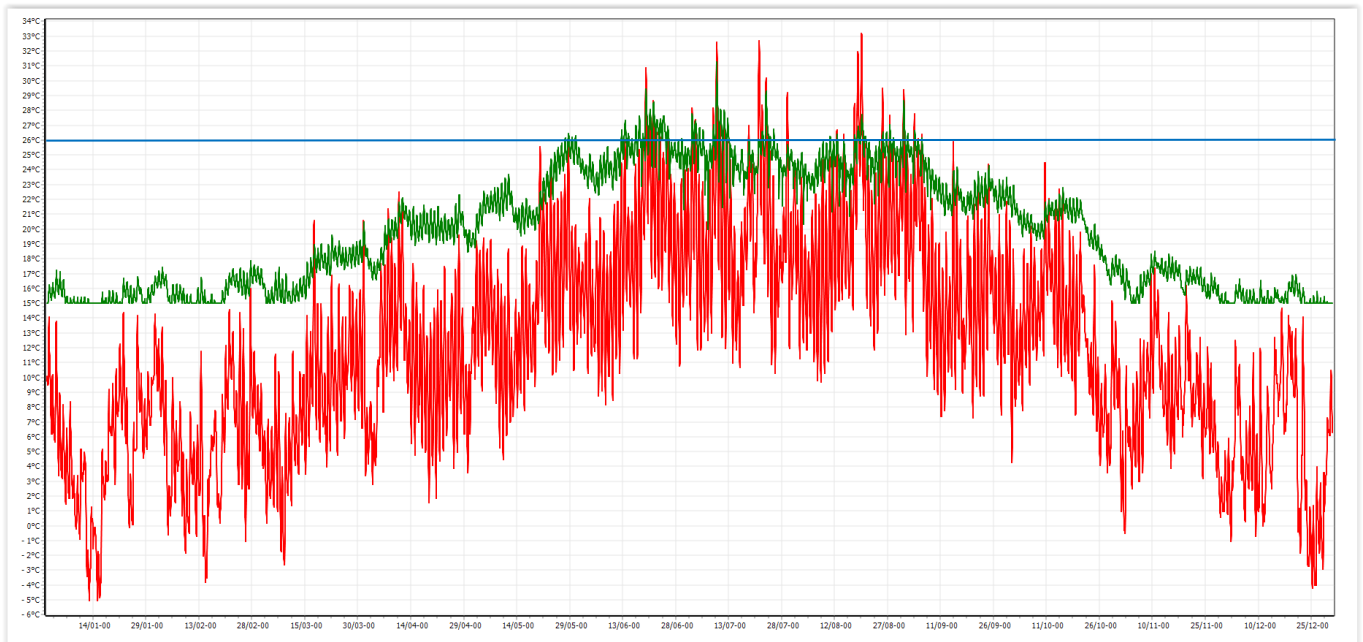
Il y a 5 zones qui se détachent :

- 3 zones de réunion / réfectoires / vestiaires à forte occupation et générateurs d'apports importants ;
- La zone réfectoire encadrement dont l'absence de fenêtre ne permet pas une ventilation traversante et un recours plus important à l'éclairage artificiel.
- Le bureau supplémentaire occupé de 8h à 17h par 3 personnes. Son orientation ouest participe à des inconforts plus importants en fin d'après-midi. Sa mitoyenneté direct avec l'atelier qui va être plus chaud à cette hauteur.

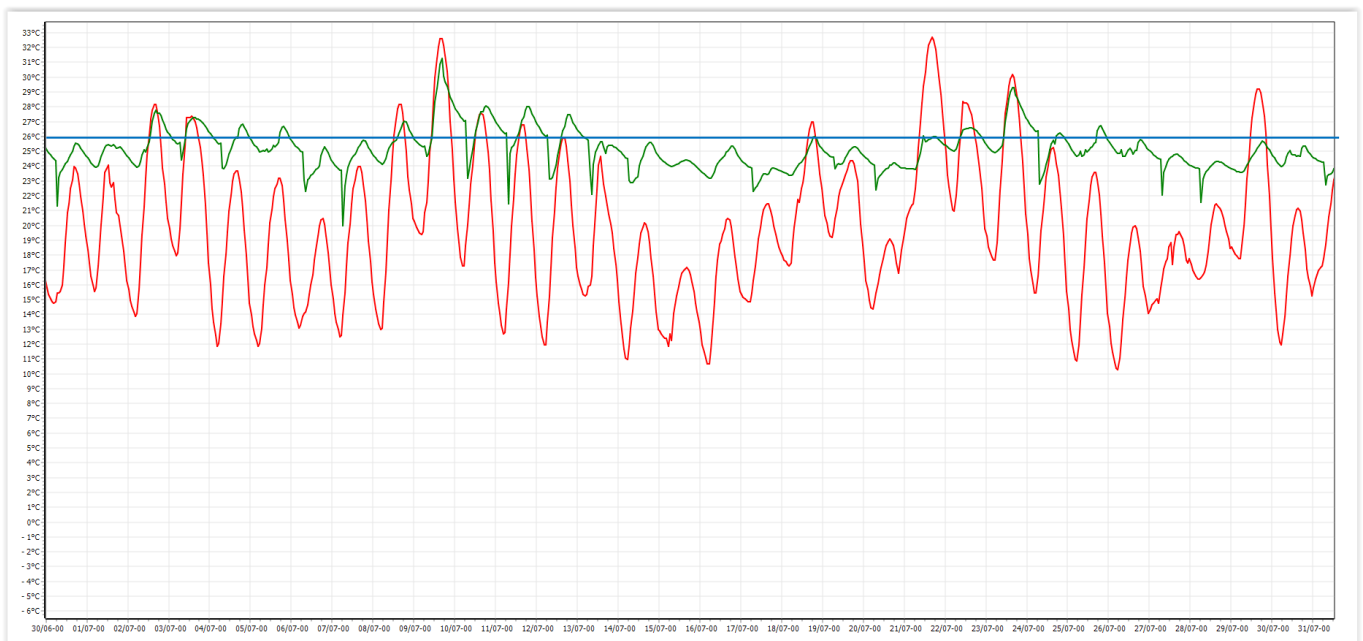
5.2. COURBE EVOLUTION DE TEMPERATURE ATELIER

Courbe de température atelier ———
Courbe de température extérieur ———

annuel



Mois de juillet



On peut voir sur ces courbes que le bâtiment monte en température dès la mi-saison, mais une élévation par rapport à la température extérieure qui s'atténue pour se stabiliser dès lors que le climat devient estival. Lors des pics de chaleur la température de l'atelier reste inférieure à celle de l'extérieur évitant ainsi une surchauffe accrue et le phénomène de serre qui pourrait arriver.

6. CALCUL DES CONSOMMATIONS - SED

Une fois le profil thermique simulé nous pouvons calculer les consommations en associant les systèmes prévus pour chaque usage.

Les usages trop spécifiques, comme les machines de l'atelier ont des fonctionnements trop aléatoire pour pouvoir faire un profil de consommation fiable. Seul la mise en place d'une campagne de mesure permet de connaître l'importance de ce poste avec précision. Nous pouvons toutefois essayer d'estimer ces consommations en comparant les consommations simulées de l'état existant et les factures énergétiques.

6.1. ESTIMATION DES CONSOMMATIONS EXISTANTES

6.1.1. DETAIL DES PAROIS

Parois	Composition	Conductivité thermique de la composition	Localisation
Code : PLB1 Plancher bas terreplein	Dalle béton non isolée sur terreplein	$U_p = 3.03 \text{ W/m}^2.\text{K}$	Planchers bas sur terreplein
Code : M1 Mur bardage non doublé	Bardage acier double peau Isolation intérieur laine minérale 100 mm ($R_{\text{estimé}} = 2.44 \text{ m}^2.\text{K/W}$)	$U_p = 0.437 \text{ W/m}^2.\text{K}$	Toutes façades hors façade sud
Code : M2 Mur bardage doublé	Bardage acier double peau Isolation intérieur laine minérale 100 mm ($R_{\text{estimé}} = 2.44 \text{ m}^2.\text{K/W}$) Doublage intérieur laine minérale 100 mm ($R_{\text{estimé}} = 2.44 \text{ m}^2.\text{K/W}$)	$U_p = 0.437 \text{ W/m}^2.\text{K}$	Façade sud
Code : M3 Mur béton non isolé	Béton 200 mm non isolé	$U_p = 3.226 \text{ W/m}^2.\text{K}$	Mur sur escalier extérieur
Code : PLH1 Toiture bac acier	Toiture Laine minérale sous toiture 200 mm ($R_{\text{estimé}} = 5.40 \text{ m}^2.\text{K/W}$)	$U_p = 0.18 \text{ m}^2.\text{K/W}$	Toutes toitures

6.1.2. DETAIL DES MENUISERIES

Type de menuiseries	Conductivité thermique	Localisation
Menuiserie Alu 4/6/4	$U_w = 4 \text{ W/m}^2.\text{K}$	Toutes menuiseries
Porte extérieure métallique	$U_w = 5.8 \text{ W/m}^2.\text{K}$	Toutes menuiseries

6.1.3. DETAIL DES EQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE CHAUFFAGE BUREAUX	
Production de chaleur	Effet joule direct
Emetteur	Mixe Convecteur électrique / Panneaux rayonnants électrique
Classe de variation temporelle	$V_t = 1.8^\circ\text{C}$

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE CHAUFFAGE ATELIER	
Production de chaleur	Tube radiant gaz
Emetteur	Tube radiant gaz Generfeu 15 kW
Classe de variation temporelle	Vt= 1.8°C

6.1.4. DETAIL DES EQUIPEMENTS D'ECS

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE PRODUCTION ECS	
Production ECS	Cumulus électrique
Volume ballon de stockage	300 l + 500 litres

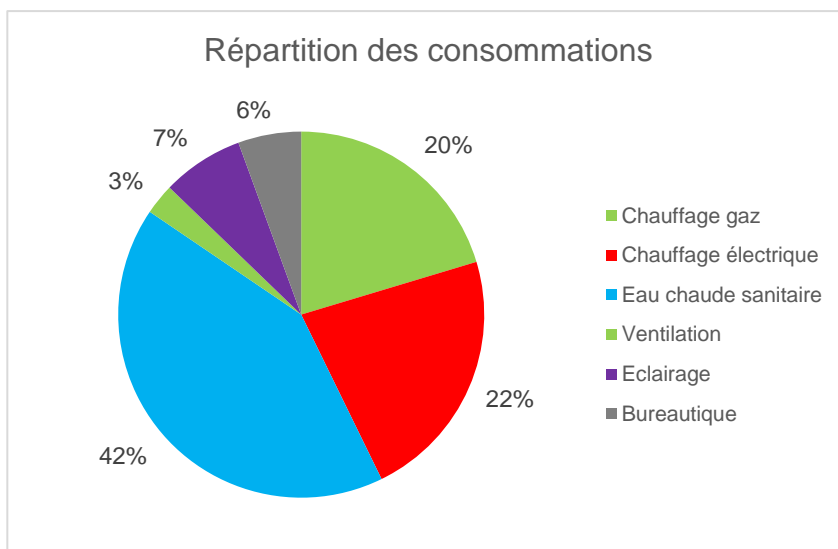
CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE PRODUCTION ECS	
Type d'ECS	Solaire thermique avec appoint effet joule
Production ECS	Panneaux solaires thermique type SOLAR PLAN 1000V
Volume ballon de stockage	Ballon tampon avec appoint électrique type CORHYDRO 1500 l + CORHYDRO 1000 litres

6.1.5. DETAIL DES EQUIPEMENTS DE VENTILATION

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE VENTILATION	
Type de ventilation	Ventilation mécanique simple flux

6.1.6. RESULTATS

Usages	Existant
Chauffage gaz	28 389
Chauffage élec.	31 274
Refroidissement	-
Eau chaude sanitaire	58 225
Ventilation	3 800
Distribution	-
Eclairage	10 056
Bureautique	7 780
Total	139 524
Total électrique	111 135



6.2. ESTIMATION DES CONSOMMATIONS FUTURES

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE CHAUFFAGE	
Type de chauffage	Système thermodynamique
Production de chaleur	Pompe à chaleur air/eau CARRIER 30RQM0160
Emetteur	Panneau rayonnant de plafond
Régulation	Thermostat d'ambiance

6.2.1. DETAIL DES EQUIPEMENTS D'ECS

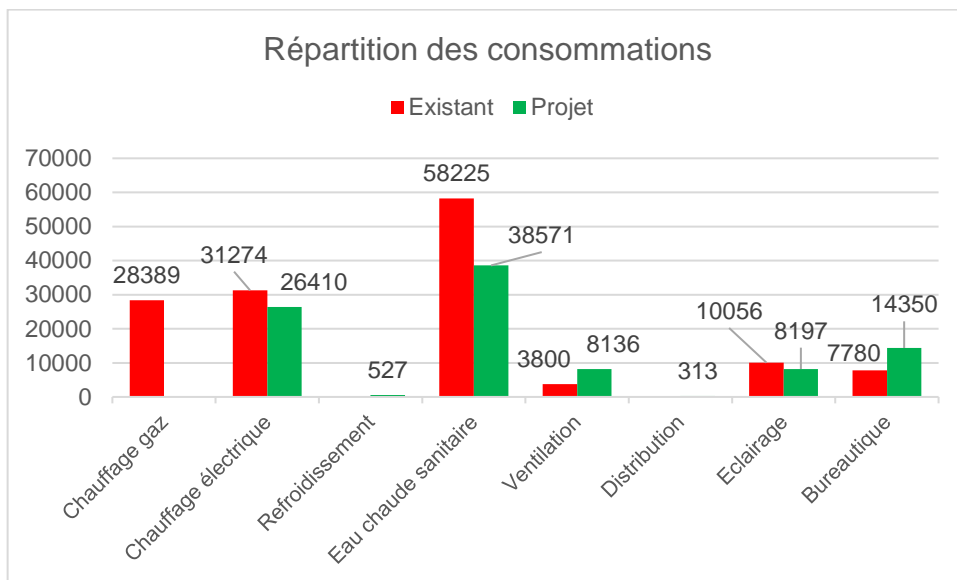
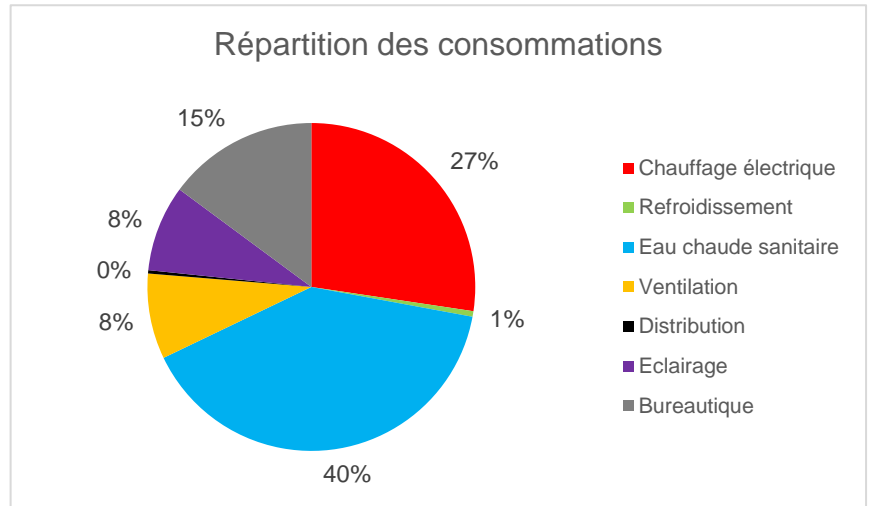
CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE PRODUCTION ECS	
Type d'ECS	Solaire thermique avec appoint effet joule
Production ECS	Panneaux solaires thermique type SOLAR PLAN 1000V
Volume ballon de stockage	Ballon tampon avec appoint électrique type CORHYDRO 1500 l + CORHYDRO 1000 litres

6.2.2. DETAIL DES EQUIPEMENTS DE VENTILATION

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME DE VENTILATION	
Type de ventilation	Sanitaires et RDC : Ventilation individuelle Simple flux autoréglable R+1 et R+2 : CTA Double flux avec échangeur, batterie de préchauffage et rafraichissement.
Puissance ventilateurs	RDC : 35 W Sanitaires R+1: 26 W Sanitaires R+2 : 101 W CTA R+1 : 331 W CTA R+2 : 1 603 W

6.2.3. RESULTATS

Usages	Projet
Chauffage électrique	26 410
Refroidissement	527
Eau chaude sanitaire	38 571
Ventilation	8 136
Distribution	313
Eclairage	8 197
Bureautique	143 50
Total	96 504



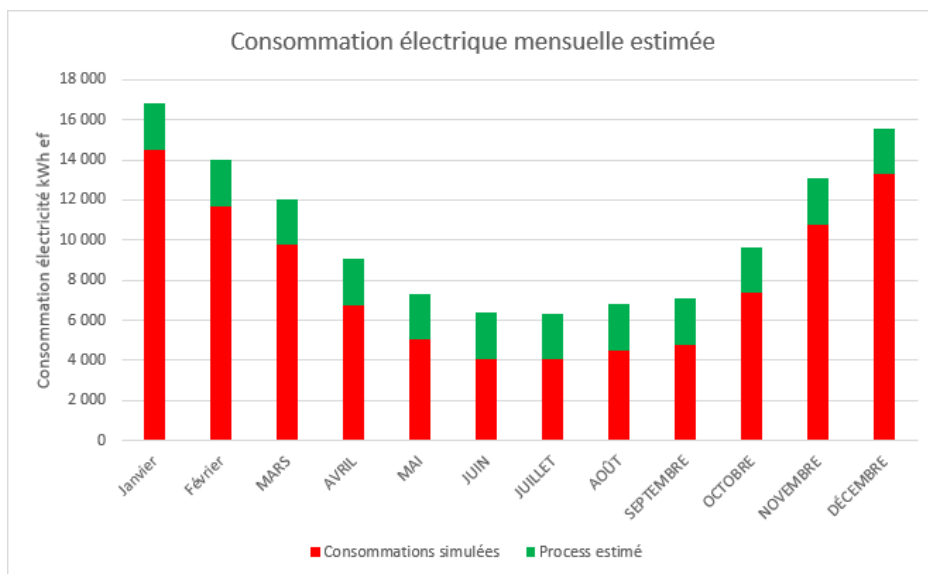
La réduction de la facture énergétique est de 31% malgré une forte augmentation de la surface chauffée par la création de l'extension.

Estimation des consommations électrique process

Total existant simulé	111 134 kWh
Facture existant	125 000 kWh
Estim. Process existant	13 866 kWh

Hypothèse : doublement des consommations spécifiques avec extension soit 27 732 kWh.

projet simulé	96 503 kWh
Estim. process projet	27 732 kWh
Total projet	124 235 kWh



6.3. ESTIMATION DE LA PRODUCTION PHOTOVOLTAÏQUE

Données de configuration photovoltaïques			
Nombre total de panneaux photovoltaïques:	220	Rendement énergétique spécifique*:	1108 kWh/kWp
Puissance de crête:	81,40 kWp	Pertes dans les lignes (en % de l'énergie photovoltaïque):	---
Nombre d'onduleurs photovoltaïques:	3	Charge déséquilibrée:	0,00 VA
Puissance nominale AC de l'onduleur photovoltaïque:	80,00 kW	Consommation d'énergie annuelle:	125 MWh
Puissance active AC:	80,00 kW	Autoconsommation:	56 291 kWh
Rapport de puissance active:	98,3 %	Taux d'autoconsommation:	62,4 %
Rendement énergétique annuel*:	90 192 kWh	Taux d'autosuffisance:	45 %
Facteur d'util. de l'énergie:	99,9 %	Réduction de CO ₂ au bout de 20 an(s):	606 t
Indice de performance*:	87 %		

A ce stade et dans cette configuration on peut estimé à 62% l'autoconsommation de la production photovoltaïque soit une réduction de 45% sur la facture énergétique après travaux.

7. RÉSULTATS RT2012

Les hypothèses effectuées sur ce projet ont déterminé les résultats de performance du bâti suivant:

7.1. RESULTATS BBIO

Bâtiment	Bbio chauffage	Bbio éclairage	Bbio	Bbio max	Bbio max -15%
Dépôt sud	32.6	43.4	76.0	90	76.5
Bbio Conforme					

7.2. RESULTATS CEP

Bâtiment	Cep	Cep max	Cep max -15 %
Dépôt sud	80.9	140	119
Cep Conforme			

7.3. CONFORT THERMIQUE ETE

La réglementation thermique impose que les bâtiments respectent une température maximale de confort l'été, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Groupe	Tic	Tic max
Atelier	29.6	32.2
Bureaux	28.8	32.2
Tic Conforme		

8. ANNEXES

8.1.1. TEMPERATURE.ATELIER

Valeurs :

Jour : 15 °C

Ouvré	0 -12h	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	12-24h	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Semaine	Ouvré	Ouvré	Ouvré	Ouvré	Ouvré	Ouvré	Ouvré

Année	Plages annuelles
Ouvré	Du jour 1 au jour 365

8.1.2. TEMPERATURE.BUREAU

Valeurs :

Réduit : 16 °C

Normal : 19 °C

semaine	0 -12h	16	16	16	16	16	16	19	19	19	19	19	19
	12-24h	19	19	19	19	19	19	19	16	16	16	16	16
weekend	0 -12h	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	12-24h	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Semaine	semaine	semaine	semaine	semaine	semaine	weekend	weekend

Année	Plages annuelles
Semaine	Du jour 1 au jour 365

8.1.1. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+1 - BUREAU ADMIN. / SUP.

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 4 Occupants
Valeur 4 : 5 Occupants

Lundi-jeudi	0 -12h									4	5	5	4
	12-24h		4	5	5	5	4						
vendredi	0 -12h									4	5	5	4
	12-24h		4	5	5	5	4						

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.2. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+1 - BUREAU RESP. OP. / INGÉ. EXP. / RESP.

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 5 Occupants
Valeur 4 : 6 Occupants

Lundi-jeudi	0 -12h									5	6	6	5
	12-24h		5	6	6	6	5						
vendredi	0 -12h									5	6	6	5



	12-24h		5	6	6	6	5						
--	--------	--	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.3. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+1 - SALLE DE RÉUNION RÉFECTOIRE

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 4 : 10 Occupants
Valeur : 15 Occupants

Lundi-jeudi	0 -12h									15	10	10	10
	12-24h	15	15	10	10	15	15						
vendredi	0 -12h							15	15	10	10	10	
	12-24h	15											

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.4. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+2 - RÉFECTOIRE

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 1 : 48 Occupants

Semaine	0 -12h						48						48
	12-24h	48	48	48	48								

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.5. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+2 - BUREAU ADMIN / CHEF DE DÉPÔT

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 2 Occupants

Semaine	0 -12h									2	2	2	2
	12-24h	2	2	2	2	2	2						

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.6. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+2 - BUREAU MAITRISE

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 4 Occupants

Semaine	0 -12h						4	4	4	4	4	4	4
---------	--------	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

	12-24h	4	4										
--	--------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.7. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+2 - HALL D'ENTRÉE

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur : 6 Occupants
Valeur 1 : 24 Occupants

Semaine	0 -12h						24	6	6	24	6	6	24
	12-24h	6	6	24	6	6	24						

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.8. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+2 - RÉFECTOIRE ENCADREMENT

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 1 : 2 Occupants

Valeur : 4 Occupants
Valeur 2 : 1 Occupants

Semaine	0 -12h						1	1	1	1			
	12-24h	2	4										

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.9. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+2 - VESTIAIRES / DOUCHES

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 42 Occupants

Semaine	0 -12h						42	42	42				42
	12-24h	42	42	42	42	42							

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.10. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - RDC - ACCUEIL RÉCEPTION

Dépôt sud
Valeurs :

Valeur 3 : 1 Occupants
Valeur 4 : 2 Occupants

Lundi-jeudi	0 -12h									1	1	2	2
	12-24h	2	2	2	2	2	1						
vendredi	0 -12h									1	1	2	2
	12-24h	1											

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.11. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - RDC - ATELIER

Valeurs :
Valeur 3 : 2.5 Occupants
Valeur 4 : 5 Occupants

Lundi-jeudi	0 -12h									2.5	5	5	5
	12-24h	5	5	5	5	5	2.5						
Vendredi	0 -12h								2.5	5	5	5	5
	12-24h	2.5											

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Vendredi	

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.12. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - RDC - VESTIAIRES

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 2.5 Occupants
Valeur 4 : 5 Occupants

Lundi-jeudi	0 -12h								2.5	5			2.5
	12-24h	5	5			5	2.5						
vendredi	0 -12h								2.5	5			2.5
	12-24h	5											

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.13. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - RDC - BUREAU MAGASIN ATELIER INTERMITTENT

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 4 : 0.5 Occupants

Lundi-jeudi	0 -12h									0.5		0.5	
	12-24h	0.5		0.5		0.5	0.5						
vendredi	0 -12h									0.5		0.5	
	12-24h	0.5											

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.14. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - CIRCULATION

Valeurs :

Jour 1	0 -12h												
	12-24h												

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Jour 1	Jour 1	Jour 1	Jour 1	Jour 1		
Vacances							

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 98
Vacances	Du jour 99 au jour 105
Normal	Du jour 106 au jour 210
Vacances	Du jour 211 au jour 238
Normal	Du jour 239 au jour 357
Vacances	Du jour 358 au jour 365

8.1.15. OCCUPATION : DÉPÔT SUD - R+2 - BUREAU SUPPLÉMENTAIRE

Dépôt sud
 Valeurs :
 Valeur 3 : 3 Occupants

Semaine	0 -12h									3	3	3	3
	12-24h	3	3	3	3	3							

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.16. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - R+1 - BUREAU RESP. OP. / INGÉ. EXP. / RESP. 1

Dépôt sud	
Valeurs :	
Valeur 3 : 8.8 Watts/m ²	
Valeur 4 : 16 Watts/m ²	
Valeur : 1.8 Watts/m ²	

Lundi-jeudi	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	8.8	16	16	8.8
	12-24h	1.8	8.8	16	16	16	8.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
vendredi	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	8.8	16	16	8.8
	12-24h	1.8	8.8	16	16	16	8.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.17. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - R+1 - BUREAU ADMIN. / SUP.

Dépôt sud	
Valeurs :	
2 : 8.8 Watts/m ²	
1 : 16 Watts/m ²	

Veille : 1.8 Watts/m²

Lundi-jeudi	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	8.8	16	16	8.8
	12-24h	1.8	8.8	16	16	16	8.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
vendredi	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	8.8	16	16	8.8
	12-24h	1.8	8.8	16	16	16	8.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.18. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - R+1 - SALLE DE RÉUNION RÉFECTOIRE 1

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 4 : 2.5 Watts/m ²
Valeur : 5 Watts/m ²

Lundi-jeudi	0 -12h									5	2.5	2.5	2.5
	12-24h	5	5	2.5	2.5	5	5						
vendredi	0 -12h								5	5	2.5	2.5	2.5
	12-24h	5											

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.19. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - R+2 - RÉFECTOIRE 1

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 1 : 6 Watts/m ²
Valeur : 1.5 Watts/m ²

Semaine	0 -12h	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	6
	12-24h	6	6	6	6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.20. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - R+2 - BUREAU ADMIN / CHEF DE DÉPÔT 1

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 16 Watts/m ²
Valeur : 1.8 Watts/m ²
Valeur 4 : 8.8 Watts/m ²

Semaine	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	16	16	16	16
	12-24h	8.8	8.8	16	16	16	16	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.21. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - R+2 - BUREAU MAITRISE 1

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 16 Watts/m ²
Valeur : 1.8 Watts/m ²

Semaine	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	16	16	16	16	16	16	16
	12-24h	16	16	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.22. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - R+2 - RÉFECTOIRE ENCADREMENT 1

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 1 : 2 Watts/m ²
Valeur : 6 Watts/m ²
Valeur 2 : 1 Watts/m ²

Semaine	0 -12h	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1
	12-24h	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.23. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - RDC - ATELIER 1

Valeurs :
Valeur 4 : 2 Watts/m ²

Lundi-jeudi	0 -12h										2	2	2
	12-24h	2	2	2	2	2							
Vendredi	0 -12h									2	2	2	2
	12-24h												

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Vendredi	

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.24. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - RDC - ACCUEIL RÉCEPTION 1

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 8.8 Watts/m ²
Valeur 4 : 16 Watts/m ²
Valeur : 1.8 Watts/m ²

Lundi-jeudi	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	8.8	8.8	16	16
	12-24h	16	16	16	16	16	8.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
vendredi	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	8.8	8.8	16	16
	12-24h	8.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.25. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - RDC - BUREAU MAGASIN ATELIER INTERMITTENT 1

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 4 : 2 Watts/m ²

Lundi-jeudi	0 -12h									2		2	
	12-24h	2		2		2	2						
vendredi	0 -12h									2		2	
	12-24h	2											

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	Lundi-jeudi	vendredi		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365

8.1.26. PUISSANCE DISSIPÉE : DÉPÔT SUD - R+2 - BUREAU SUPPLÉMENTAIRE 1

Dépôt sud
Valeurs :
Valeur 3 : 16 Watts/m ²
Valeur : 1.8 Watts/m ²
Valeur 4 : 8.8 Watts/m ²

Semaine	0 -12h	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	16	16	16	16
	12-24h	8.8	8.8	16	16	16	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Normal	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine	Semaine		

Année	Plages annuelles
Normal	Du jour 1 au jour 365



CREATURE
ARCHITECTES

DIAGNOSTIC
17 janvier 2020

EXTENSION ET RÉAMÉNAGEMENT DU BATIMENT SERA SPANC

SITE DE LA GRANGE DAVID À TOURS (37)

MAÎTRE D'OUVRAGE :

Tours Métropole

ÉQUIPE DE MAÎTRISE D'ŒUVRE :

Créa'ture architectes, architecte mandataire

Cireyam, économiste

Anatech, BET structure

I.C.C, BET électricité, SSI

BED, BET thermique

Orling, BET VRD,

Sarim, OPC



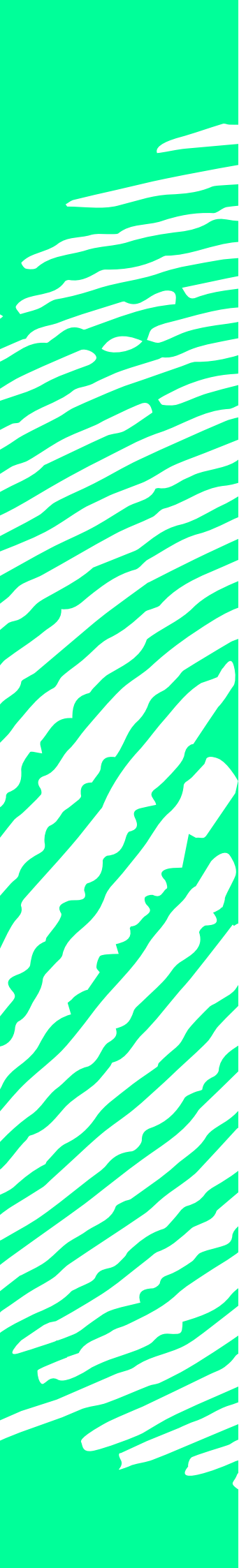


SOMMAIRE

- A - CONTRAINTES URBAINES ET RÉGLEMENTAIRES
- B - DIAGNOSTIC DES LOTS ARCHITECTURAUX
- C - DIAGNOSTIC ÉLECTRICITÉ CFO / CFA
- D - DIAGNOSTIC CHAUFFAGE / VENTILATION / PLOMBERIE
- E - DIAGNOSTIC V.R.D.
- F - ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES À PRÉVOIR

Équipe de Maîtrise d'Oeuvre : Créature architectes, architecte mandataire / Cireyam, économiste / Anatech, BET structure / I.C.C, BET électricité, SSI / BED, BET thermique / Orling, BET VRD / Sarim, OPC





A — CONTRAINTES URBAINES ET RÈGLEMENTAIRES

- 1 - PLU
- 2 - PPRI
- 3 - UNESCO
- 4 - CONTRAINTES URBAINES



CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Nous avons fait une première lecture des contraintes réglementaires du site et notamment celles liées à l'urbanisme de La Riche et à la proximité du Cher :

PLU

Le projet est situé en zone UXc dont les prescriptions concernant le projet sont les suivantes :

- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques / Les constructions doivent être implantées avec un recul minimal de 7 mètres.
- Les aires de stockage non destinées à l'exposition ne doivent pas être visibles depuis l'espace public, ni porter atteinte au voisinage.
- Le projet devra respecter le PPRI.

PPRI / ZONE Bzde

Le terrain d'implantation du projet se situe en zone classée Bzde au niveau du PPRI, zone d'aléa de forte hauteur. La zone de submersion de cette zone est comprise entre 1m et 2,50m.

Des dispositions particulières devront être prises afin de s'assurer si possible du fonctionnement de l'équipement en cas de crue et assurer la remise en état de fonctionnement après la crue :

- Placer les installations techniques sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par un dispositif d'étanchéité, et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique.
- Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible

- Pouvoir verrouiller les tampons des regards de visite des nouveaux réseaux et intégrer des clapets anti-retour

Les installations de stockage, de produits dangereux ou polluants indispensables aux constructions, installations et activités admises (notamment les citernes contenant des hydrocarbures, du gaz, des engrais, etc.) devront :

- être stockés soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimer par des fixations résistant à la crue, soit dans un récipient étanche situé au-dessus des PHEC
- les citernes non enterrées seront lestées ou les fixées solidement au sol à l'aide de dispositifs adéquats, ou placées au-dessus de la cote des PHEC
- les orifices de remplissage devront être étanches ou le débouché des tuyaux d'évents positionné au-dessus de la cote des PHEC

Les mesures de réduction de la vulnérabilité pour les constructions existantes :

- mettre en œuvre pour l'alimentation électrique et courants faibles, une pose descendante (en parapluie) à partir du plafond hors d'eau. En cas d'impossibilité technique prévoir un réseau étanche. Distinguer un circuit desservant les parties hors d'eau et un circuit desservant les parties inondables, protéger ce dernier par un disjoncteur différentiel 30mA.
- placer les équipements sensibles (coffrets électriques, etc.) au-dessus des PHEC
- ancrer les citernes enterrées et les rendre apte à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ; lester les citernes non enterrées ou les fixer solidement au sol à l'aide de dispositifs adéquats, ou les placer au-dessus de la cote des PHEC et rendre étanche les orifices de remplissage, ou positionner le débouché des tuyaux d'évents au-dessus de la cote des PHEC

UNESCO

Le site est situé en zone tampon du périmètre UNESCO.

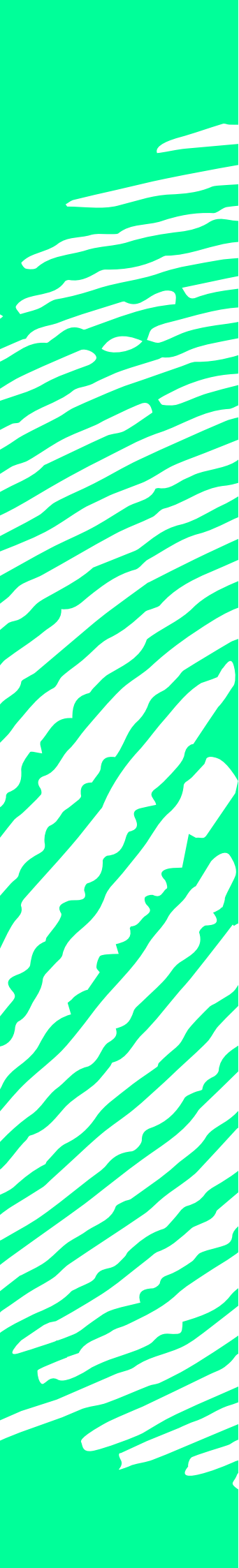
Le bâtiment sera positionné en retrait de 7m vis à vis de la limite de propriété Est,

Les installations techniques seront implantées au-dessus de 2,50 m (PHEC) et les matériaux utilisés dans la construction devront être le moins vulnérable à l'eau possible.

CONTEXTE URBAIN

Le terrain et le bâtiment existant sont situés entre la station d'épuration (au Nord) et la déchetterie (au Sud) d'une part et sont bordés à l'Est par la rocade Ouest de Tours. Cette dernière est située au niveau de la levée du Cher et surplombe le site. Un traitement architectural singulier est attendu pour ce projet en raison de sa visibilité depuis la rocade. Sa situation en contre-bas implique de considérer le traitement de la toiture comme 5ème façade.





B — DIAGNOSTIC DES LOTS ARCHITECTURAUX

1 - PRÉAMBULE

- 1.1 Visite du site
- 1.2 Présentation du site
- 1.3 Locaux non visités

2 - ÉTAT DES LIEUX

- 2.1 Clos et couvert
 - 2.1.1 Structures
 - 2.1.2 Façades
 - 2.1.3 Toiture terrasse
 - 2.1.4 Menuiseries extérieures

3 - SECOND OEUVRE

- 3.1 Partitions - Isolation
- 3.2 Finitions

1. PREAMBULE

1.1. VISITE DU SITE

La visite du site réalisée le 07 janvier 2020 sert de base au présent Diagnostic - Etat des lieux permettant d'établir un constat visuel en vue des travaux de réhabilitation et d'extension du bâtiment existant.

1.2. PRESENTATION DU SITE

Parcelle : références cadastrales AW0242 / 243 / 252 / 254,
Adresse : La Grange David à La Riche,
Sismicité : zone 2 (faible)
Zone classée BZDE au niveau de PPRI.

Historique du bâtiment : construction en 2008.

1.3. LOCAUX NON VISITES

- Sans objet

2. ETAT DES LIEUX

2.1. CLOS ET COUVERT

2.1.1. STRUCTURES

Suivant les documents transmis par les entreprises pour réalisation des D.O.E. :

- Fondations par pieux \varnothing 50 avec massif béton armé,
- Soubassement par longrines béton,
- Plancher bas par dalle béton,
- Elévations en agglomérés ciment pour le local technique
- Structure et charpente métallique pour structure principale du bâtiment.

2.1.2. FAÇADES

Le bâtiment dans sa globalité est réalisé par un bardage métallique double peau avec isolation thermique.

Suivant les éléments transmis par les entreprises dans le cadre des D.O.E., le panneau extérieur du bardage correspond au profil « Hacierba 5.200.50 HB » Gamme Océane de la société Arval.

Les épaisseurs d'isolant ne sont pas vérifiables, à priori suivant les documents les plateaux de bardage sont isolés dans leur épaisseur (soit 70 mm) avec un complément dans l'épaisseur de la structure porteuse.



PRECONISATIONS :

La dépose pour remplacement et les adaptations des bardages sont directement liées par les travaux d'isolation permettant de répondre aux exigences de la RT 2020 et aux zones d'extension demandées dans le cadre du programme.

Suivant les calculs thermiques, la mise en œuvre d'une isolation sur les soubassements en infrastructure pourrait être nécessaire, impliquant des travaux complémentaires de terrassement en pied de bâtiment.

2.1.3. TOITURE TERRASSE

Elle est réalisée par un complexe d'étanchéité sur des supports en bacs aciers avec incorporation d'un isolant thermique (épaisseur et nature de l'isolant non vérifiable). Les relevés périphériques sont réalisés sur les profils de contre-bardage métalliques comme spécifiés dans les DOE transmis.

Les fixations des couvertines devront faire l'objet d'une vérification.



Les plans transmis par l'entreprise correspondent aux travaux réalisés notamment pour les sorties de ventilation et dispositifs de sécurité.



Concernant les évacuations des eaux pluviales, les plans semblent correspondre aux implantations des naissances EP.

On constate cependant un défaut d'entretien dans le cadre de la vérification annuelle du bon fonctionnement des naissances : crapaudines et naissances obstruées par une végétation sauvage, accumulation de feuilles en pied des relevés et émergences, présence de mousses.



PRECONISATIONS :

Le complexe d'étanchéité nécessite à minima un nettoyage complet pour maintenir son bon fonctionnement.

Cependant pour se conformer aux exigences du programme et répondre à la RT2020, il pourrait être nécessaire de déposer complètement le complexe d'étanchéité pour mettre en place un isolant plus performant.

2.1.4. MENUISERIES EXTERIEURES

Les menuiseries sont réalisées en aluminium suivant les D.O.E. transmis par l'entreprise avec dans la gamme Wiclina 50 de la société Wicona avec un double vitrage de type 44.2/16/33.2, posées en tunnel dans l'épaisseur de la structure métallique.

Elles sont constituées principalement :

- D'ensembles menuisés sur allège avec parties fixes et ouvrants à la française,
- De portes à 1 ou 2 vantaux.
- A noter la mise en place de remplissage opaque avec parements aluminium.



On constate sur les grands ensembles menuisés un défaut de fixation et de reprise sur la structure porteuse du bâtiment entraînant un problème d'étanchéité (à l'air et à l'eau mais aussi un problème acoustique) avec un effet de flambement lors de la manipulation des ouvrants.

Les menuiseries sont équipées pour la protection solaire de stores extérieures en toile à manœuvre manuelle par treuil (référence « Dynascreen » de la société Dynastore). →



Présence de brise-soleil fixe en bois sur la façade Sud au droit de la circulation et accueil (ces protections sont relevables sur un axe situé en partie haute pour le nettoyage des menuiseries).



PRECONISATIONS :

Dépose pour remplacement afin de répondre aux exigences de la RT 2020 et renforcer l'étanchéité à l'air du bâtiment.

Niveau Rdc

Local : Accueil

Code : RDC_01

Surface : 17,60 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			<input type="checkbox"/> Tapis de sol en pose libre <input type="checkbox"/> Plinthes décollées au droit de l'accès accueil

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			<input type="checkbox"/> Baguette de renfort d'angle plaques de plâtre décollée au droit de la porte extérieure <input type="checkbox"/> Poteaux de structure laissés apparents
			<input type="checkbox"/> support placo

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			<input type="checkbox"/> Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

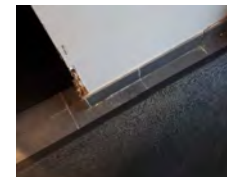
MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input checked="" type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
Etat général	Observations		<input checked="" type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Agencement et Mobilier			<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage <input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage <input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers divers d'agencement

Remarques complémentaires :

On note la présence d'humidité au droit de la porte d'accès Est, en partie basse, avec la dégradation des plaques de plâtre (l'isolant semble en bon état)



Niveau Rdc

Local : Bureau 3 agents

Code : RDC_02

Surface : 19,94 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			support placo
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

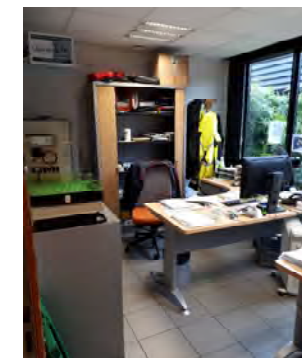
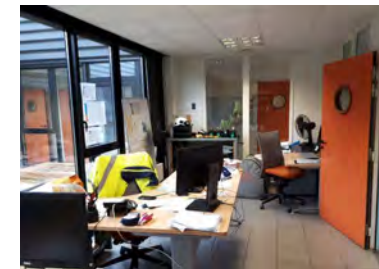
MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
			<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations Présence de châssis fixes vitrés toute hauteur au droit des circulation et accueil

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille anti-effraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Parties vitrées			
		Complément	<input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Remarques complémentaires :



Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers divers d'agencement

Niveau Rdc

Local : Bureau 2 agents

Code : RDC_03

Surface : 17,00 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			support placo
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds			

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
Etat général	Observations		<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Présence de châssis fixe vitré toute hauteur au droit de l'accueil			

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation		Protection solaire	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille anti-effraction <input type="checkbox"/> Rdeau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Parties vitrées			
Etat général	Observations	Complément	<input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Bureau secrétariat

Code : RDC_04

Surface : 17,00 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			support placo
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

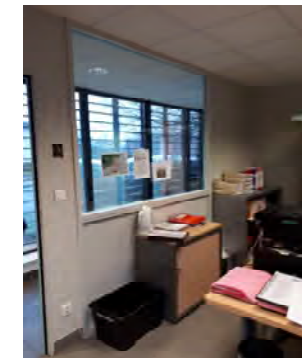
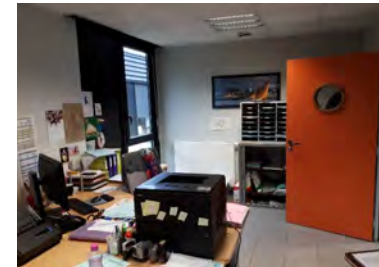
MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
			<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations Présence de châssis fixe vitré sur allège au droit de la circulation
Parties vitrées		Complément	<input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille anti-effraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Protection solaire <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers divers d'agencement

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Dégagement

Code : RDC_05

Surface : 41,10 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓ 30 x30 cm	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓ support placo	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓ 60x60 sur ossature apparente	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

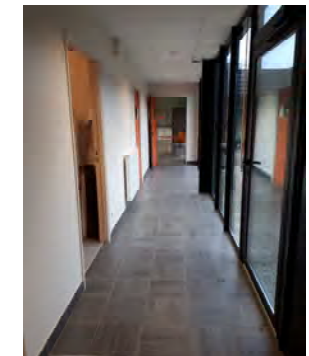
MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants	<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé	<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH	<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général
		Observations	

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes	<input type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès	<input type="checkbox"/> Prépeint <input type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois	<input type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général
		Observations	
Parties vitrées	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé	<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante	<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau	<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé	<input checked="" type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage	

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Local photocopieur

Code : RDC_06

Surface : 2,30 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			support placo
			<input type="checkbox"/> Cimaïse bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparent
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
			<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
			Observations Vantail de porte déposé

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Protection solaire <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Agencement et Mobilier			
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Archives 1

Code : RDC_07

Surface : 9,56 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓ 30 x 30 cm	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions support placo	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input type="checkbox"/> Oculus <input checked="" type="checkbox"/> Ferme-porte <input type="checkbox"/>
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	
Parties vitrées	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé <input type="checkbox"/>	Complément	<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau	<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé	<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/>
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Agencement et Mobilier <input type="checkbox"/> Plan vasque <input checked="" type="checkbox"/> Etagères <input type="checkbox"/> Meuble bas <input checked="" type="checkbox"/> Rayonnage <input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage			

Remarques complémentaires :

Présence de 2 coffres d'habillage (poteau de structure métallique / descente EP)



Niveau Rdc

Local : Réunion

Code : RDC_08

Surface : 20,09 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓ 30 x30 cm	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓ support placo	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓ 60x60 sur ossature cachée	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants	<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé	<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH	<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général
		Observations	

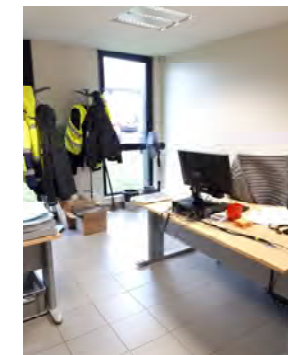
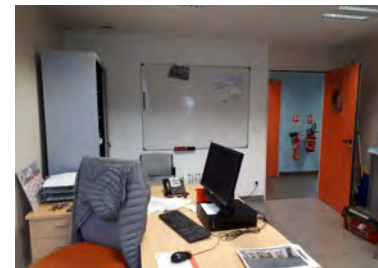
MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès	<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois	<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général
		Observations	
Parties vitrées	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé	<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante	<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général
		Observations	

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille anti-effraction <input type="checkbox"/> Rdieau	<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé	<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input checked="" type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général
		Observations	

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers divers d'agencement

Remarques complémentaires :

On note la présence d'humidité en partie basse de la menuiserie extérieure, avec la dégradation légère du parement en plaques de plâtre



Niveau Rdc

Local : Bureau 5/6 agents

Code : RDC_09

Surface : 37,15 m²

SOLS			
Nature de revêtement	<input type="checkbox"/> Béton brut	Format / précisions ↓ 30 x30 cm	Ouvrages complémentaires
	<input type="checkbox"/> Chape ciment		
	<input checked="" type="checkbox"/> Carrelage		
	<input type="checkbox"/> Linoléum		
	<input type="checkbox"/> Moquette		
	<input type="checkbox"/> Parquet		
	<input type="checkbox"/> Peinture		
	<input type="checkbox"/> PVC		
	<input type="checkbox"/> Stratifié		
	<input type="checkbox"/> Plinthe bois		
<input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage			
<input type="checkbox"/> Plinthe PVC	Observations		
<input type="checkbox"/> Relevé en plinthe			
<input type="checkbox"/> Caniveau de sol			
<input type="checkbox"/> Siphon de sol			
<input type="checkbox"/> Tapis de propreté			
<input type="checkbox"/> Tapis encastré			
<input type="checkbox"/> Joint de dilatation			

PAROIS			
Nature de revêtement	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment	Format / précisions ↓ support placo	Ouvrages complémentaires
	<input type="checkbox"/> Béton		
	<input type="checkbox"/> Carrelage		
	<input type="checkbox"/> Faïence		
	<input type="checkbox"/> Habillage bois		
	<input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés		
	<input type="checkbox"/> Papier peint		
	<input checked="" type="checkbox"/> Peinture		
	<input type="checkbox"/> Revêt. textile		
	<input type="checkbox"/> Revêt. PVC		
<input type="checkbox"/> Toile de verre peinte	Etat général		
<input type="checkbox"/> Cimaise bois			
<input checked="" type="checkbox"/> Main courante	Observations		
<input type="checkbox"/> Protection murale			
<input type="checkbox"/> Bon état			
<input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage			
<input type="checkbox"/> Mauvais état			

PLAFONDS			
Nature de revêtement	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques	Format / précisions ↓ 60x60 sur ossature apparente	Ouvrages complémentaires
	<input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales		
	<input type="checkbox"/> Fibres de bois		
	<input type="checkbox"/> Flocage		
	<input type="checkbox"/> Lames métalliques		
	<input type="checkbox"/> Panneaux bois		
	<input type="checkbox"/> Peinture		
	<input type="checkbox"/> Plancher béton		
	<input type="checkbox"/> Plancher hourdis		
	<input type="checkbox"/> Plancher bois		
<input type="checkbox"/> Toile de verre peinte	Etat général		
<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques			
<input type="checkbox"/> Grille de ventilation	Observations		
<input type="checkbox"/> Fermeture plénum			
<input type="checkbox"/> Bon état			
<input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage			
<input type="checkbox"/> Mauvais état			
Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds			

MENUISERIES EXTERIEURES				
Matériau et type d'ouvrants	<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium	Fixe	Etat général	
	<input type="checkbox"/> Bois			
	<input type="checkbox"/> Métallique			
	<input type="checkbox"/> PVC			
	<input type="checkbox"/> Mixte bois / alu.			
	<input checked="" type="checkbox"/> Châssis			
	<input type="checkbox"/> Porte			
	<input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé			
	<input checked="" type="checkbox"/> Vitrage simple			Observations
	<input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double			
<input type="checkbox"/> Aspect dépoli				
<input type="checkbox"/> Aspect émaillé				
<input type="checkbox"/> Sérigraphie				
<input type="checkbox"/> EdR isolant laqué				
<input type="checkbox"/> Bon état				
<input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage				
<input type="checkbox"/> Mauvais état				

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail	Prépeint	Etat général
	<input type="checkbox"/> 2 vantaux		
	<input type="checkbox"/> Ouvrant battant		
	<input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient		
	<input type="checkbox"/> Asservissement		
	<input type="checkbox"/> Contrôle d'accès		
<input checked="" type="checkbox"/> Stratifié	Observations		
<input type="checkbox"/> Vitré			
<input type="checkbox"/> Protection bas de porte			
<input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique			
<input type="checkbox"/> Huisserie bois			
<input type="checkbox"/> Oculus	Etat général		
<input type="checkbox"/> Ferme-porte			
<input type="checkbox"/> Bon état			
<input type="checkbox"/> Etat d'usage			
<input type="checkbox"/> Mauvais état			
1 cloison de type modulaire pour séparation intérieure du bureau avec porte coulissante			

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation	<input type="checkbox"/> Volet battant	Bois	Etat général
	<input type="checkbox"/> Volet roulant		
	<input type="checkbox"/> Persiennes		
	<input type="checkbox"/> Grille anti-effraction		
	<input type="checkbox"/> Rdieau		
	<input type="checkbox"/> Motorisé		
<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe	Observations		
<input type="checkbox"/> Brise soleil orientable			
<input checked="" type="checkbox"/> Store extérieur			
<input type="checkbox"/> Store intérieur			
<input type="checkbox"/> Motorisé			
<input type="checkbox"/> Bon état			
<input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage			
<input type="checkbox"/> Mauvais état			

Parties vitrées			
Parties vitrées	<input type="checkbox"/> Châssis	Fixe	Etat général
	<input type="checkbox"/> Ensemble menuisé		
	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Ouvrant battant	Observations		
<input type="checkbox"/> Ouvrant battant			
<input type="checkbox"/> Porte battante			
<input type="checkbox"/> Vitrophanie			
<input type="checkbox"/> Store			
<input type="checkbox"/> Bon état			
<input type="checkbox"/> Etat d'usage			
<input type="checkbox"/> Mauvais état			

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque	<input type="checkbox"/> Meuble bas	<input type="checkbox"/> Meuble haut	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers divers d'agencement
<input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Affichage	

Remarques complémentaires :

Présence de 1 coffre d'habillage (descente EP)



Niveau Rdc

Local : Sanitaire 1

Code : RDC_10

Surface : 1,80 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input checked="" type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			20x20 sur 0,60 m ht support placo
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations faïence au droit du lave-mains

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
			<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation		Protection solaire	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage	<input checked="" type="checkbox"/> Equipements sanitaires

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Sanitaire 2

Code : RDC_11

Surface : 3,20 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations :

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input checked="" type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			20x20 sur 0,60 m ht support placo
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations : faïence au droit du lave-mains

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations : Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
			<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations :

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations :

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation		Protection solaire	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Parties vitrées			
		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Bureau contrôle 1

Code : RDC_12

Surface : 12,24 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			support placo
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

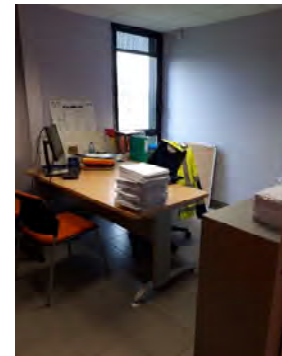
MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
Etat général	Observations		<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input checked="" type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Parties vitrées			
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Remarques complémentaires :

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers divers d'agencement



Niveau Rdc

Local : Bureau SERA

Code : RDC_13

Surface : 11,81 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			support placo
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
Etat général	Observations		<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input checked="" type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Parties vitrées			
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Remarques complémentaires :

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers divers d'agencement



Niveau Rdc

Local : Bureau SPANC

Code : RDC_14

Surface : 16,97 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			support placo
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

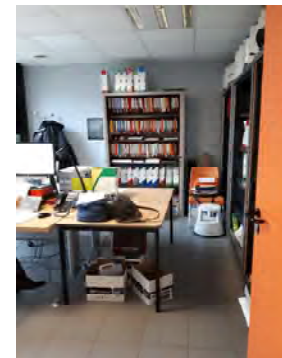
PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
Etat général	Observations		<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
Protection solaire			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères		<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	
<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage		<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers divers d'agencement	

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Archives 2

Code : RDC_15

Surface : 5,55 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			support placo
			<input type="checkbox"/> Cimaïse bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input checked="" type="checkbox"/> plaques de plâtre <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
			<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input type="checkbox"/> Oculus <input checked="" type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Agencement et Mobilier			
			<input type="checkbox"/> Plan vasque <input checked="" type="checkbox"/> Etagères
			<input type="checkbox"/> Meuble bas <input checked="" type="checkbox"/> Rayonnage
			<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Bureau contrôle 2

Code : RDC_16

Surface : 17,02 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
30 x30 cm		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Cimaïse bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
support placo		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
60x60 sur ossature apparente		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation		Protection solaire	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
		Etat général	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
		Observations	

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque	<input type="checkbox"/> Meuble bas	<input type="checkbox"/> Meuble haut	
<input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Affichage	

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Espace restauration

Code : RDC_17

Surface : 40,58 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input checked="" type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			20x20 cm support placo
			<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations faïence 60 cm au droit du plan de travail / évier

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
			<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input checked="" type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Agencement et Mobilier			
			<input type="checkbox"/> Plan vasque <input checked="" type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage
			<input checked="" type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Sas habits mouillés

Code : RDC_19

Surface : 11,60 m²

SOLS				
Nature de revêtement	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié	Format / précisions ↓ 30 x30 cm	<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
	Observations		Etat général	
			surbots sur arrivée d'eau et évacuation	

PAROIS				
Nature de revêtement	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input checked="" type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input checked="" type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte	Format / précisions ↓ 20x20cm support placo	<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
	Observations		Etat général	
			faïence au droit des lavabos 60 cm ht	

PLAFONDS				
Nature de revêtement	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte	Format / précisions ↓ 60x60 sur ossature apparente	<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input checked="" type="checkbox"/> Fermeture plénum	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
	Observations		Etat général	
			Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds Eclairage zénithal depuis 1 lanterneau	

MENUISERIES EXTERIEURES				
Matériau et type d'ouvrants	<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input checked="" type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé	<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH	<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
	Observations		Etat général	

MENUISERIES INTERIEURES				
Bloc-portes	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès	<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois	<input checked="" type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte	<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
	Observations		Etat général	
Parties vitrées	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé	<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante	<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
	Observations		Etat général	

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE				
Occultation	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau	<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé	<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
	Observations		Etat général	

Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères	<input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage	<input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage	

Remarques complémentaires :



Niveau Rdc

Local : Vestiaires hommes

Code : RDC_20

Surface : 54,00 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Observations : 2 siphons de sol + 1 par local douche avec forme de pente			

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input checked="" type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			toute hauteur 20x20 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions ↓	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input checked="" type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Observations : Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds Eclairage zénithal depuis 2 sheds			

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input checked="" type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation		Protection solaire	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdeau
			Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Parties vitrées			
Etat général	Observations	Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

Remarques complémentaires :

Cloisons intérieures stratifiées pour séparation zone vestiaire / douche et cloisons de douche / sanitaires



Niveau Rdc

Local : Vestiaires femmes

Code : RDC_21

Surface : 14,00 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input checked="" type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			30 x30 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input checked="" type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
1 siphon de sol + 1 par local douche avec forme de pente			

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input checked="" type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			toute hauteur 20x20 cm
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Cimaise bois <input checked="" type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> Bacs métalliques <input checked="" type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			60x60 sur ossature apparente
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input checked="" type="checkbox"/> Fermeture plénum
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Isolation en laine de verre posée directement sur les dalles de plafonds Eclairage zénithal depuis 1 shed			

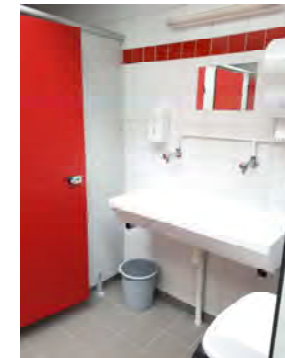
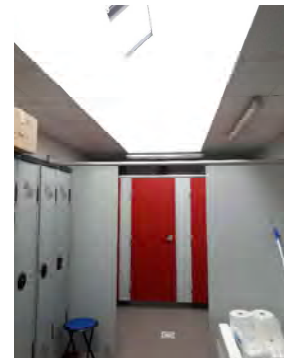
MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Porte <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input checked="" type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input checked="" type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			<input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation		Protection solaire	<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdeau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
Etat général	Observations		<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Agencement et Mobilier			
<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères <input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage <input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage <input checked="" type="checkbox"/> Mobiliers de vestiaires (casiers / bancs)			

Remarques complémentaires :

Cloisons intérieures stratifiées pour séparation zone vestiaire / douche et cloisons de douche / sanitaires



Niveau Rdc

Local : Local technique

Code : RDC_22

Surface : 3,30 m²

SOLS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> Béton brut <input type="checkbox"/> Chape ciment <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Linoléum <input type="checkbox"/> Moquette <input type="checkbox"/> Parquet <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Stratifié
			<input type="checkbox"/> Plinthe bois <input type="checkbox"/> Plinthe carrelage <input type="checkbox"/> Plinthe PVC <input type="checkbox"/> Relevé en plinthe <input type="checkbox"/> Caniveau de sol <input type="checkbox"/> Siphon de sol <input type="checkbox"/> Tapis de propreté <input type="checkbox"/> Tapis encastré <input type="checkbox"/> Joint de dilatation
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations :

PAROIS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> Agglo/Enduit ciment <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Carrelage <input type="checkbox"/> Faïence <input type="checkbox"/> Habillage bois <input type="checkbox"/> Panneaux stratifiés <input type="checkbox"/> Papier peint <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Revêt. textile <input type="checkbox"/> Revêt. PVC <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Cimaïse bois <input type="checkbox"/> Main courante <input type="checkbox"/> Protection murale
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations :

PLAFONDS			
Nature de revêtement	Format / précisions	Ouvrages complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/> Bacs métalliques <input type="checkbox"/> Dalles minérales <input type="checkbox"/> Fibres de bois <input type="checkbox"/> Flocage <input type="checkbox"/> Lames métalliques <input type="checkbox"/> Panneaux bois <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Plancher béton <input type="checkbox"/> Plancher hourdis <input type="checkbox"/> Plancher bois <input type="checkbox"/> Toile de verre peinte
			<input type="checkbox"/> Ilots acoustiques <input type="checkbox"/> Grille de ventilation <input type="checkbox"/> Fermeture plénum
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations :

MENUISERIES EXTERIEURES			
Matériau et type d'ouvrants			<input checked="" type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Métallique <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Mixte bois / alu. <input checked="" type="checkbox"/> Châssis <input checked="" type="checkbox"/> Porte <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input checked="" type="checkbox"/> Fixe <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrant à la française <input type="checkbox"/> Ouvrant à soufflet <input type="checkbox"/> Ouvrant oscillo-battant <input type="checkbox"/> Ouvrant à projection <input type="checkbox"/> Motorisé <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Grille VB / VH
			<input type="checkbox"/> Vitrage simple <input checked="" type="checkbox"/> Vitrage double <input type="checkbox"/> Aspect dépoli <input type="checkbox"/> Aspect émaillé <input type="checkbox"/> Sérigraphie <input type="checkbox"/> EdR isolant laqué
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input checked="" type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations :

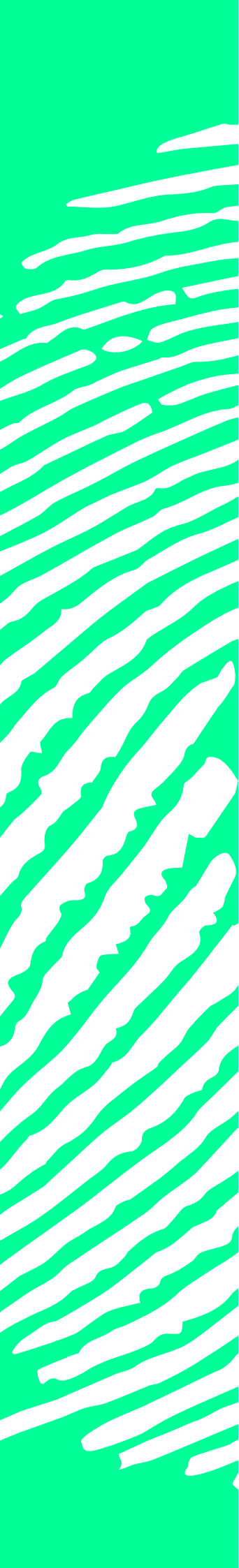
MENUISERIES INTERIEURES			
Bloc-portes		Ouvrages complémentaires	<input type="checkbox"/> 1 vantail <input type="checkbox"/> 2 vantaux <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant va-et-vient <input type="checkbox"/> Asservissement <input type="checkbox"/> Contrôle d'accès
			<input type="checkbox"/> Prépeint <input type="checkbox"/> Stratifié <input type="checkbox"/> Vitré <input type="checkbox"/> Protection bas de porte <input type="checkbox"/> Huisserie métallique <input type="checkbox"/> Huisserie bois
			<input type="checkbox"/> Oculus <input type="checkbox"/> Ferme-porte
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état Observations :
Parties vitrées		Complément	<input type="checkbox"/> Châssis <input type="checkbox"/> Ensemble menuisé
			<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Ouvrant battant <input type="checkbox"/> Porte battante
			<input type="checkbox"/> Vitrophanie <input type="checkbox"/> Store
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état

OCCULTATION / PROTECTION SOLAIRE			
Occultation			<input type="checkbox"/> Volet battant <input type="checkbox"/> Volet roulant <input type="checkbox"/> Persiennes <input type="checkbox"/> Grille antieffraction <input type="checkbox"/> Rdieau
			<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Tissu non occultant <input type="checkbox"/> Motorisé
			<input type="checkbox"/> Brise soleil fixe <input type="checkbox"/> Brise soleil orientable <input type="checkbox"/> Store extérieur <input type="checkbox"/> Store intérieur <input type="checkbox"/> Motorisé
			Etat général : <input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Etat d'usage <input type="checkbox"/> Mauvais état
Agencement et Mobilier			
			<input type="checkbox"/> Plan vasque <input type="checkbox"/> Etagères <input type="checkbox"/> Meuble bas <input type="checkbox"/> Rayonnage <input type="checkbox"/> Meuble haut <input type="checkbox"/> Affichage

Remarques complémentaires :







C — DIAGNOSTIC ÉLECTRICITÉ CFO / CFA

- 1 - GÉNÉRALITÉS
- 2 - DIAGNOSTIC DES INSTALLATIONS EXISTANTES
- 3 - CONCLUSION

Sommaire

1. GENERALITES.....	2
2. DIAGNOSTIC DES INSTALLATIONS EXISTANTES.....	3
2.1. LOCALISATION DES ARMOIRES	3
2.2. ARCHITECTURE DES ARMOIRES.....	3
2.3. ORIGINE DES COURANTS FORTS ET ARMOIRES ELECTRIQUES.....	4
2.3.1. TABLEAU GENERALE BASSE TENSION SITE.....	4
2.3.1.1. DISJONCTEUR DU BATIMENT PAVILLON	5
2.3.1.2. BILAN DE PUISSANCE THEORIQUE DES BATIMENTS MODULAIRES PROVISOIRES.....	5
2.3.1.3. BILAN DE PUISSANCE THEORIQUE DU BATIMENT SERA SPANC ET LES EXTENSIONS	6
2.3.2. TABLEAU GENERALE BASSE TENSION DU BATIMENT SERA SPANC.....	7
2.4. ECLAIRAGES	8
2.5. ECLAIRAGE DE SECURITE	8
2.6. APPAREILLAGES.....	9
2.7. TELEPHONIE ET INFORMATIQUE	9
2.8. LE SYSTEME DE SECURITE INCENDIE	10
2.9. ALARME INTRUSION.....	10
3. CONCLUSION.....	11

1. GENERALITES

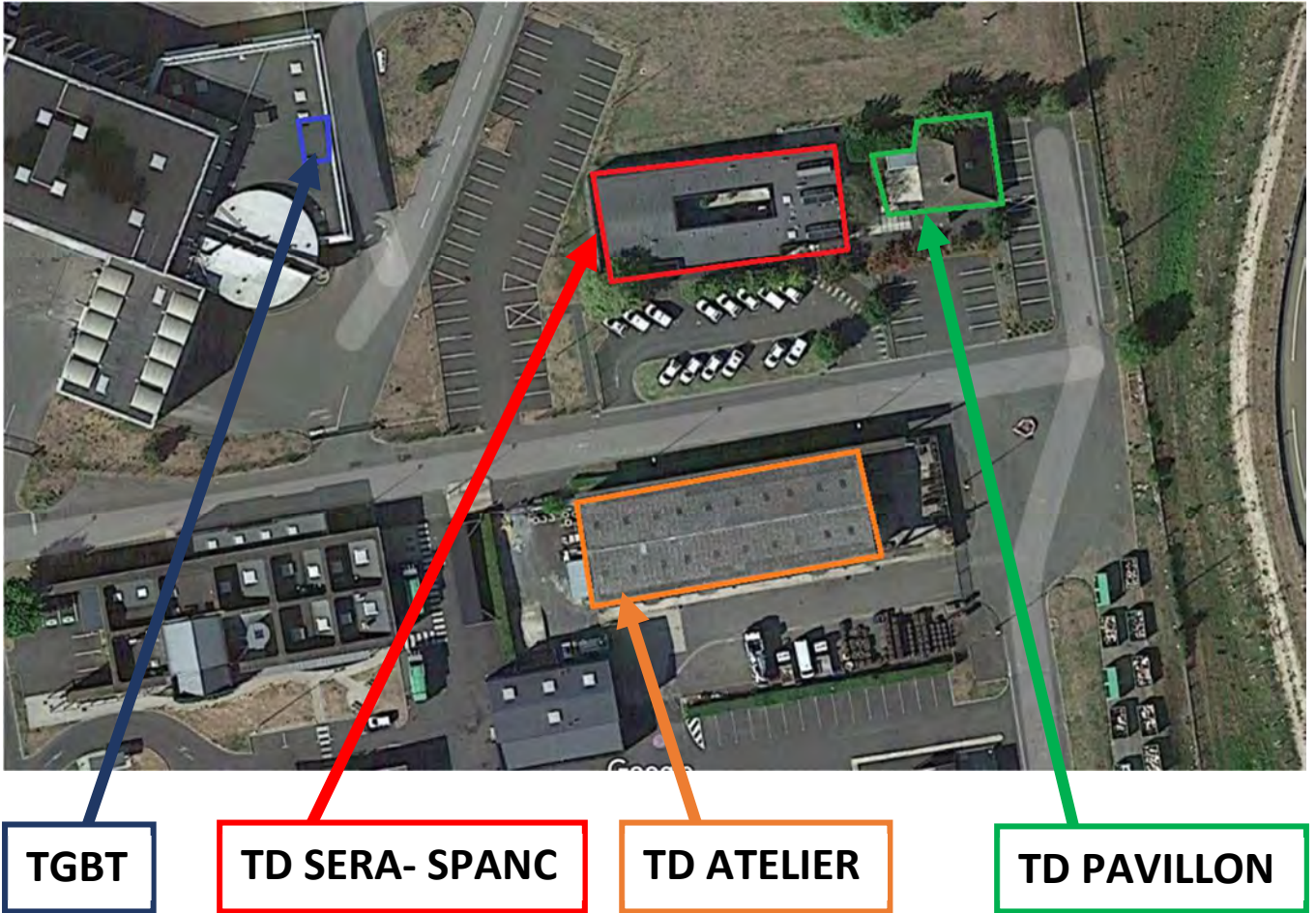
L'objet de ce document est de présenter un diagnostic global dans le cadre de la restructuration du bâtiment, d'apporter des précisions au Maître d'Ouvrage sur les équipements mis en place et sur la conformité des installations techniques installées, en prenant en compte :

- La réglementation applicable
- L'état des installations
- Les modifications de conception à effectuer pour satisfaire aux exigences de sécurité des personnes et des biens

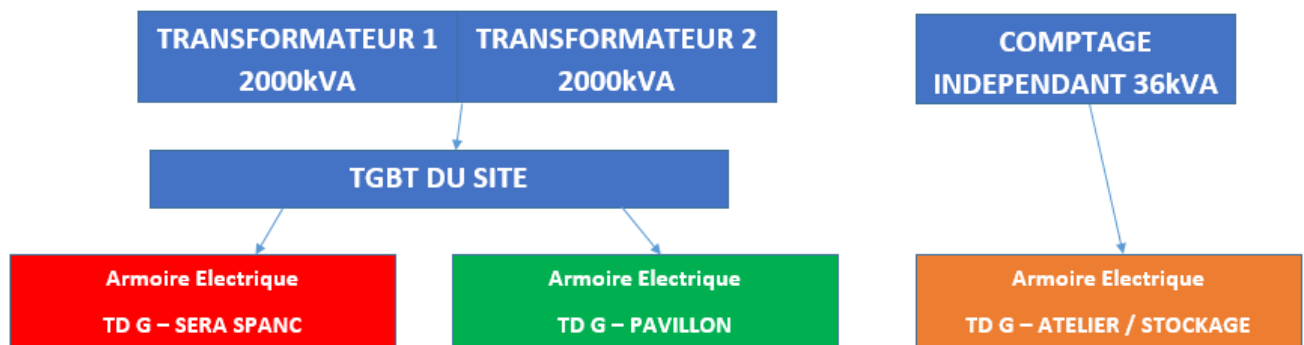
Ce document est réalisé suite à un état des lieux réalisé sur site le 06 janvier 2020.

2. DIAGNOSTIC DES INSTALLATIONS EXISTANTES

2.1. LOCALISATION DES ARMOIRES



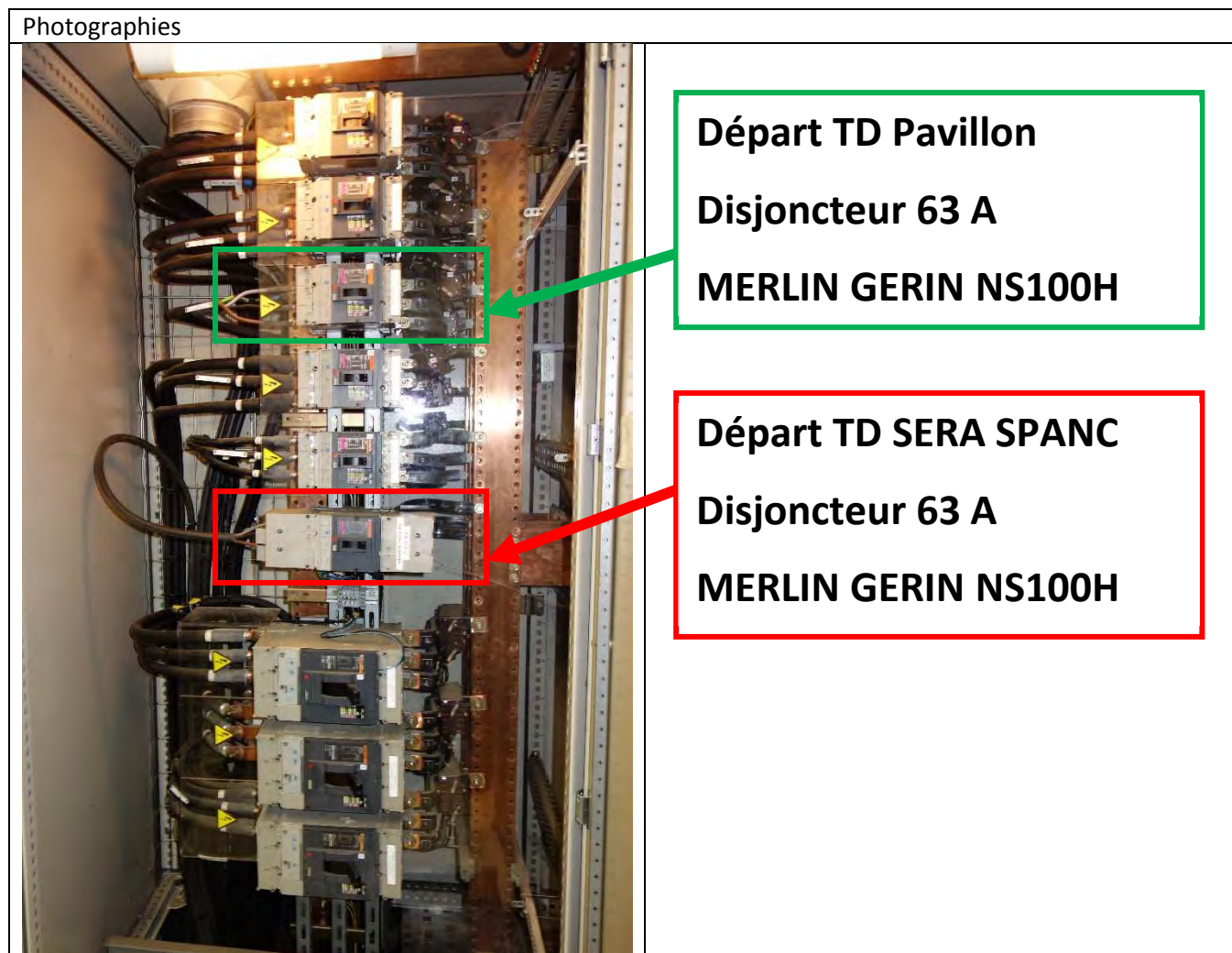
2.2. ARCHITECTURE DES ARMOIRES



2.3. ORIGINE DES COURANTS FORTS ET ARMOIRES ELECTRIQUES

2.3.1. TABLEAU GENERALE BASSE TENSION SITE

Le TGBT est composé d'une armoire métallique dans laquelle sont installés les protections générales et les disjoncteurs de protections des différents départs du site. Les disjoncteurs sont de marque Merlin Gerin. Le local TGBT est équipé d'un plancher technique démontable.



Observations :

Actuellement le TGBT du site ne permet pas d'adjonction de disjoncteur, aucune disponibilité.

2.3.1.1. DISJONCTEUR DU BATIMENT PAVILLON

Le bâtiment PAVILLON sera démoli et permettra de récupérer le départ pour les besoins électriques pendant la phase chantier.

2.3.1.2. BILAN DE PUISSANCE THEORIQUE DES BATIMENTS MODULAIRES PROVISOIRES

Le bilan de puissance a été établi sur une surface de bâtiment modulaire de 340m².

Points utilisation	Surface des bâtiments modulaires	Nbre	Puiss. Unit. kW	Cos phi	Puiss. unit. kVA	Foison (Utile.) b	Coeff. simult. C	Puissance Normal kVA
<u>Eclairage</u>								2,78
Eclairage	340		0,008	0,98	0,01	1	1	2,78
<u>Prises de courant</u>								8,44
PC 16A		50	0,150	0,96	0,16	0,3	0,4	0,94
Poste de travail PT1		30	0,400	0,96	0,42	0,6	1	7,50
<u>Alimentations</u>								2,86
Alarme incendie		1	0,300	0,98	0,31	1	1	0,31
Intrusion		1	0,500	0,98	0,51	1	1	0,51
Baie Informatique		1	2,000	0,98	2,04	1	1	2,04
<u>Alimentations CVC- PB</u>								33,24
Chauffage électrique	340		0,100	1,00	0,10	0,8	0,8	21,76
Ballon d'eau Chaude		4	3,000	0,88	3,41	0,8	1	10,91
Ventilation		1	0,500	0,88	0,57	1	1	0,57
Bilan de puissance théorique								47

Le bilan de puissance est estimé à 47kVA.

Conclusion :

Le disjoncteur 63A du pavillon ne permettra pas d'alimenter les bâtiments modulaires qui sont très énergivores en consommation électrique (chauffages électriques, ballon d'eau chaude électrique...) et également les futurs besoins de l'alimentation provisoire de chantier.

Nota : sous validation du maitre d'ouvrage que l'alimentation de l'armoire de chantier soit reprise depuis le TGBT du site.

Préconisation :

Un nouveau disjoncteur et son câble sera dimensionné pour les futurs besoins.

2.3.1.3. BILAN DE PUISSANCE THEORIQUE DU BATIMENT SERA SPANC ET LES EXTENSIONS

Points utilisation	Nbre Normal	Puiss. Unit. kW	Cos phi	Puiss. unit. kVA	Foison (Utile.) b	Coeff. simult. C	Puissance Normal kVA
BILAN DE PUISSANCE DU BATIMENT ACTUEL							
Eclairages							2,78
Luminaire L1	34	0,040	0,98	0,04	1	1	1,39
Luminaire L2	29	0,020	0,98	0,02	1	1	0,59
Luminaire L3	7	0,020	0,98	0,02	1	1	0,14
Luminaire L4	17	0,038	0,98	0,04	1	1	0,66
Prises de courant							9,75
PC 16A	60	0,150	0,96	0,16	0,3	0,8	2,25
PC 32A		0,800	0,96	0,83	0,6	1	0,00
Poste de travail PT1	30	0,400	0,96	0,42	0,6	1	7,50
Alimentations							3,06
Alarme incendie	1	0,500	0,98	0,51	1	1	0,51
Intrusion	1	0,500	0,98	0,51	1	1	0,51
Baie Informatique	1	2,000	0,98	2,04	1	1	2,04
Alimentations CVC- PB							14,55
Armoire électrique LT	1	8,000	0,88	9,09	0,8	1	7,27
CTA	2	1,500	0,88	1,70	0,8	1	2,73
Caisson simple flux	2	0,500	0,88	0,57	0,8	1	0,91
Pompe de relevage	1	2,000	0,88	2,27	1	1	2,27
Armoire chauffage vêtement	2	1,000	0,88	1,14	0,6	1	1,36
Bilan de puissance actuel							30
BILAN DE PUISSANCE DES EXTENSIONS							
Eclairages							2,33
Luminaire L1	20	0,040	0,98	0,04	1	1	0,82
Luminaire L2	10	0,020	0,98	0,02	1	1	0,20
Luminaire L3	7	0,020	0,98	0,02	1	1	0,14
Luminaire L4	30	0,038	0,98	0,04	1	1	1,16
Prises de courant							8,63
PC 16A	30	0,150	0,96	0,16	0,3	0,8	1,13
PC 32A ATELIER	10	0,800	0,96	0,83	0,6	1	5,00
Poste de travail PT1	10	0,400	0,96	0,42	0,6	1	2,50
Alimentations CVC- PB							8,75
CTA	1	1,500	0,88	1,70	0,8	1	1,36
Caisson simple flux	1	0,500	0,88	0,57	1	1	0,57
Armoire chauffage ATELIER "hors gel"	1	6,000	0,88	6,82	1	1	6,82
Bilan de puissance EXTENSIONS							20
Bilan de puissance théorique du bâtiment actuel + extension							50

Le bilan de puissance est estimé à 50kVA.

Conclusion :

Le disjoncteur 63A du bâtiment SERA SPANC ne permettra pas d'alimenter les futurs besoins du projet d'extension. Le câble est dimensionné pour 63A (Câble actuel U1000 R2V 4 X 25 mm²)

Préconisation :

Un nouveau disjoncteur et son câble sera dimensionné pour les futurs besoins.

2.3.2. TABLEAU GENERALE BASSE TENSION DU BATIMENT SERA SPANC**Observations :**

Le tableau électrique ne présente pas de non-conformité électrique, les disjoncteurs sont d'ancienne génération de marque « MERLIN GERIN ». Le rapport du bureau de contrôle indique un dysfonctionnement du dispositif de mise au repos des blocs autonomes d'éclairage de sécurité.

Il a été constaté la non-présence de compteurs électriques pour les consommations :



- Du bâtiment,
- Sur les départs des prises de courant,
- Sur les départs éclairages,
- Et les départs CVC et PB.

Pour les futurs besoins du projet, le tableau général SERA SPANC n'est pas dimensionné pour la puissance définie ci-dessus et, est également limité en réserve pour les adjonctions de compteurs et de disjoncteurs.

Préconisation :

Pour les futurs besoins du projet et les modifications de cloisonnement, une nouvelle armoire sera créée. L'armoire regroupera les protections et les commandes des installations électriques : circuits d'éclairages, de prises de courants, alimentations spécifiques et éclairage de sécurité... Des sous-comptages seront installés pour l'identification des consommations éclairage, prises de courants, équipements CVC et autres usages suivant réglementation thermique en vigueur.

2.4. ECLAIRAGES

Photographies	
	
<p> Tubes 2 x26W = +/- 60W avec ballast électronique LED = +/- 15W avec driver LED</p>	<p> Tubes 3 x 14W = +/- 52W avec ballast électronique LED = +/- 45W avec driver LED</p>

Observations :

Les équipements d'éclairage sont d'ancienne génération et consommateurs.

Dans les circulations, les luminaires sont pilotés par des détecteurs de présence : cela réduit fortement la durée de vie des tubes. Dans les bureaux, l'allumage est réalisé par un interrupteur simple pour la commande des éclairages, aucune variation possible des luminaires et aucune gestion d'éclairage par détecteur de présence/luminosité.

Les luminaires ne seront pas conservés.

Préconisation :

Compte tenu de l'état des matériels installés ainsi que des remarques citées précédemment, il paraît opportun de prévoir le financement d'une nouvelle installation d'éclairage.

Dans le cadre des économies d'énergie, l'hypothèse de travail retenue est la mise en place de nouveaux luminaires à technologie LED et d'intégrer des détecteurs de mouvements dans les circulations.

Les bureaux seront équipés d'appareils de type LED gradables combinés à un système intelligent de gestion d'éclairage comprenant détection de présence en fonction de l'apport d'éclairage naturel et allumage manuel depuis boutons poussoirs.

L'enjeu des éclairages artificiels sera d'offrir un confort visuel optimal tout en réduisant les consommations et les coûts de maintenance liés à cet usage. Le système sera à la fois simple, rationnel, autonome, performant et techniquement approuvé. Une attention particulière sera apportée à la sélection et au positionnement des sources lumineuses avec la mise en œuvre de luminaires à haut rendement.

2.5. ECLAIRAGE DE SECURITE

Photographies	
	

Observations :

L'éclairage de sécurité est réalisé par Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité BAES. Les BAES sont du type non-permanent et équipés de lampes à forte consommation d'énergie.

Préconisation :

Installation à reprendre en totalité dans le cadre du nouveau projet pour respecter la réglementation applicable.

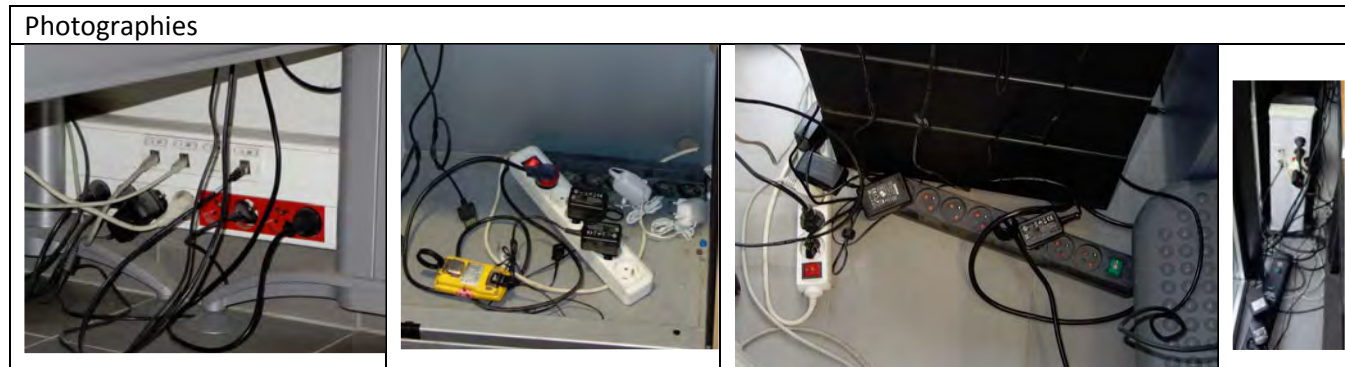
Mise en place de Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité BAES

- 45 lumens de balisage aux issues de secours, circulations, dans les locaux recevant plus de 50 personnes et les locaux techniques
- 400 lumens d'ambiance dans les locaux recevant plus de 100 personnes

Une nouvelle installation de type BAES à LED est préconisée pour la démarche économie d'énergie.

Les BAES devront être du type non-permanent, technologie Système Automatique de Test Intégré SATI permettant d'effectuer les vérifications et contrôles réglementaires.

2.6. APPAREILLAGES



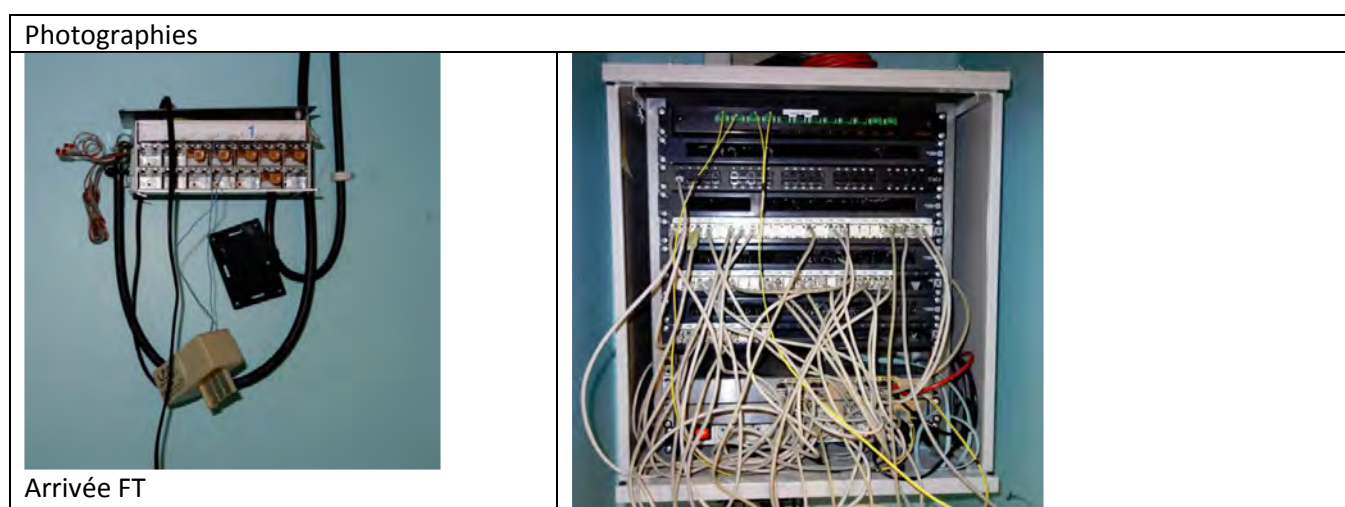
Observations :

Nous constatons peu de prises de courant dans les bureaux, une quantité importante de rallonges multiprises est présente dans les bureaux.

Préconisation :

Pour les futurs besoins du projet, les bureaux seront équipés de prises de courant supplémentaires pour éviter les rallonges multiprises.

2.7. TELEPHONIE ET INFORMATIQUE



L'arrivée générale téléphonique est située en dessous de la baie. Nous notons également une fibre optique spécifique Tours Métropole.

Observations :

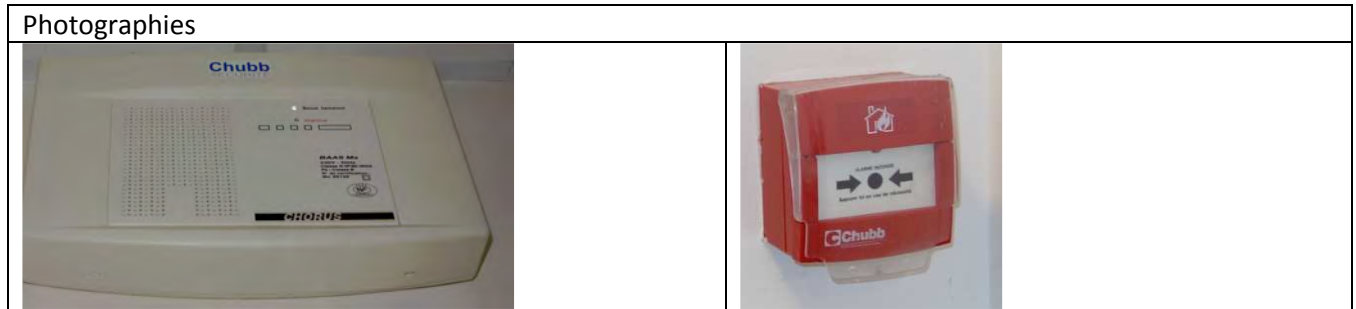
Nous constatons peu de disponibilité en place dans la baie, le câblage informatique est d'ancienne génération « catégorie 6 ».

Préconisation :

Pour les futurs besoins du projet, une nouvelle installation devra être réalisée. Le système de câblage sera banalisé, de type catégorie 6 A – classe E 500MHz, et permettra de distribuer le téléphone et l'informatique.

2.8. LE SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

Le système de sécurité incendie est de catégorie E avec un équipement d'alarme de type 4.



Observations :

Absences de diffuseurs lumineux dans les sanitaires et les vestiaires.

Préconisations :

La centrale est récente mais contient des modifications et des rajouts de matériels (problème d'associativité) mais également la présence de contrôle d'accès dans les futurs besoins, une nouvelle centrale sera installée.

La centrale incendie sera une alarme de type 2b pour gérer les asservissements de porte sur contrôle d'accès.

L'installation SSI sera revue en totalité et répondra aux derniers règlements handicapés ainsi qu'aux règlements ERP.

2.9. ALARME INTRUSION



Observations :

La centrale intrusion est installée dans le placard du TGBT et en état fonctionnel.

Les sirènes, les détecteurs et les claviers sont vieillissants et d'ancienne génération.

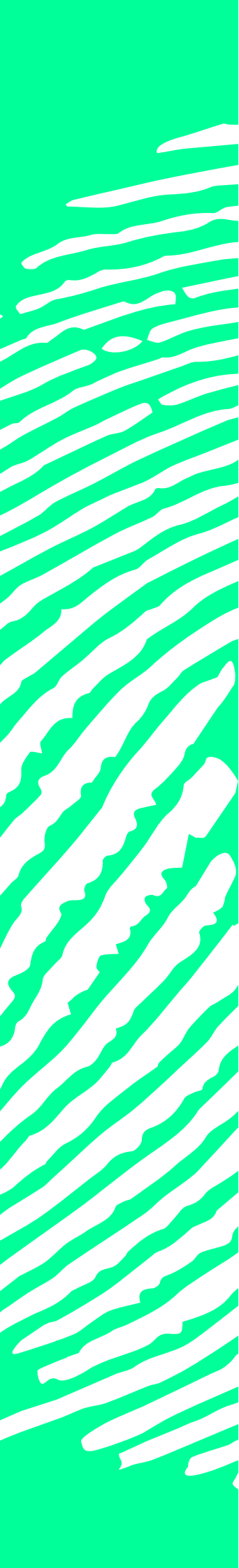
Préconisation :

Nous préconisons l'installation d'une nouvelle centrale avec une gestion de plusieurs zones, les détecteurs seront de type bi-volumétrique et répartis dans l'ensemble de l'établissement. Le changement de la centrale permettra de gérer le contrôle d'accès et également d'éviter le problème d'associativité des nouveaux détecteurs/claviers sur l'ancienne centrale.

3. CONCLUSION

L'ensemble des équipements électriques est conforme mais les modifications de cloisonnement et d'extension ne permettront pas de réutiliser l'ensemble du matériel. Certains câblages des circuits électriques pourront être réutilisés. Nous prévoyons la dépose des installations existantes non conservées, tableaux électriques, luminaires et appareillages (le cas échéant) et tout autre équipement dans l'emprise du projet.





D — DIAGNOSTIC CHAUFFAGE / VENTILATION / PLOMBERIE

- 1 - PRÉAMBULE
- 2 - PRINCIPE DES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE EXISTANTES
- 3 - INSTALLATION DE CHAUFFAGE - DÉPOT CENTRE & SERA SPANC
- 4 - INSTALLATION DE CHAUFFAGE - BÂTIMENT SERA SPANC
- 5 - INSTALLATION DE VENTILATION - BÂTIMENT SERA SPANC
- 6 - INSTALLATION DE PLOMBERIE
- 7 - INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE SOLAIRE «ECS»

SOMMAIRE

1	PREAMBULE	3
1.1	Généralité	3
1.2	Notation et pondération.....	3
1.3	Présentation du bâtiment	4
2	PRINCIPE DES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE EXISTANTES	6
3	INSTALLATION DE CHAUFFAGE – DEPOT CENTRE & SERA SPANC	7
3.1	Production de chaleur Chaufferie GAZ.....	7
3.2	Distribution de chaleur Chaufferie.....	8
4	INSTALLATION DE CHAUFFAGE – BATIMENT SERA SPANC	9
4.1	Distribution de chaleur Sous-station.....	9
4.2	Distribution et émetteurs	10
5	INSTALLATION DE VENTILATION – BATIMENT SERA SPANC	11
5.1	Ventilation de confort et à pollution spécifique – Restaurant & Vestiaires	11
5.2	Ventilation de confort – Bureaux	12
5.3	VMC des sanitaires	13
6	INSTALLATION DE PLOMBERIE	14
6.1	Réseau d'Eau Froide.....	14
6.2	Réseau d'évacuation eaux usées et eaux pluviales	14
7	INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE SOLAIRE « ECS »	15
7.1	Production d'ECS Centralisée.....	15

1 PREAMBULE

1.1 Généralité

Le présent document a pour objet de présenter un état des lieux des installations de chauffage, de ventilation et des différentes productions d'Eau Chaude Sanitaire (ECS), et de fournir une analyse critique.

Dans le cadre des économies d'énergies, le diagnostic intégrera les points suivants :

- une amélioration des installations existantes de chauffage,
- une amélioration des installations existantes de ventilation,
- une amélioration des installations existantes des productions d'ECS.

Les installations étudiées porteront sur bâtiment SERA – SPANC sur le site de la grange David à La Riche hébergeant différents services de la Direction du cycle de l'Eau (Service d'Exploitation des Réseaux d'Assainissement, cellule contrôle, service de suivi des PS et DSP), la défense extérieure contre l'incendie (D.E.C.I.) et un local pour une organisation représentant le personnel.

Le maître d'ouvrage est représenté par M. Philippe ASSELIN à la direction des bâtiments et M. Christophe Benoist à la direction de l'eau.

Ce diagnostic des installations est initié dans le cadre du réaménagement et de l'extension du bâtiment.

Objectifs du maître d'ouvrage dans le cadre du réaménagement et de l'extension du bâtiment :

- Principe général :
 - o Améliorer la qualité du service d'exploitation des réseaux en permettant le maintien opérationnel du matériel en période de gel
 - o Sécuriser le site en regroupant les moyens mobiles et les activités du service assainissement sur une seule et même zone.
 - o Améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment existant
 - o Améliorer les conditions de travail des agents
 - o Intégrer ce bâtiment dans le projet d'aménagement paysager global du site de la grange David. Ce bâtiment étant directement en visuel depuis la rocade ouest de Tours, l'aspect architectural ne sera pas négligé.
- **Partie technique : Fluide et Energies**
 - o Remplacer la production d'énergie si possible par l'exploitation d'un réseau de chaleur local.
 - o Repenser tous les réseaux de chauffage et de ventilation conformément aux nouveaux besoins.
 - o Améliorer l'enveloppe thermique du bâti à un niveau très performant.
 - o Amélioration du confort thermique été comme hiver, de la qualité de l'air et de l'acoustique.

1.2 Notation et pondération

La cotation d'un constituant est la sommation des produits de la cotation des composants élémentaires et de leurs pondérations respectives. Ces dernières étant elles-mêmes déterminées par rapport au poids du constituant dans l'économie du bâtiment.

La même règle est appliquée pour les composants et sous-composants.

Echelle de cotation des ouvrages :

- Très satisfaisant (TS) = bon état, fonction parfaitement remplie
- Satisfaisant (S) = état moyen, quelques défauts, fonction correctement remplie
- Peu satisfaisant (PS) = état médiocre, dégradation partielle et/ou fonction mal remplie
- Médiocre (M) = état mauvais, dégradation générale et/ou fonction non remplie

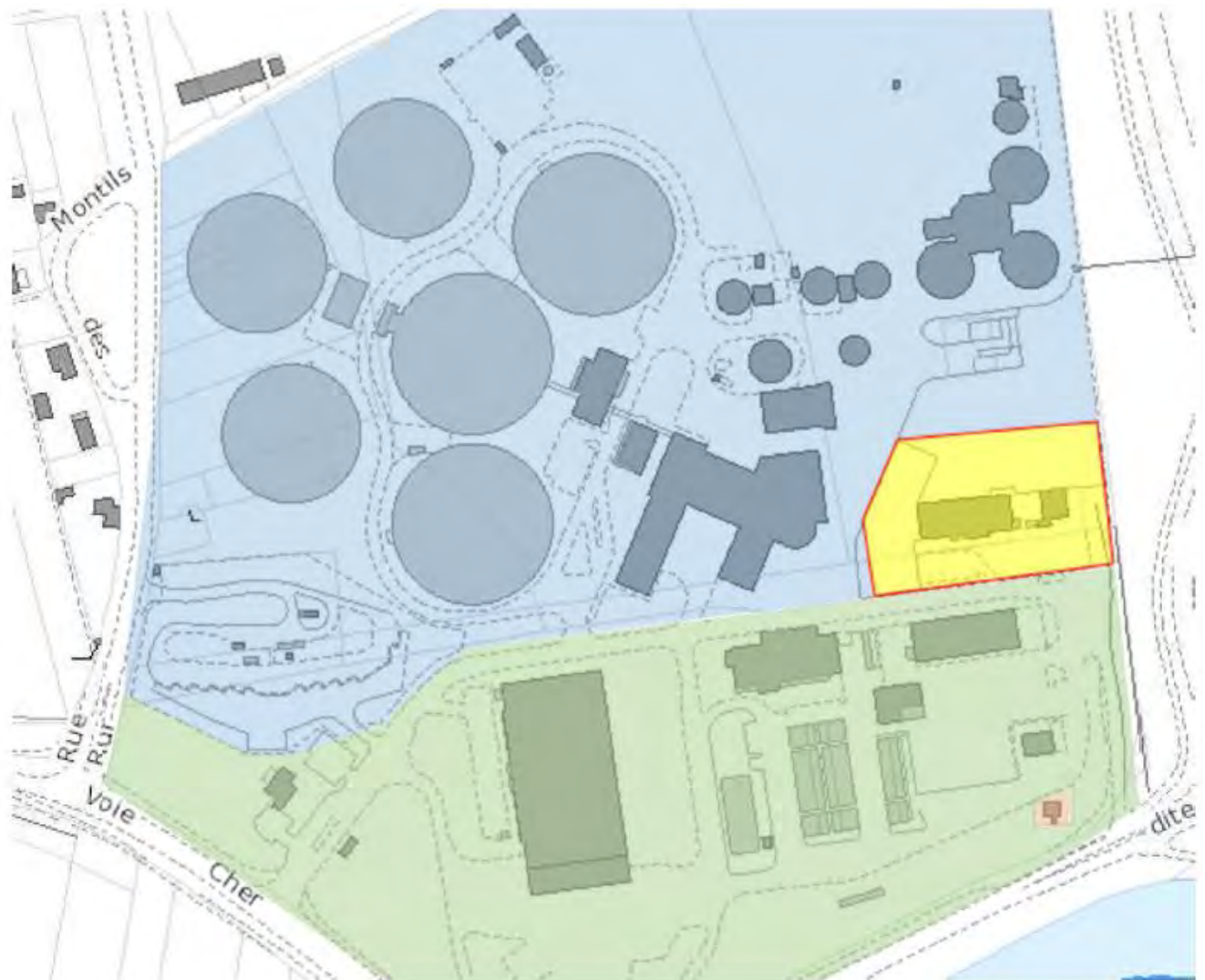
Les avis donnés par la suite dans le carnet de santé du bâtiment ne reposent que sur un examen visuel et ne peuvent engager B.E.D. au-delà de l'aspect apparent de l'élément visé.

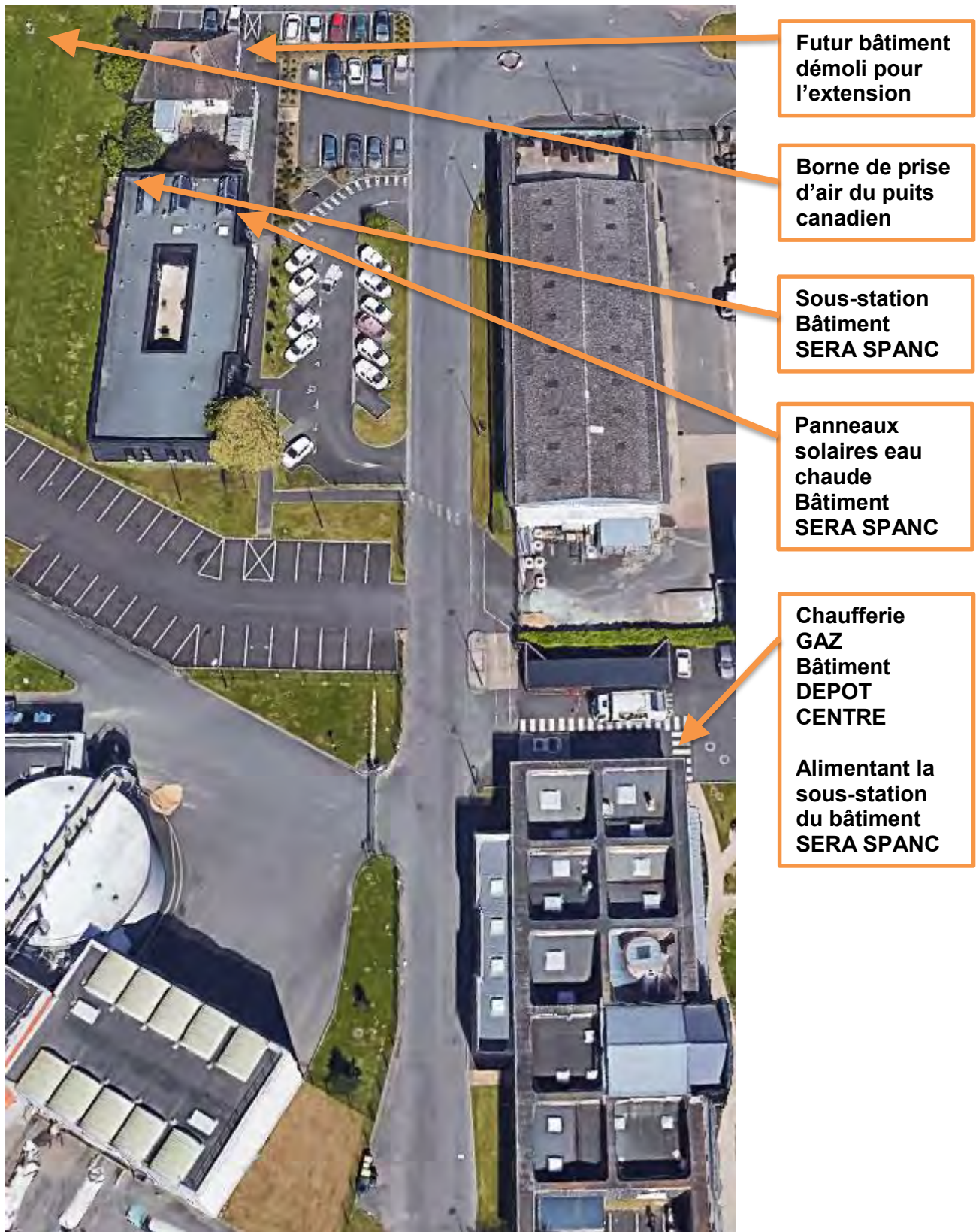
1.3 Présentation du bâtiment

Le pôle environnemental de la Grange David à la Riche regroupe différentes activités liées à l'assainissement ainsi qu'à l'environnement et aux déchets.

- Au nord la station d'épuration (STEP) qui traite les eaux usées de l'agglomération tourangelle et la déchèterie communautaire de la Grange David (en bleu).
- Au sud, le centre de tri des déchets recyclables et le poste de transfert des ordures ménagères, ainsi que le dépôt centre du service de la collecte de déchets avec son atelier mécanique (en vert).
- Au sud-est, les postes de relèvement sud de la STEP (en orange) et un bâtiment regroupant les locaux (en jaune) :
 - du service d'exploitation des réseaux d'assainissement (SERA),
 - de l'Unité de Contrôle de l'assainissement collectif et du Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC),
 - du service de suivi des Prestations de Service et des Délégations de Service Public (PS-DSP),
 - de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI).

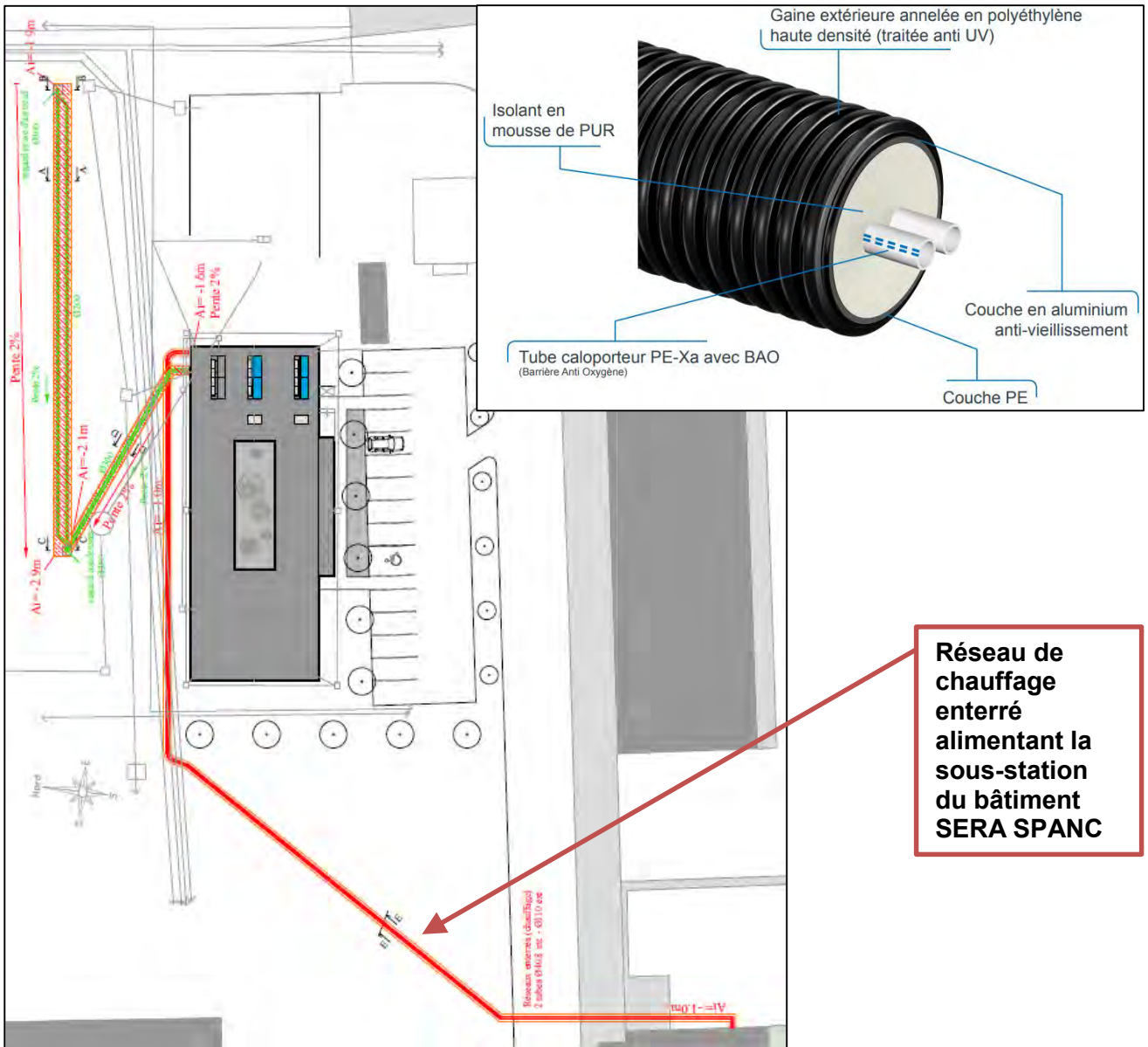
Vue en plan





2 PRINCIPE DES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE EXISTANTES

L'énergie utilisée pour le bâtiment SERA SPANC est le gaz issu de la chaufferie du bâtiment DEPOT CENTRE.



Le chauffage existant est réalisé par un chauffage eau chaude issu de cette chaufferie par **réseau bi-tube DN40** passant en enterré (réseau en **Rouge**) sous la voirie pour rejoindre la sous-station.

3 INSTALLATION DE CHAUFFAGE – DEPOT CENTRE & SERA SPANC

3.1 Production de chaleur Chaufferie GAZ

- **Production** – cotation : Très satisfaisant

La production de chaleur nécessaire au chauffage des bâtiments et à l'eau chaude sanitaire du bâtiment Dépôt Centre a été remplacée en 2016 par une chaudière gaz à condensation implantée au rez-de-chaussée du bâtiment Dépôt Centre.

La chaudière est prévue en chauffage seul, car la production d'eau chaude sanitaire est assurée par un préparateur indépendant équipé d'un échangeur à plaques d'environ 100 kW couplé à un ballon de stockage de 1000 L. La fumisterie est du type ventouse horizontale en façade du bâtiment.

La chaudière est équipée d'un échangeur en Inox et assure une économie d'énergie de 10 à 15% par rapport à une chaudière basse température car elle récupère la chaleur contenue dans les gaz de combustion.

Durée de vie restante 20 à 25 ans.

Chaudière 1 :

- Chaudière GAZ,
- Marque : VIESSMANN,
- Type : VITODENS 200,
- Année : 2016,
- Puissance utile à 80/60°C : 29,1 - 136 kW.



Rendement de production et de régulation :

Chaudière à condensation : η production = 109 % & η régulation = 95 %.

Anomalies :

- Ventilation basse chaufferie non conforme.
- Porte chaufferie non coupe-feu du fait de la ventilation intégrée.
- Signalétique chaufferie inexistante en façade du bâtiment.

Travaux ou amélioration à réaliser :

- Aucuns travaux à prévoir la chaufferie a été rénovée en 2016.



3.2 Distribution de chaleur Chaufferie

- Réseau de chauffage en chaufferie – cotation : Très satisfaisant

Les réseaux de chauffage en chaufferie sont organisés de façon à alimenter séparément le bâtiment SERA SPANC par un réseau haute température desservant la sous-station.

On retrouve alors trois panoplies de distribution :

1. Une panoplie à température constante alimentant les CTA du local Atelier.
2. Une panoplie régulée alimentant les radiateurs du bâtiment Dépôt Centre.
3. Une panoplie à température constante alimentant la sous-station du bâtiment SERA SPANC.

La panoplie du bâtiment SERA SPANC comporte :

- une pompe double haut rendement à débit variable / pression variable, marque SALMSON, type SIRIUX D 40-80, capacité d'environ 5 m³/h à 12 mCE,
- un compteur d'énergie avec intégrateur,
- équipement de réglage, filtration, thermomètres et purges / vidanges.

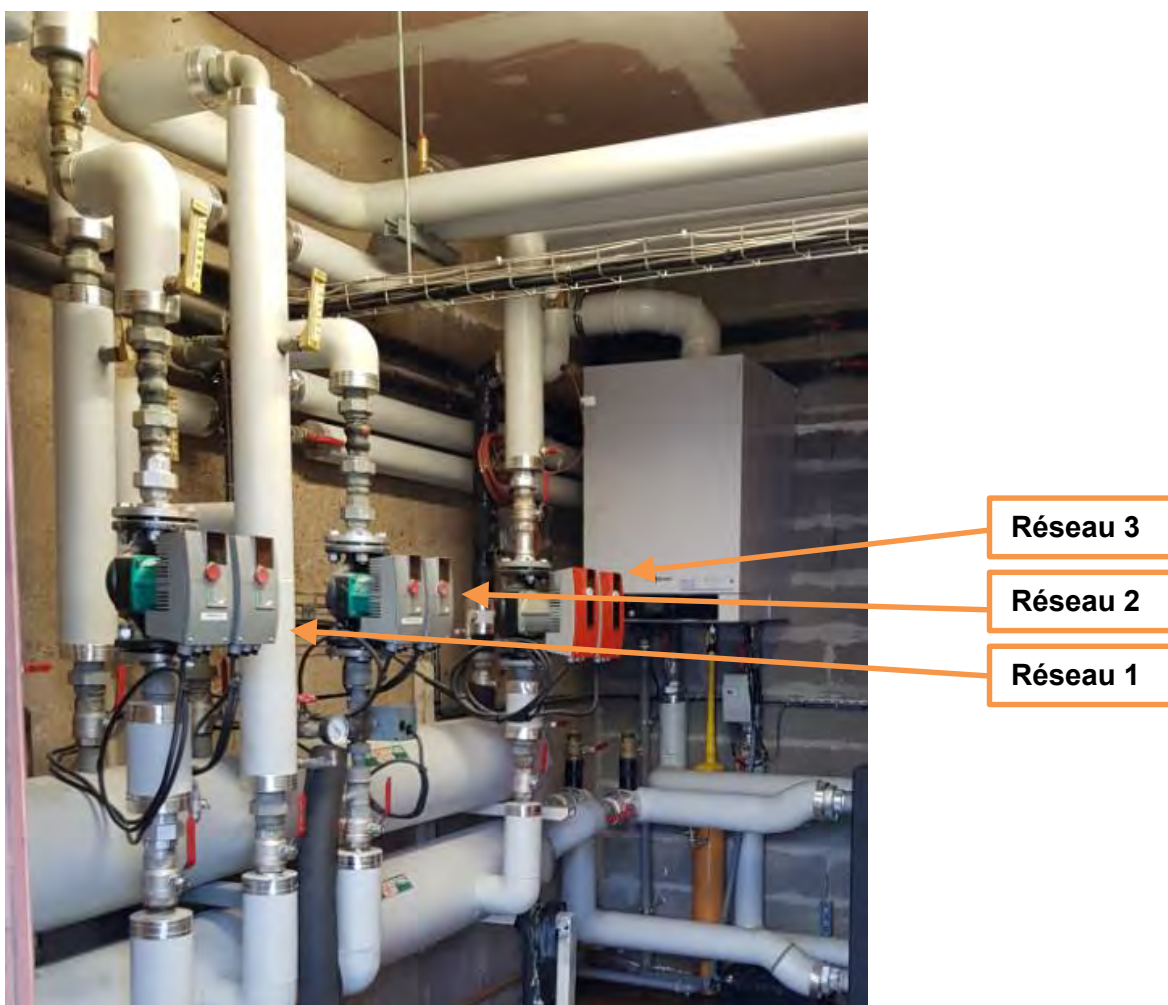
Les équipements sont fonctionnels et récents issu de la rénovation de la chaufferie en 2016.

Durée de vie restante des équipements électriques (pompes et régulation) 13 à 18 années.

Durée de vie restante des tuyauteries et des robinetteries (suivant traitement d'eau) 20 à 25 années.

Travaux ou amélioration à réaliser :

- Aucuns travaux à prévoir la chaufferie a été rénovée en 2016.



4 INSTALLATION DE CHAUFFAGE – BATIMENT SERA SPANC

4.1 Distribution de chaleur Sous-station

- Réseau de chauffage en Sous-station – cotation : Très satisfaisant

La sous-station dans sa globalité est en très bon état et bien entretenue malgré l'étroitesse du local. Ils sont essentiellement issus de la construction datant de 2009. Manque de place évident pour assurer la maintenance et le contrôle des installations.

La sous-station du bâtiment SERA SPANC assure plusieurs fonctions nécessaires au bâtiment :

- La distribution et la régulation du chauffage.
- La production d'ECS d'Eau Chaude Sanitaire solaire nécessaire aux vestiaires.
- La régulation du puits canadien depuis son arrivée d'air.

On retrouve alors trois panoplies de distribution :

1. Une panoplie à température constante alimentant les CTA des vestiaires.
2. Une panoplie régulée alimentant les radiateurs du bâtiment SERA SPANC.
3. Une panoplie à température constante pour l'appoint de la production d'eau chaude sanitaire solaire.

Chaque panoplie du bâtiment comporte :

- une pompe double, marque WILO / SALMSON,
- une vanne 3 voies uniquement pour la panoplie du réseau radiateurs.
- équipement de réglage, filtration, thermomètres et purges / vidanges.

Durée de vie restante des équipements électriques (pompes et régulation) 8 à 10 années.

Durée de vie restante des tuyauteries et des robinetteries (suivant traitement d'eau) 15 à 20 années.

Travaux ou amélioration à réaliser :

- Installation d'un clapet anti-pollution type disconnecteur au remplissage de l'installation.
- Remplacer des pompes par des pompes doubles haut rendement à débit variable / pression variable.
- Aucuns travaux à prévoir pour le reste.



Ballon ECS

Réseau ECS

Réseau CTA

Réseau Rad.

Réseau solaire.

Armoire élec.

Puits canadien

4.2 Distribution et émetteurs

- Réseau de chauffage intérieur – cotation : Très satisfaisant

Le réseau paraît en très bon état dans sa globalité.

Depuis la panoplie du réseau radiateurs en sous-station le réseau principal (tube acier noir) passe en faux plafond du bâtiment pour desservir 3 nourrices de distribution.

Ces nourrices sont équipées des organes de réglages et de coupures nécessaires au bon fonctionnement de l'installation.

Depuis ces nourrices les réseaux terminaux (tube PER polyéthylène) vers les radiateurs passent en incorporation dans le plancher bas du bâtiment.

Durée de vie restante 25 à 30 années.

Rendement de distribution :

η distribution = 80 %.

Travaux ou amélioration à réaliser :

- Remplacement de toute la distribution hydraulique suite aux travaux de rénovation du collège.

- **Emetteurs de chaleur (Radiateurs)** – cotation : Peu Satisfaisant

Terminaux :

Radiateurs en panneau acier avec robinet thermostatique dans les bureaux, espace restauration, vestiaires / sanitaires et dégagements. Leur implantation est principalement le long des parois froides en allège et en plinthe.

Radiateur en bon état de conservation, les robinets thermostatiques sont également en bon état garantissant une bonne régulation ambiante pièce par pièce donc des économies d'énergies.

Lors de la visite des locaux nous avons tout de suite remarqué qu'il n'a jamais été installé de radiateurs dans les vestiaires / sanitaires femmes et celui des hommes paraît trop faible au vu de la surface de la pièce à traiter.

Durée de vie restante des radiateurs 20 années.

Durée de vie restante des robinets thermostatiques 5 années.

Rendement d'émission :

η émission = 95 %.

Travaux ou amélioration à réaliser :

- Ajout des radiateurs manquants voir en complément pour pallier aux manques de puissances de certaines pièces.
- Réadaptation des autres radiateurs dans le cadre du réaménagement des bureaux.
- Rinçage de l'installation et traitement d'eau suivant analyse.



Radiateur électrique de secours



5 INSTALLATION DE VENTILATION – BATIMENT SERA SPANC

5.1 Ventilation de confort et à pollution spécifique – Restaurant & Vestiaires

- **Ventilation double flux** – cotation : Médiocre

Centrale double flux hygiénique :

L'espace restauration et les vestiaires sont traités en air neuf chacun par une centrale double flux « CTA » hygiénique à récupération d'énergie.

Durée de vie restante des centrales double flux 15 ans.

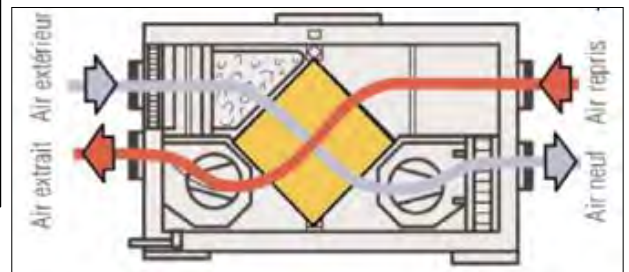
Durée de vie restante des réseaux de ventilation 20 ans.

Centrale double flux RESTAURANT :

- Marque : France AIR,
- Type : VOLCANE II 400 / Année : 2009,
- Débit d'air au soufflage : 420 m³/h,
- Débit d'air à la reprise : 400 m³/h,
- Efficacité de l'échangeur : 50%,
- T° de sortie de l'échangeur : 8°C,
- Puissances moteurs : 2 x 150 W,
- Niveau de pression sonore : 30 dB(A),
- Batterie post-chauffage : Electrique.

Centrale double flux VESTIAIRES :

- Marque : France AIR,
- Type : VOLCANE II 1600 / Année : 2009,
- Débit d'air au soufflage : 1 260 m³/h,
- Débit d'air à la reprise : 1 080 m³/h,
- Efficacité de l'échangeur : 50%,
- T° de sortie de l'échangeur : 8°C,
- Puissances moteurs : 2 x 373 W,
- Niveau de pression sonore : 42 dB(A),
- Batterie post-chauffage : Eau chaude.



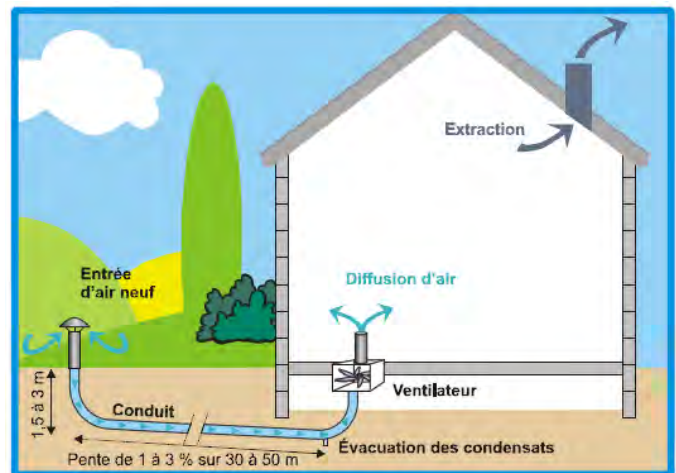
L'air neuf soufflé par les CTA est raccordé principalement sur des grilles et des bouches de diffusion d'air pour assurer un bon balayage des différents volumes à traiter.

Travaux ou amélioration à réaliser :

- Les installations sont difficilement accessibles du fait d'une implantation en faux plafond et limitent leur entretien annuel. Le manque d'entretien se traduit par un manque de débit d'air, de l'inconfort, une qualité d'air dégradée et des salissures de poussières au plafond.
- Ces centrales double flux font parties des anciennes gammes de produits à faible performance sans isolation de la double peau métallique avec des moteurs à forte consommation et bruyants. Ces produits d'ancienne génération nécessitaient à l'époque de prendre des précautions plus importantes qu'aujourd'hui dans le choix de leur emplacement et ici elles n'auraient jamais dû être installées en faux plafond.
- La seule solution à ce jour et compte tenu des anomalies actuelles est de **remplacer les centrales double flux et de les installer au mieux dans des espaces techniques adaptés et accessibles ou par manque de place en toiture-terrasse**. Les centrales seront plus performantes à tout point de vue et permettront également de corriger l'inconfort.
- Les réseaux de ventilation pourront être conservés partiellement suivant le nouvel aménagement des locaux et l'évolution des besoins.

5.2 Ventilation de confort – Bureaux

- Ventilation d'insufflation par puits canadien – cotation : Médiocre



Les bureaux sont ventilés individuellement par une ventilation simple flux en insufflation d'air. L'installation est équipée d'un un réseau de ventilation commun raccordé à des bouches de diffusions d'air et d'un caisson d'insufflation. L'arrivée du puits canadien se fait dans le local sous-station. L'aspiration se fait depuis une borne de prise d'air extérieur avec by-pass par prise d'air en façade. Ce by-pass contrôle les températures et permet d'éviter de passer par le puits canadien tout particulièrement en mi-saison pour profiter des nuits fraîches.

Durée de vie restante du caisson / moteur 15 ans.

Durée de vie restante des réseaux de ventilation 20 ans.

Caisson d'insufflation :

- Marque : France AIR,
- Type : MODULYS 400 B / Année : 2009,
- Débit d'air au soufflage : 570 m³/h,
- Puissance moteur : 200 W.



Le principe du puits canadien/provençal est de faire circuler l'air neuf de ventilation dans un conduit enterré grâce à un ventilateur, avant de l'insuffler dans le bâtiment. En hiver, l'air se réchauffe au cours de son parcours souterrain, les besoins de chauffage liés au renouvellement d'air des locaux sont alors réduits et le maintien. Le puits est alors dit puits canadien. En été, l'air extérieur profite de la fraîcheur du sol pour se refroidir et arriver dans le bâtiment durant la journée à une température inférieure à la température extérieure. Le puits est alors dit puits provençal. La température du sol à quelques mètres varie entre 5 et 15°C en moyenne suivant les saisons.

Les installations sont fonctionnelles et paraissent en bon état.

Un doute subsiste sur l'entretien et l'écoulement des condensats dans le puits canadien, **un passage caméra s'avère nécessaire pour contrôler son état.**

Un autre doute subsiste sur la filtration de l'air quand l'air est pris directement sur l'extérieur en façade.

Le confort attendu du puits canadien n'est pas constaté par les utilisateurs, il est vrai que les faibles débits d'air mis en œuvre dans les bureaux couplés à un faux plafond mal isolé et non étanche, cela finit par produire l'effet inverse. L'air est alors réchauffé en été au lieu d'être refroidi ou refroidi en hiver au lieu d'être réchauffé, il devient alors inefficace.

Travaux ou amélioration à réaliser :

- Les installations sont difficilement accessibles du fait d'une implantation en faux plafond et limitent leur entretien annuel. Le manque d'entretien se traduit par un manque de débit d'air, de l'inconfort, une qualité d'air dégradée et des salissures de poussières au plafond.
- Dans le cadre du programme de rénovation, il sera envisagé de réutiliser ce puits canadien, mais il sera dédiée à une zone précise du bâtiment afin d'en améliorer le confort en le couplant à une centrale double flux haut rendement.

5.3 VMC des sanitaires

- **Ventilation Mécanique Contrôlée** – cotation : Très Satisfaisant

Plusieurs VMC des sanitaires répartis dans le bâtiment se font mécaniquement.

L'extraction se fait essentiellement dans les sanitaires et les locaux à fortes pollution, l'air neuf provient par transfert depuis les bureaux via l'insufflation d'air du puits canadien.

Les caissons d'extractions sont implantés en faux plafond avec rejet en toiture-terrasse.



Principe de la ventilation mécanique simple flux

La ventilation des locaux sanitaires est une ventilation mécanique simple flux :

- Ventilation mécanique par des bouches d'extractions autoréglables disposées dans les locaux, l'air neuf provient en grande partie par transfert depuis les bureaux via l'insufflation d'air du puits canadien et par les infiltrations d'air.

La ventilation par extraction d'air est simple et peu coûteuse à l'exploitation, mais elle induit des pertes énergétiques importantes.

Durée de vie restante du caisson / moteur 15 ans.

Durée de vie restante des réseaux de ventilation 20 ans.

Caisson d'extraction :

- Marque : France AIR,
- Type : SIRIUS 600 / Année : 2009,
- Débit d'air au soufflage : 600 m³/h,
- Moteur : Catégorie C4 400° 1/2h,
- Puissance moteur : 200 W.



Travaux ou amélioration à réaliser :

- Les réseaux de ventilation pourront être conservés partiellement voir dans la totalité suivant le nouvel aménagement des locaux et l'évolution des besoins.
- Nettoyage des réseaux + bouches d'extractions et contrôle des débits à réaliser.

6 INSTALLATION DE PLOMBERIE

6.1 Réseau d'Eau Froide

- Réseau Eau froide (EF) – cotation : Satisfaisant

Le réseau eau froide principale a pour origine une alimentation en enterré qui date de l'origine du bâtiment débouchant dans le local sous-station.

Il est équipé de plusieurs vannes d'isolement suivant les alimentations desservies.

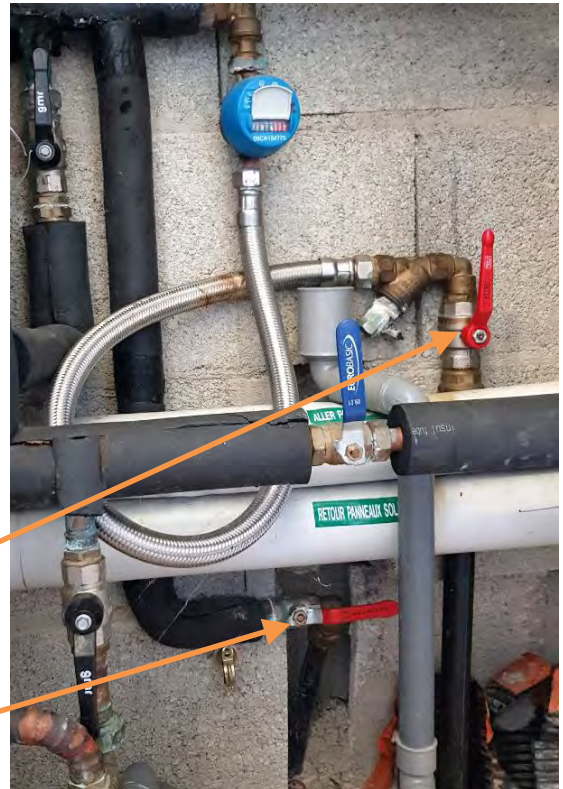
Les réseaux réalisés en tube PEHD polyéthylène sont en bon état, les diamètres d'alimentation des appareils sanitaires en eau froide semblent correspondre aux besoins existants.

Le réseau d'eau froide principale sera conservé et adapté aux travaux d'extension.

Tous les autres réseaux sanitaires à l'intérieur du bâtiment n'étant pas adapté aux futurs travaux du bâtiment seront déposés, car inadaptés.

Arrivé d'eau générale
DN 20

Réseau enterré
Bloc sanitaire Ouest



Travaux ou amélioration à réaliser :

- Reprise de la panoplie de comptage Eau Froide générale, suppression du flexible, mise en place d'un manomètre de contrôle de pression et installation d'un clapet antipollution type EA si inexistant en citerneau.

6.2 Réseau d'évacuation eaux usées et eaux pluviales

- Réseaux EU / EV / EP - cotation : Très Satisfaisant

Les réseaux d'eaux usées EU et EV se raccordent sur des attentes au sol (réseau sous dallage) pour ensuite être collecté en enterré à l'extérieur du bâtiment.

Les descentes d'eaux pluviales EP cheminent à l'intérieur du bâtiment se raccordent sur des attentes au sol (réseau sous dallage) pour ensuite être collecté en enterré à l'extérieur du bâtiment.

Les réseaux d'évacuations d'eaux usées datent de la construction en 2009 et **nécessite un passage caméra** pour contrôler l'état des réseaux dans le cadre des futurs travaux.

7 INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE SOLAIRE « ECS »

7.1 Production d'ECS Centralisée

- **Production** – cotation : Satisfaisant

La production d'eau chaude sanitaire solaire du bâtiment est centralisée c'est-à-dire qu'il y a un ballon d'eau chaude sanitaire préparateur de capacité 500 litres implanté dans le local sous-station à proximité des douches des vestiaires.

Ce ballon est équipé d'un préchauffage solaire, d'un appoint via le réseau de chauffage eau chaude de la sous-station (panoplie dédiée vue précédemment) et d'un réseau de distribution bouclé dédié aux appareils sanitaires des vestiaires (6 douches Hommes, 2 douches Femmes, lavabos...).

Ce préparateur bivalent est destiné à la préparation d'eau chaude sanitaire solaire. Bivalent signifie qu'il dispose de deux échangeurs. L'échangeur du bas est relié à l'installation solaire, l'échangeur du haut au réseau de chauffage de la sous-station. Lorsque l'énergie solaire n'est pas suffisante pour la préparation d'eau chaude sanitaire, la sous-station prend automatiquement le relais.

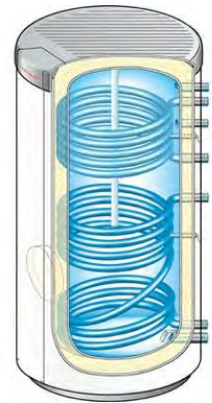
Durée de vie restante du ballon préparateur d'ECS 10 ans.

Durée de vie restante des capteurs solaires 15 ans.

Durée de vie restante des équipements électriques (pompes et régulation) 8 à 10 années.

Ballon préparateur ECS bivalent :

- Marque : WEISHAAPT,
- Type : WASol 510 / Année : 2009,
- Échangeur : Serpentin / Pu. à 80°C : 42 kW,
- Capacité : 500 Litres,
- Débit de soutirage 10 min / 80°C : 390l/10 min,
- Débit de soutirage continu / 80°C : 710 l/h.



Capteurs solaires :

- Marque : WEISHAAPT,
- Type : WTS-F1, K1 / Année : 2009,
- Type de capteur : Panneau plan horizontal,
- Surface unitaire brute : 2,58 m²,
- Nombre : 4 Capteurs plan (2 rangées de 2),
- Orientation : Sud / Inclinaison : 45°.



Travaux ou amélioration à réaliser :

- Les panneaux solaires seront conservés et nettoyés.
- Reprise totale du calorifuge des liaisons solaires en toiture, celui installé est inadapté à l'extérieur et ne résiste pas à une exposition aux UV.
- Remplacement du ballon préparateur par un préparateur équivalent voir de capacité supérieure suivant l'évolution du nombre de douches du projet. Il intégrera en complément un appoint électrique permettant de couper l'alimentation de la sous-station en période estivale et garantissant un secours.
- Mise en place de plusieurs compteurs d'énergie (solaire et appoint) permettant de suivre l'efficacité de l'installation.
- Remplacement de la régulation qui est trop simplifiée et ne permet pas de suivre l'évolution des températures et les anomalies.
- Mise en place de plusieurs manchettes de contrôle, d'un remplissage manuel du fluide solaire et reprise des évacuations des soupapes solaires pour éviter les pollutions.















E — DIAGNOSTIC V.R.D.

ANNEXE : PLAN DES RÉSEAUX EXISTANTS AUX ABORDS DU BÂTIMENT





Légende réseaux existants - RESEAUX SECS:

-  BASSE TENSION
-  EAU POTABLE
-  GAZ
-  ORANGE SOUS-TERRAIN
-  RESEAU DE CHALEUR
-  BIOGAZ
-  GEOTHERMIE
-  ECLAIRAGE SOUS-TERRAIN

Légende réseaux existants - ASSAINISSEMENT:




-  EAUX USEES
-  REFOULEMENT EAUX USEES
-  EAUX PLUVIALES

Légende réseaux existants - NATURE INCERTAINE:

-  REFOULEMENT
-  REFOULEMENT
-  EAU DE NAPPE
-  DESODORISATION

NOTA : Le tracé des réseaux n'a pas été relevé.

PRINCIPAUX AMENAGEMENTS PREVUS:

-  MODIFICATION ET EXTENSION PARKING
-  EXTENSION BATIMENT
Aménagement de l'entrée Sud
-  CREATION D'UNE PLATE-FORME DE STOCKAGE
ET DE L'AIRE DE DEPOTS DES GRAVATS

TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE
60 Avenue Marcel Dassault
CS 30651
37206 TOURS Cedex 3

LA RICHE (37520)

Extension et réaménagement du bâtiment
'SERA SPANC'
sur le site de la Grange David

ETAT DES LIEUX - DIAGNOSTIC

ESQ

Indice : 00

Echelle : 1/500

Dossier: 19-067

Date	Indice	Modifications	16/01/2020

Architecte mandataire :

Maîtrise d'Oeuvre VRD :

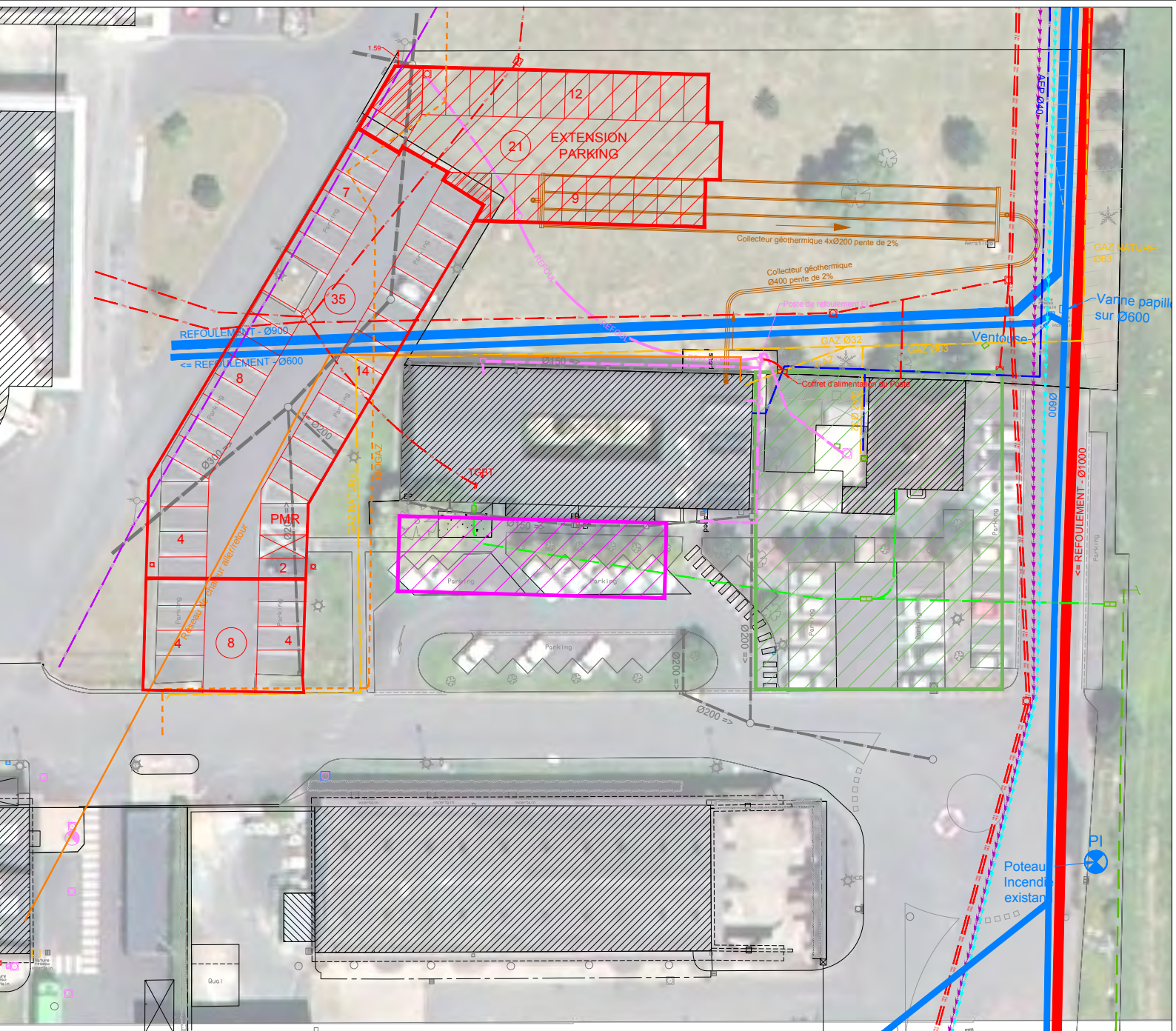
Géomètre :


Créature architectes
1 Bd Aristide Briand
45000 ORLEANS
Tel: 02 38 54 38 52

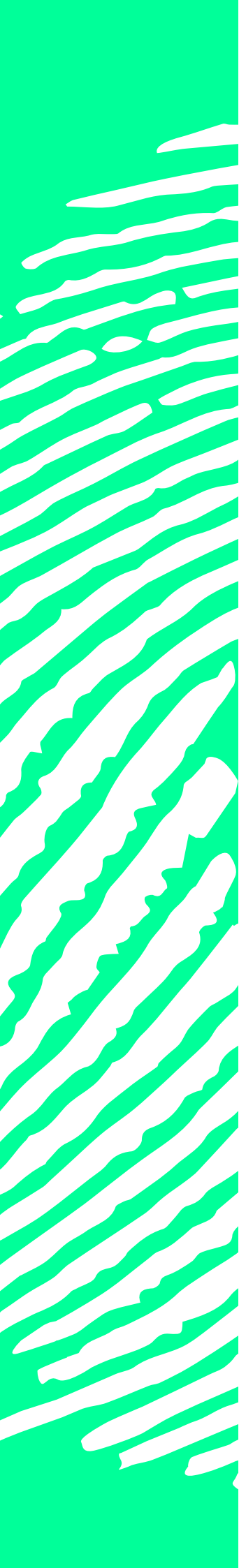

Orling
82 rue du Clos Pasquies
45650 St-Jean-Le-Blanc
Tel: 02.38.56.14.97
02.38.56.47.81
Mail: bet.rvd@orling.fr
www.orling.fr


Géoplus - géomètres experts
11 rue Edouard Vaillant
37000 TOURS
Tel: 02 47 05 46 74









F — ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES À PRÉVOIR

STRUCTURE : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES DE TYPE G2
V.R.D. : PASSAGE DE CAMÉRAS SUR LES RÉSEAUX E.U. ET E.P.

Équipe de Maîtrise d'Oeuvre : Créa'ture architectes, architecte mandataire / Cireyam, économiste / Anatech, BET structure /
I.C.C, BET électricité, SSI / BED, BET thermique / Orling, BET VRD / Sarim, OPC



CREATURE
ARCHITECTES

Projet 3-051
Axe 3 – Transition écologique
Orientation 3 – Porter la transition énergétique en réduisant les consommations
et en déployant les énergies renouvelables

DECLINAISON DU SCHEMA DIRECTEUR DE L'ENERGIE

EXTENSION ET RÉAMÉNAGEMENT DU BÂTIMENT SERA - SPANC
SUR LE SITE DE LA GRANGE DAVID À LA RICHE

Sens de l'action	Réduction des consommations énergétiques Recherche de l'efficacité énergétique
-------------------------	---

Contexte	<p>Le projet consiste à créer une extension et à réaménager un bâtiment existant sur le site de la grange David à La Riche.</p> <p>Ce bâtiment héberge des services de la Direction du cycle de l'Eau de La Métropole de Tours : Service d'Exploitation des Réseaux d'Assainissement, cellule contrôle, service de suivi des PS et DSP, Service de défense extérieure contre l'incendie (D.E.C.I.) ainsi qu'un local pour une organisation représentant le personnel.</p> <p>Le projet comporte une partie de locaux chauffés comprenant des bureaux, des vestiaires, une salle de restauration et une partie de locaux non chauffés (maintien hors gel uniquement) comportant un magasin ainsi que des garages pour les véhicules du service. Chacune de ces deux parties ont une surface d'environ 600 m².</p> <p>Bien que construit en 2008, le bâtiment présente de mauvaises performances énergétiques qui se traduisent par :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Des difficultés à chauffer en hiver · Des températures très élevées l'été · Des différences de températures importantes entre bureaux en fonction de leur localisation. <p>Les principales causes de ces dysfonctionnements sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Une mauvaise isolation · De trop nombreuses parois vitrées · Une mauvaise étanchéité à l'air. <p>L'amélioration de l'efficacité énergétique du bâtiment constitue donc l'un des objectifs principaux de l'opération.</p>
-----------------	--

Contenu	<p>Le programme de l'opération comporte un chapitre « Énergie » imposant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Une simulation thermique dynamique dès la phase APS ainsi que des mises à jours aux
----------------	--

phases APD, PRO et durant les travaux si des modifications le justifient.

- Une approche bioclimatique de la conception en travaillant sur l'architecture et la distribution intérieure des pièces ainsi qu'une étude sur les surfaces vitrées du bâtiment pour réduire les déperditions par les vitrages et maîtriser les apports solaires.
- Une étude d'approvisionnement énergétique qui compare les solutions : Chaufferie gaz, PAC absorption gaz, Géothermie et Raccordement au réseau d'eau tempéré issu de la station d'épuration.

Les solutions mises en œuvre pour répondre à l'objectif s'articulent autour de deux axes. Le premier, constitué de solutions « passives », est relatif au bâti. Le second concerne les sources d'énergie utilisées.

Interventions sur le bâti :

- Reprise totale de l'isolation extérieure du bâtiment existant.
- Remplacement du bardage extérieur par un bardage plus clair.
- Remplacement de l'ensemble du système de ventilation du bâtiment.
- Diminution des parois vitrées.

Sources d'énergie :

- Le bâtiment sera raccordé au réseau de chaleur provenant de la station d'épuration. Le chauffage sera ainsi réalisé sans aucune consommation d'énergie.
- Le bâtiment sera équipé de 65 m² de panneaux solaires photovoltaïques permettant d'assurer l'autoconsommation, le surplus étant réinjecté.
- Le puit canadien existant mais non utilisé sera remis en service.

La surface de plancher concernée par la rénovation énergétique est de **430 m²**.

Diagnostic énergétique :

Consommations énergétiques de l'existant

- Cep 207,76 x Surface 430 = 89 336,80 kWh_{th} / an

Consommations énergétiques après travaux

- Cep 28,30 x Surface 430 = 12 169,00 kWh_{th} / an

Économies d'énergies annuelles

- 77 167,80 kWh_{th} / an
- 179,46 kWh_{th} / m².an

Détails du programme :

- Locaux chauffés :
 - 12 bureaux accueillant 25 agents pour une surface de 208 m²
 - Des locaux communs (Hall d'entrée, salle de réunion, espace restauration, sanitaires, locaux techniques, ...) pour 138 m²
 - Des vestiaires pour 164 m²
- Locaux non chauffés (maintenus hors gels) :
 - Garages Hydrocureurs, local maçon, magasin, locaux techniques, pour 570 m².

Calendrier

Permis de construire attribué le 16 avril 2021

Consultation entreprises : **de septembre 2021 à décembre 2021**.

Notification des marchés de travaux : **date prévisionnelle : 20 janvier 2022**

Travaux : **Planning prévisionnel : de février 2022 à août 2023**

Réception : date prévisionnelle : 15 septembre 2023.

Maitre
d'ouvrage

Tours Métropole Val de Loire

Indicateurs

Baisse des consommations énergétiques
Confort des utilisateurs

Plan de Financement :

Dépenses HT		Recettes	
Maitrise d'œuvre et autres missions	276 000 €		
Travaux	2 262 000 €	Dotations Etat en lien avec CRTE	1 876 000.00
0 Démolitions préalables :	19 832 €		
1 Terrassements - VRD – Espaces Verts :	300 159 €		
2 Fondations spéciales - Gros Œuvre :	378 029 €		
3 Charpente métallique :	173 000 €		
4 Bardages métalliques :	206 000 €		
5 Couverture étanchéité :	210 000 €		
6 Menuiseries extérieures – Portes sectionnelles :	238 667 €		
7 Ouvrages plaques de plâtre :	71 917 €		
8 Menuiseries intérieures :	56 400 €		
9 Plafonds suspendus :	49 913 €	Autofinancement	804 000.00
10 Carrelage faïence :	56 000 €		
11 Peinture :	25 100 €		
12 Electricité – Courants forts et faibles :	143 903 €		
13 Plomberie Chauffage Ventilation :	234 855 €		
14 Photovoltaïque :	17 886 €		
Aléas	80 339 €		
Concessionnaires	15 000 €		
Mobilier	10 000 €		
Divers (actualisation / révision prix)	117 000 €		
TOTAL	2 680 000 €	TOTAL	2 680 000 €

Dossier déposé au titre de la DSIL 2021,
Enregistré sous le n°3052734, déclaré complet le 18 août 2021

Bureau d'études thermique :



Bureau d'Etudes et de Dessins

Génie Thermique et Climatique

8, Rue du Bourgneuf
45140 ORMES

Tél : 02.38.86.14.11
etudes@bed-thermique.com
bed-thermique.com

Maître d'ouvrage :

TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

60 Avenue Marcel Dassault
CS 30651 - 37206 TOURS CEDEX 3
Tel : 02 47 80 11 11

**Rénovation énergétique avant après travaux
de l'existant - Extension et réaménagement
du Bâtiment SERA - SPANC
Sur le site de la Grange David à La Riche (37)**

Maître d'œuvre :

CREATURE ARCHITECTES

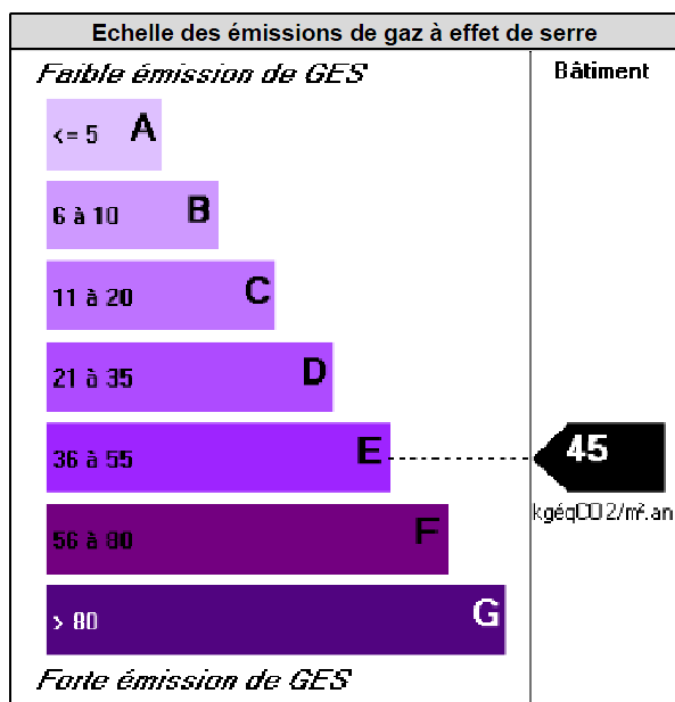
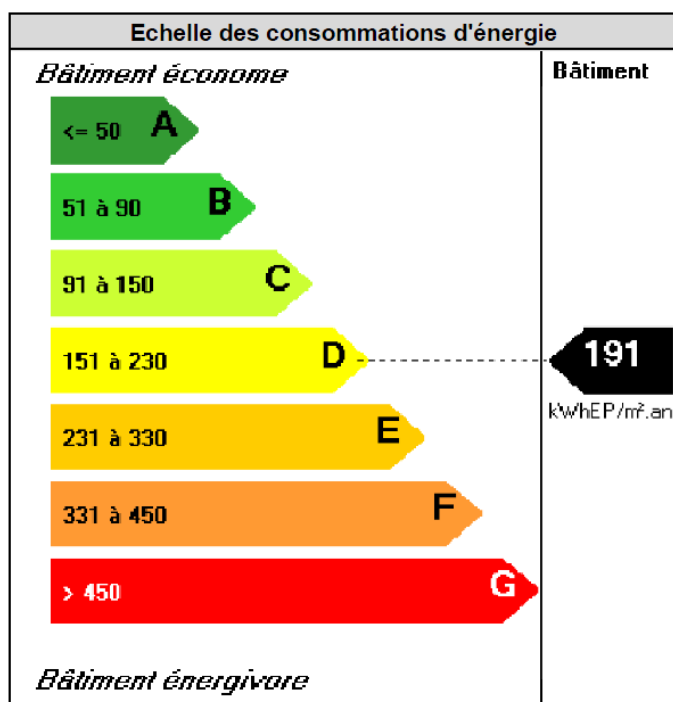
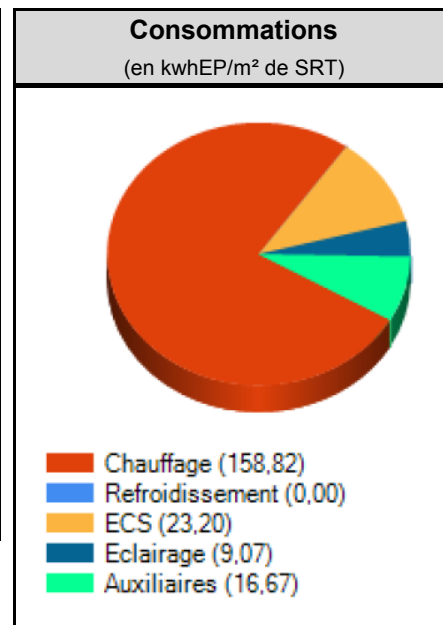
1, Bd Aristide Briand
45 000 ORLEANS
Tel : 02 38 54 38 52

ETAT INITIAL

Données administratives

Nom de l'étude	: BATIMENT SERA SPANC A LA RICHE	Référence	: Phase APD :
Date du permis	: 10/03/2020	Numéro du permis	0 : 430,00 m ²
Surface utile	: 430,00 m ²	Surface SRT	
Maître d'ouvrage	: TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE		
	60 Avenue Marcel Dassault		
	CS 30651 - 37206 TOURS CEDEX 3		
	Tél : 02 47 80 11 11 et Fax :		

Bâtiment: Bâtiment SERA SPANC LA RICHE - bâtiment neuf				
Zone			Type	Surface m ²
BUREAUX			Bureaux	430,00
	Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic
	Groupe non clim	Groupe non refroidi	CE1	31,40
	Groupe clim	Groupe refroidi	CE2	Groupe refroidi
			Bbio	Bbio Max
			Bbio	
			Cep	Cep Max
			Cep	207,76
Gain en %				



Valeurs exprimées en fonction de la surface habitable

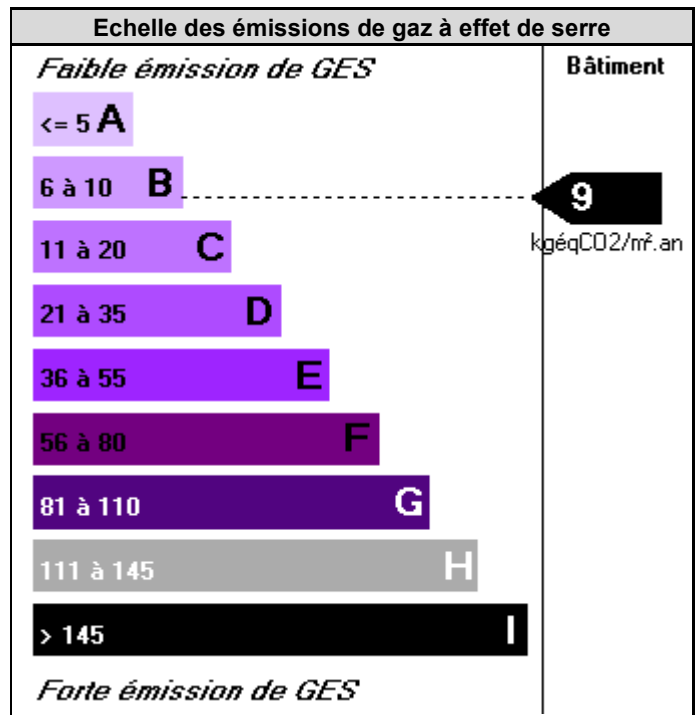
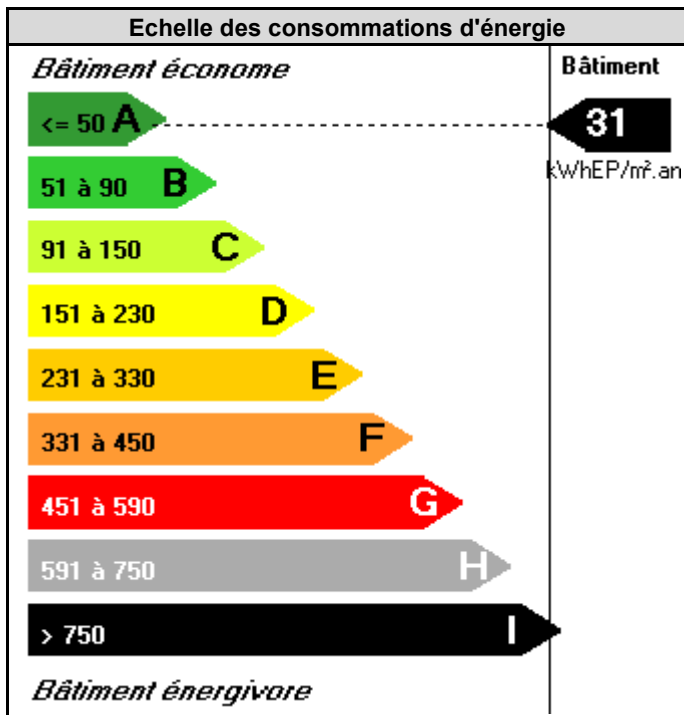
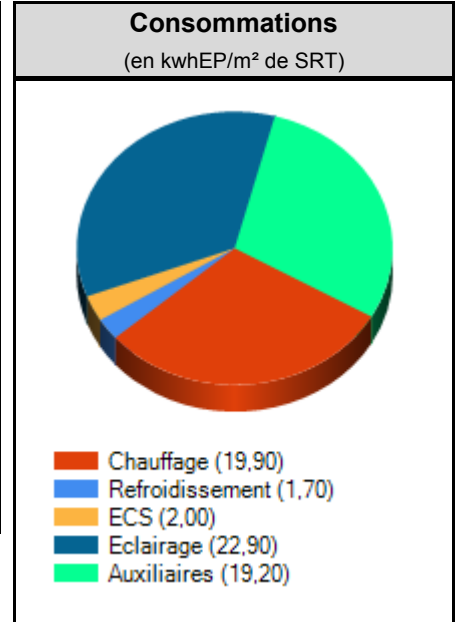
Nota : L'étiquette Energie et l'étiquette Emission de Gaz à effet de serre ne peuvent être équivalentes aux dispositions concernant la production du diagnostic de performance énergétique portant sur un bâtiment ou partie de bâtiment neuf qui est exigé pour les dépôts de demande de permis de construire postérieure au 30 juin 2007.

ETAT PROJET

Données administratives

Nom de l'étude	: BATIMENT SERA SPANC A LA RICHE	Référence	: Simulation Thermique Dynamique - Phase APD
Date du permis	: 10/03/2020	Numéro du permis	: 0
Surface utile	: 609,69 m ²	Surface SRT	: 670,66 m ²
Maître d'ouvrage	: TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE		
	60 Avenue Marcel Dassault		
	CS 30651 - 37206 TOURS CEDEX 3		
	Tél : 02 47 80 11 11 et Fax :		

Bâtiment: Bâtiment SERA SPANC LA RICHE - bâtiment neuf				
Zone			Type	Surface m ²
BUREAUX			Bureaux	609,69
	Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic
	Groupe non clim	Groupe non refroidi	CE1	31,40
	Groupe clim	Groupe refroidi	CE2	Groupe refroidi
			Bbio	Bbio Max
			Bbio	76,000
			Bbio Max	78,200
			Gain en %	2,81
			Cep	Cep Max
			Cep	28,300
			Cep Max	74,700
			Gain en %	62,12
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				



Valeurs exprimées en fonction de la surface habitable

Nota : L'étiquette Energie et l'étiquette Emission de Gaz à effet de serre ne peuvent être équivalentes aux dispositions concernant la production du diagnostic de performance énergétique portant sur un bâtiment ou partie de bâtiment neuf qui est exigé pour les dépôts de demande de permis de construire postérieure au 30 juin 2007.

RESULTATS

Économies d'énergie attendues (en kWhef/m²/an)

Consommations énergétiques de l'existant

Cep 207,76 x Surface 430 = 89 336,80 kWhef / an

Consommations énergétiques après travaux

Cep 28,30 x Surface 430 = 12 169,00 kWhef / an

Économies d'énergies annuelles

77 167,80 kWhef / an

179,46 kWhef / m².an



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE

Syndicat des Mobilités / DGA Aménagement

Axe 4 – Mobilités décarbonnées

Orientation 1 – Poursuivre le déploiement d'une offre de transports collectifs performants : **projet 4-001**

Construction de la seconde ligne de tramway

Sens de l'action	Le tramway de Tours : un transport en commun durable végétalisé et favorable aux modes actifs
-------------------------	---

Contenu et calendrier

Fiche d'identité projet de la ligne 2 de tramway

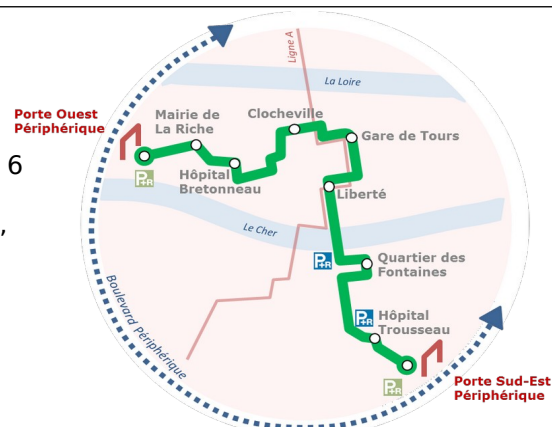
- **Longueur** : 14,9 km (dont 2.6 km de tronçon commun avec la ligne A),
- **Fréquentation attendue** : 49 700 voyages par jour avec une fréquence de 6 mn en heure de pointe,
- **Stations** : 29 stations dont 6 existantes,
- **Populations desservies** : 75 000 habitants ; 60 000 emplois ; 24 000 scolaires/étudiants.

La création de cette ligne s'accompagne également de :

- **4 parkings-relais paysagers et perméables de plus de 1000 places** dont 2 aux terminus de la ligne et 2 existants réaménagés ;
- **12 parkings-vélos sécurisés** ; proximité des stations, favorisant l'intermodalité, à l'image du principe déployé sur la première ligne de tramway ;
- **Environ de 25 km d'aménagements cyclables** ;
- **L'extension du centre de maintenance existant** pour accueillir et entretenir les rames de tramway complémentaires ;
- **L'acquisition de 21 rames de tramway.**

La deuxième ligne de tramway a été pensée pour desservir des lieux stratégiques et de nombreux pôles d'emplois répartis sur une vaste zone de 65 hectares et les équipements clés suivants :

- **Des pôles d'échanges multimodaux** : la gare de Tours et l'hyper centre de Tours, les terminus de la ligne avec la création de parcs relais aux portes du périphérique ;



- **Des pôles de vie et de services** : les hôpitaux Clocheville, Trouseau et Bretonneau (380 000 consultations chaque année et plus de 7400 professionnels) ;
- **Des équipements sportifs, piscines, stades, gymnases, parcs et jardins** : le centre aquatique du Lac, jardin Botanique, jardin des Prébendes, les bois de Grandmont et Chambray-lès-Tours ;
- **De nombreux équipements culturels** : cinéma, bibliothèques, pôles culturels... : La Cité de la Gastronomie, les Archives Nationales ;
- **Des secteurs commerciaux** : Les Halles et le secteur commercial (rues Nationale, Giraudeau...) à Tours, la zone commerciale de Chambray-lès-Tours ;
- **Les équipements scolaires** : 20 collèges et lycées, 7 établissements d'enseignements supérieur, dont le site universitaire de Grandmont ainsi que des écoles maternelles et primaires ;
- **Desserte des quartiers prioritaires « Politique de la Ville »** : La nouvelle ligne de tramway desservira quatre des dix quartiers prioritaires tout au long du tracé, représentant ensemble 45% des habitants des quartiers prioritaires soit Sanitas-Rotonde, Les Fontaines, Maryse Bastié et Niqueux-Bruère/ Marcel Pagnol et la Bergeonnerie (quartier un peu isolée de sa commune Tours) ;

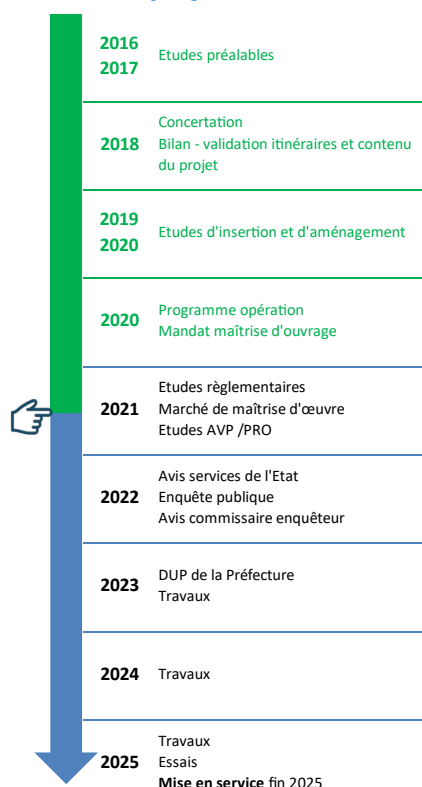
La promotion des modes actifs, avec l'intégration d'aménagements cyclables, de trottoirs confortables et d'équipements vélo à la plupart des stations ;

La création d'un « ruban vert » végétal sur tout le tracé, en concertation avec les services Espaces verts des collectivités et en complément des politiques de végétalisation à l'œuvre sur les communes.

L'amélioration de l'attractivité des parcs-relais est une des clés pour mener à bien un politique de stationnement volontariste.

Le déploiement d'une œuvre artistique et d'un design spécifique, marqueur identitaire de la ligne de tramway, dans l'esprit qui avait prévalu lors du projet de la première ligne.

Calendrier du projet



Coût du projet

COUT DU PROJET en millions d'euros HT	LIGNE 2 TRAM
maitrise d'ouvrage	37,6

maitrise d'œuvre	19,2
acquisitions foncières	27,9
travaux ; plateforme, voirie, centre de maintenance, alimentation énergie, courants faibles, végétalisation, aménagements cyclables, stations, ouvrages d'art, systèmes ferrés...	205,235
matériel roulant : 22 rames de tramway	74,3
Extension centre de maintenance	4,765
total millions d'euros HT valeur novembre 2018	369

--	--

Maitres d'ouvrage	Syndicat des Mobilités de Touraine
--------------------------	------------------------------------

Financement	<i>Région CRST - axe biodiversité végétalisation de la ligne (2 200 000 €) + acquisition de matériel roulant (17 800 000 €)</i> <i>DSIL sur le volet études</i>
--------------------	--

Modalités	
------------------	--

Indicateurs d'évaluation	
---------------------------------	--



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA Aménagement des territoires

Axe 4 – Mobilités décarbonnées

Orientation 2 – Promouvoir les mobilités actives : **projets 4-003 + 4-010**

SCHÉMA CYCLABLE

Prérequis

Analyse du territoire, volonté de promotion des mobilités actives, un environnement propice au développement d'une politique vélo ambitieuse.

Contexte et enjeux :

- La création d'un réseau structurant, efficace et lisible notamment pour les trajets du quotidien,
- L'entretien spécifiques du réseau et la résorption de discontinuité cyclable majeure,
- Une approche expérimentale à développer avec l'établissement d'un réseau transitoire qu'il convient de pérenniser ou faire évoluer en fonction de son évaluation.

La volonté de promouvoir les circulations douces inscrite dans le PDU, les enjeux touristiques forts et le besoin d'une vision stratégique à moyen et long terme ont amené à la réflexion d'un schéma intégrant les déplacements quotidiens des tourangeaux et les liaisons touristiques.

Le manque de lisibilité des axes cyclables et l'inaccessibilité en mode actif de certains pôles d'attractivité nécessite une réflexion globale sur le territoire métropolitain.

Le besoin de prospective et de programmation s'inscrit bien dans l'élaboration d'un schéma directeur.

En effet, un schéma directeur est un outil de programmation et de planification qui permet de définir une politique d'aménagement et de programmer les investissements dans un plan pluriannuel.

Le schéma de la Métropole traite essentiellement du volet « itinéraires cyclables » (identifier les axes à aménager en priorité et établir les caractéristiques du réseau structurant).

Un volet « services & actions d'accompagnement » (services, stationnement, développement d'une culture vélo etc..) est en soutien des aménagements d'infrastructure.

Objectifs :

Il s'agit de construire un réseau structurant qui relie les communes de la Métropole entre elles mais également la Métropole aux EPCI limitrophes.

Ainsi le schéma a vocation à :

- Structurer les itinéraires majeurs en assurant un maillage continu desservant les pôles générateurs
- Construire un réseau supra-communal qui favorise les trajets de longue distance (> 5 km)

Le schéma traite de linéaires cohérents et résorbant les discontinuités, il favorise et facilite les trajets en mode doux, il met en valeur les aménagements (viaires et paysagers) par des éclairages efficaces et adaptés, une signalisation et signalétique adéquates.

Le projet de schéma directeur est constitué :

- d'un rapport de présentation détaillant les enjeux du territoire et précisant les orientations à long terme,
- d'une cartographie reprenant la structuration du réseau cyclable et figurant les itinéraires majeurs,
- d'un référentiel technique présentant les caractéristiques techniques communes aux itinéraires permettant une homogénéité et parfaite lisibilité des axes structurants (Celui-ci édicte des grands principes et intègre les préconisations techniques en terme de typologie d'espaces cyclables, largeur, revêtement, gestion des intersections, équipements, signalisation).

*Le schéma permet de décliner une politique stratégique en opération.
C'est ainsi qu'à l'horizon 2026, 10 itinéraires sont identifiés.*

N° fiche projet	opération	Cout total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transitions	Mobilité	calendrier
4-003	Aménagement de l'itinéraire Rochecorbon / St Etienne de Chigny Enveloppe travaux 2021	3.500.000 €			x	x	x	2021
4-010	Schéma cyclable : programme pluriannuel de travaux pour structurer les itinéraires majeurs et construire un réseau supra communal	56 500 000 €			x	x	x	De 2021 à 2028

Projet 4-010
Axe 4 – Mobilités décarbonnées
Orientation 2 – Promouvoir les mobilités actives

SCHÉMA CYCLABLE METROPOLITAIN

REQUALIFICATION DE LA PLACE DU GRAND MARCHÉ A TOURS
EN FAVEUR DES MOBILITES ACTIVES : DEPLACEMENTS CYCLABLE ET PIETON

Contexte	<p>La demande de la population urbaine française en faveur des circulations douces et des mobilités actives est grandissante. Tours Métropole Val de Loire œuvre pour déployer des espaces et itinéraires notamment cyclables sur le territoire métropolitain : dense et moins dense.</p> <p>Les caractéristiques des interventions et la stratégie métropolitaine constituent le schéma cyclable métropolitain. La requalification de la place du Grand Marché à Tours est un exemple de traitement et de pleine intégration et de complémentarité des circulations douces en centre urbain dense, en faveur des déplacements cyclables et piétons.</p> <p>La demande de la population urbaine française pour plus de nature en ville est croissante car elle apporte différents services et notamment la lutte contre le réchauffement climatique. Les trois canicules de 2019 ont renforcé cette demande que les élus métropolitains ont relayé en souhaitant une végétalisation accrue du territoire. C'est ainsi que le schéma directeur vert a été mis en place.</p>
Sens de l'action	Circulations douces – Adaptation au changement climatique – Verdissement de l'espace public
Contenu	<p>Tours Métropole Val de Loire a initié un projet de requalification de la place du Grand Marché avec différents axes d'études variés :</p> <ul style="list-style-type: none">• En terme de circulation, sur la place de la voiture et du degré de piétonisation de la place : apaisement des circulations en faveur de la circulation douce, complémentaire au traitement végétal ;• Le traitement des niveaux devra faciliter les déplacements piétons sur l'ensemble de la place, mettre en avant le caractère apaisé et recréer une unité, l'espace actuel étant perçu comme morcelé ;• En termes de potentiel de végétalisation de la place afin de déployer une action de verdissement de l'espace public en zone urbaine dense ; <p>L'opération de requalification de la Place du Grand marché traitera de manière privilégiée les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- une fonction cyclable structurante notamment rue Bretonneau avec un traitement en enrobé clair, qui s'effacera sur la place gérée en modes partagés piéton/vélo ;- la vocation piétonne de la place : la rue Bretonneau sera fermée à la circulation au profit des modes actifs. Un contrôle d'accès par borne amovible régulera les flux liés aux livraisons et aux riverains ;

- la valorisation de la nature en ville en repensant la globalité de la place dans sa composition minérale et végétale ;
- la valorisation de l'identité culturelle de cet espace public, au niveau du patrimoine bâti, de la présence du « Monstre ».

La conception des aménagements met en valeur la spécificité de la Place du Monstre par une composition en petit mail jardiné, avec une strate paysagère à taille humaine propice à la flânerie, tout en garantissant la sécurité et le confort des usagers les plus fragiles (malvoyants, PMR...).

Une démarche de co-construction a été conduite avec plusieurs ateliers participatifs comprenant habitants, commerçants, associations, élus, services. Des orientations d'aménagement ont ainsi vu le jour. Le cabinet Six and See a animé cette co-construction.

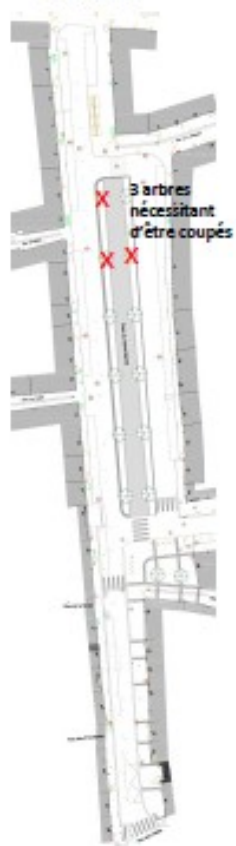
Calendrier	Phase 1 / co-construction : mai à septembre 2021
	Phase 2 / études préparatoires – arrêt du projet : mai à octobre 2021
	Phase 3 / autorisations d'urbanisme – appel d'offres : dernier trimestre 2021
	Phase 4 / préparation des travaux : janvier 2022
	Phase 5 / travaux – suivi – réception : février à septembre 2022

Maitres d'ouvrage	Tours Métropole Val de Loire
--------------------------	------------------------------

Plan de Financement

Dépenses HT		Recettes	
Etudes	39 200.00 €	Europe	
Travaux	1 141 350.00 €	Dotations Etat <i>en lien avec le CRTE</i>	544 440.00 €
<i>Aménagements paysagers</i>	<i>66 700.00</i>	Région	
<i>Voirie – réseaux divers</i>	<i>374 450.00</i>	Département	
<i>Pavés – pavage</i>	<i>508 000.00</i>	<i>Demande déposée</i>	<i>400 000.00 €</i>
<i>Eclairage public et bornes</i>	<i>192 200.00</i>	<i>30/12/2021 – en cours d'instruction</i>	
		Autofinancement	236 110.00 €
TOTAL	1 180 550.00 €	TOTAL	1 180 550.00€

état actuel



projet



Projet 4-010
Axe 4 – Mobilités décarbonnées
Orientation 2 – Promouvoir les mobilités actives

SCHÉMA CYCLABLE METROPOLITAIN

Itinéraire cyclable de liaison n°9
ROHECORBON - TOURS - SAINT CYR SUR LOIRE -FONDETTES -LUYNES – SAINT ETIENNE de CHIGNY

PROGRAMME DE TRAVAUX 2022 - 2023

Contexte	<p>Tours Métropole-Val-de-Loire (TMVL) a en charge la mise en œuvre opérationnelle de sa stratégie en matière de 2 roues.</p> <p>Le schéma cyclable métropolitain en cours de finalisation a pour principal objectif d'assurer des liaisons cyclables sécurisées, lisibles, continues sur tout le territoire en faveur de déplacements quotidiens.</p> <p>Le schéma cyclable de Tours Métropole val de Loire s'appuie sur une structuration du réseau cyclable avec la figuration d'axes structurants Nord/Sud et Est/Ouest identifiés.</p> <p>L'itinéraire n°9 s'inscrit dans les principes du schéma directeur cyclable. La typologie des aménagements prend une part importante dans ce schéma, en s'appuyant notamment sur les dispositifs nouvellement intégrés au code de la route (comme par exemple sur les zones apaisées) et selon l'environnement dans lequel se trouve le tracé (urbain, naturel).</p> <p>Les discontinuités restent nombreuses et la variété des aménagements, sans hiérarchie claire des itinéraires nécessitent une refonte complète des aménagements.</p> <p>A ce titre, l'itinéraire n°9 entre Rochecorbon et Saint Etienne de Chigny est inscrit dans le schéma. Cet itinéraire désert les communes de Rochecorbon – Tours – Saint Cyr Sur Loire – Fondettes – Luynes et Saint Etienne de Chigny.</p>
Contenu	<p><u>Les objectifs du projet, sont :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- De construire un itinéraire cohérent en résorbant chaque discontinuité,- D'établir les jonctions avec le réseau existant figurant dans le schéma cyclables 2019 – 2030,- De favoriser, sécuriser et faciliter les trajectoires deux roues en prenant en compte la circulation piétonne et PMR (à dissocier ou à intégrer selon l'environnement et le contexte),- D'embellir si besoin l'espace par du mobilier et plantations,- D'améliorer, sécuriser et mettre en valeur les aménagements par un éclairage efficient, fonctionnel, adapté et suffisant si nécessaire,- De mettre en place une signalisation et signalétique adéquate en cohérence avec la politique métropolitaine en cours de réflexion

Le Programme 2022 2023

1 - Luynes

1.1 Aménagement PC - le long de la RD 952

La proposition du tracé se situe le long de l'EX RD 952 jusqu'à la limite communale de Fondettes ainsi que la liaison avec avec le centre historique de Luynes

Les enjeux majeurs sur cette section reposent sur :

- 1 La réalisation d'une piste cyclable de type voie verte le long de la RD 952
- 2 La résorption des discontinuités aux niveaux des différentes intersections

2 - Tours

3.1 Requalification quai de Loire

3.2 Requalification place Choiseul

3.3 Requalification Quai Paul Bert

Le tracé emprunte majoritairement des pistes cyclables présentant des largeurs insuffisantes et des discontinuités aux différents points d'intersection notamment au niveau de la trémie est et ouest du Pont Wilson, de la place Choiseul des du quai de Loire et du quai Paul Bert

Les enjeux majeurs sur cette section reposent sur :

- 1 le Redimensionnement des pistes existantes conformément au guide du CEREMA et au référentiel technique de Tours Métropole
- 2 La suppression des discontinuités aux niveau des différentes intersections

La section urbaine présente un enjeu d'intermodalité fort compte-tenu de la première ligne de tramway, dont les arrêts sont desservis directement par l'itinéraire cyclable au niveau de la place Choiseul.

3 - Rochecorbon

4.1 Passerelle de franchissement de la Bédouire.

Tours Métropole Val de Loire a réalisé :

- En 2018 – 2019 au titre, de l'itinéraire Saint Jacques de Compostelle, la construction d'une piste cyclable en site propre entre la commune de Vouvray et le parking de la Bédouire
- En 2021, la requalification complète de la piste entre la limite communale de Tours et le parking de la Bédouire sur cet itinéraire

La jonction entre ces deux tronçons cités précédemment se fait actuellement par une passerelle de largeur faible et non conforme. Son remplacement par un ouvrage de type passerelle conforme aux dimensionnements et prescriptions du CEREMA est indispensable

Les aménagements portant principalement sur la sécurisation de tronçons pour une continuité de l'itinéraire respectent le référentiel technique défini par Tours Métropole Val de Loire et adossé au schéma cyclable métropolitain. Ce référentiel est en accord avec les prescriptions du CEREMA, afin de déployer un réseau en conformité avec le cadre national en la matière.

A savoir :

- Le choix d'une piste cyclable en site propre séparée des espaces ouverts à la circulation automobile à chaque fois que cela est possible
- Les emprises cyclables ayant pour largeur cible 4 m pour les pistes bidirectionnelles (minimum autorisé de 3 m en cas de contrainte technique) et 2 m pour les pistes unidirectionnelles (minimum de 1.7 m en cas de contrainte technique).
- Un revêtement roulant et qualitatif, de couleur claire pour garantir sa lisibilité et son intégration environnementale.
- Un traitement soigné des intersections : bordures à zéro sans ressauts, priorité cyclable aux intersections, identification de la traversée cyclable de couleur claire, aménagements de plateaux surélevés si nécessaire.
- Une séparation physique de la piste et des cheminements piétons ou trottoirs
- En profil en long, une pente modérée en section courante (5 % pente maximale), lorsque la pente est supérieure à 4%, des paliers de 1.40 m tous les 10 m pourront être aménagés.
- Pour les points de franchissement avec un différentiel altimétrique important, notamment au droit d'ouvrages de franchissement, la pente sera au maximum de 6% (dans le cas contraire, des escaliers avec rampe ou goulotte seront prévus le cas échéant).
- En profil en travers, un dévers limité à 2 %.

Par ailleurs le projet a fait l'objet d'une concertation du 28 décembre 2020 au 29 janvier 2021, qui a permis de recueillir 50 avis. Ces avis confirment l'intérêt public du projet, valident les valeurs et les objectifs principaux afin de créer un itinéraire cyclable sécurisé et cohérent.

Calendrier

Maîtrise d'œuvre : Mars / août 2022

Début des travaux : septembre 2022

- Tours – requalification PC Place Choiseul / pont de fil : septembre / décembre 2022
- Rochecorbon - Passerelle de la Bédouire : oct/ décembre 2022
- Tours – Quai de Loire – modification de profil de la PC : novembre/ décembre 2022
- Luynes – D 952 : novembre 2022 / janvier 2023
-

2023 : Tours : place Choiseul

PLAN DE FINANCEMENT

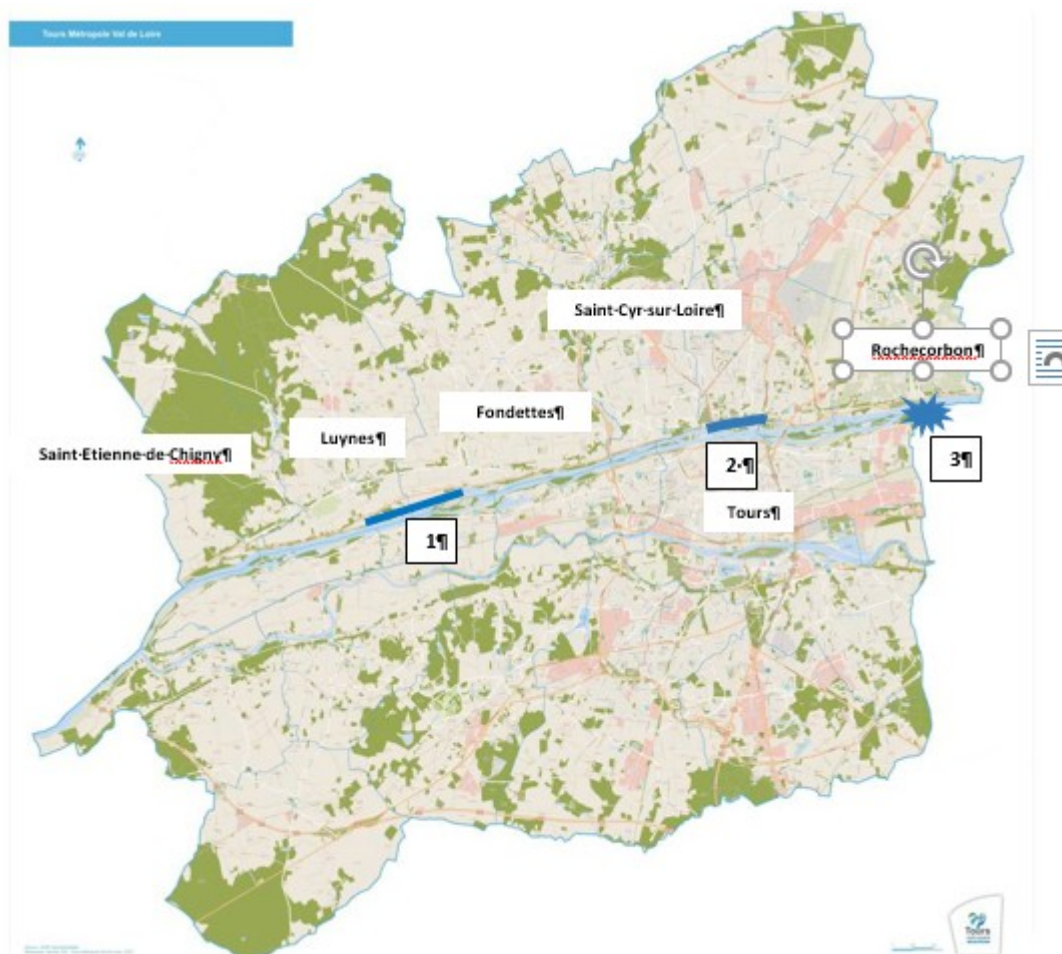
Dépenses HT		Recettes	
1. Luynes : PC long D 952 Maitrise œuvre Travaux Signalisation / plantations...	18 750€ 375 000 € 50 000 € 443 750 €	Europe	
2.1 Tours : Requalification PC Quai de Loire Maitrise œuvre Travaux Signalisation / plantations...	10 000 € 200 000 € 40 000 € 250 000 €	Dotations Etat <i>en lien avec le CRTE</i>	266 153 €
2.2 Tours : Requalification Place Choiseul Maitrise œuvre Travaux Signalisation / plantations...	15 000 € 300 000 € 43 750 € 358 750 €	AAP mobilités (20%) <i>En cours de candidature</i> FNADT 2021 – CPIER (pour la passerelle de la Bédouire) – <i>Notifié fin 2021</i>	300 900 € 34 747 €
2.3 Tours : Requalification Place Choiseul / pont de fil Maitrise œuvre Travaux Signalisation / plantations...	10 000€ 200 000 € 40 000 € 250 000 €	Région – CRST (40%) <i>A solliciter</i>	601 800 €
3. Rochecorbon : Passerelle de la Bédouire Maitrise œuvre Travaux Signalisation / plantations...	9 000 € 180 000 € 13 000 € 202 000 €	Autofinancement (20%)	300 900 €
TOTAL	1 504 500.00 €	TOTAL	1 504 500.00€

Dossier déposé en 2021 / DSIL : n°3060084

Plan de situation de l'itinéraire n°9 dans son ensemble



Plan de situation du programme d'aménagements pour 2022/2023



Projet 4-010
Axe 4 – Mobilités décarbonnées
Orientation 2 – Promouvoir les mobilités actives

SCHÉMA CYCLABLE METROPOLITAIN

Itinéraire cyclable de liaison n°4
SAINT AVERTIN / DRUYE

PROGRAMME DE TRAVAUX 2022 - 2023

Contexte	<p>Tours Métropole-Val-de-Loire (TMVL) a en charge la mise en œuvre opérationnelle de sa stratégie en matière de 2 roues.</p> <p>Le schéma cyclable métropolitain en cours de finalisation a pour principal objectif d'assurer des liaisons cyclables sécurisées, lisibles, continues sur tout le territoire en faveur de déplacements quotidiens.</p> <p>Le schéma cyclable de Tours Métropole val de Loire s'appuie sur une structuration du réseau cyclable avec la figuration de 13axes structurants Nord/Sud et Est/Ouest identifiés.</p> <p>Les treize itinéraires structurants, prioritaires, offriront une qualité de service optimale : emprises, revêtements, et signalétique adaptés, constitutifs d'un réseau confortable, lisible et sécurisé, qui a l'ambition d'attirer un maximum d'usagers, des plus jeunes aux plus anciens, et pour tous les motifs de déplacements.</p> <p>L'itinéraire cyclable n°4 entre Saint Avertin et Druye, constituera un réseau express parcourant les communes de Saint Avertin, Chambray-lès-Tours, Joué- lès-Tours, Ballan-Miré et Druye.</p>
Contenu	<p>Les objectifs de l'opération sont :</p> <ul style="list-style-type: none">- De construire progressivement un itinéraire continu, cohérent et sécuritaire,- D'établir les jonctions avec le réseau structurant ou secondaire existant,- De favoriser, sécuriser et faciliter la circulation des deux roues tout en prenant en compte la circulation piétonne et PMR (à dissocier ou à intégrer selon l'environnement et le contexte),- De veiller à la bonne intégration du projet dans son environnement,- D'améliorer, sécuriser et mettre en valeur si nécessaire les aménagements par un éclairage efficient et fonctionnel,- De déployer une signalisation et signalétique adéquate en cohérence avec la politique métropolitaine en cours de réflexion. <p>Il consiste à créer de nouvelles infrastructures cyclables (pistes mono ou bidirectionnelle, bandes cyclables, chaussée à voie centrale banalisée) ou à améliorer le réseau cyclable</p>

existant, par exemple en traitant les nombreuses discontinuités existantes, localisées en section courante de voies cyclables ou en intersections, au droit de carrefours.

Le projet a fait l'objet d'une concertation du 8 mars au 16 avril 2021, qui a permis de recueillir 18 avis. Ces avis ont été majoritairement émis par des administrés. Ils portent pour la plupart sur des thématiques liées au choix et à la pertinence du tracé, des usages et de la sécurité. Ils sont majoritairement favorables au projet. Les quelques points de vigilance relevés dans le cadre de ces contributions permettront de faire évoluer le projet en phase opérationnelle. Un bilan de cette concertation est disponible.

Détails du programme

La présente opération concerne le traitement de plusieurs points / tronçons de l'itinéraire 4 :

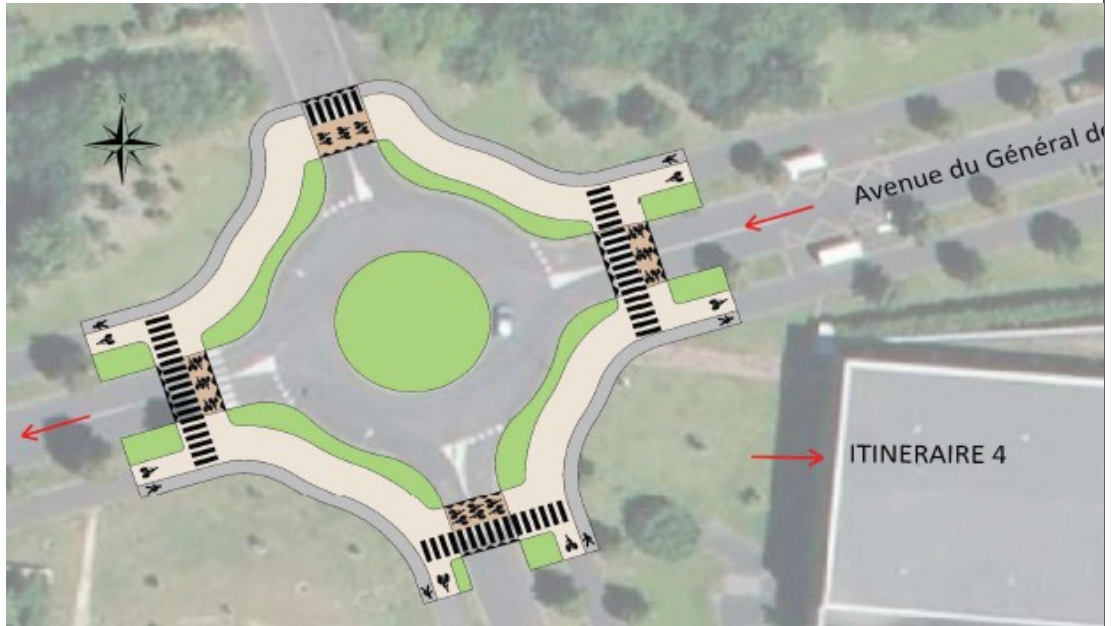
- A Joué les Tours : sécurisation du giratoire Albaladejo
- A Saint-Avertin :
 - Sécurisation du giratoire De Gaulle – Mandela
 - Sécurisation du carrefour De Gaulle – Pierres plates
 - Sécurisation du carrefour De Gaulle – Cormery
- A Ballan-Miré : résorption d'une discontinuité entre la rue des Acacias et la rue de la gare
- A Druye : aménagement de bande cyclable sur 6km entre Ballan-Miré et le centre de Druye.

1 - Joué les Tours – Giratoire Albaladejo

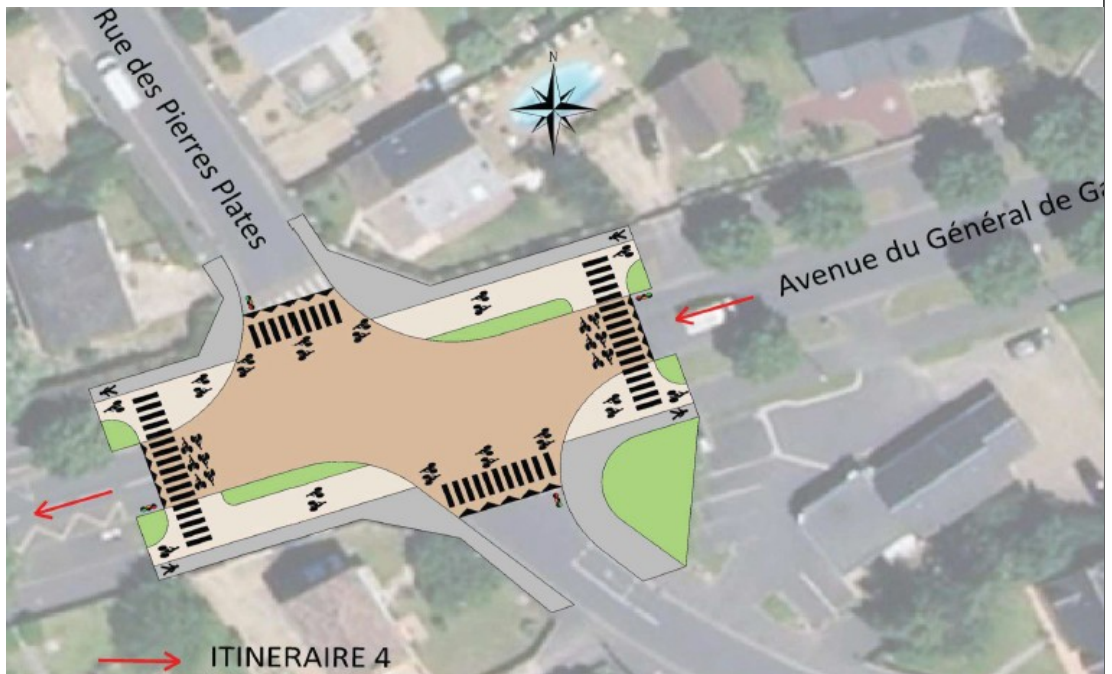


2 - Saint-Avertin

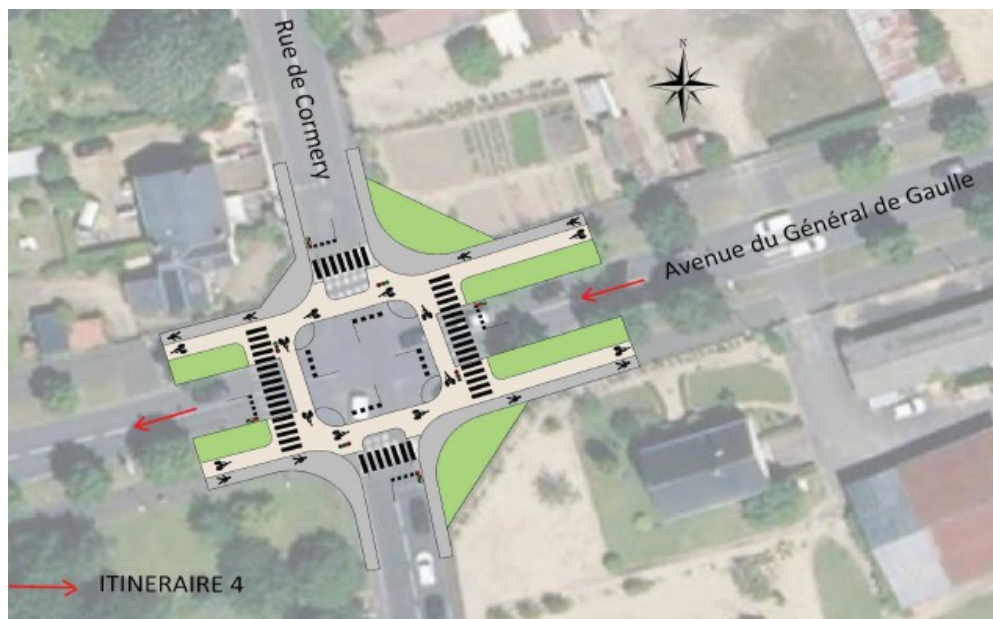
2.1 Sécurisation du giratoire De Gaulle – Mandela



2.2 Sécurisation du carrefour De Gaulle – Pierres plates



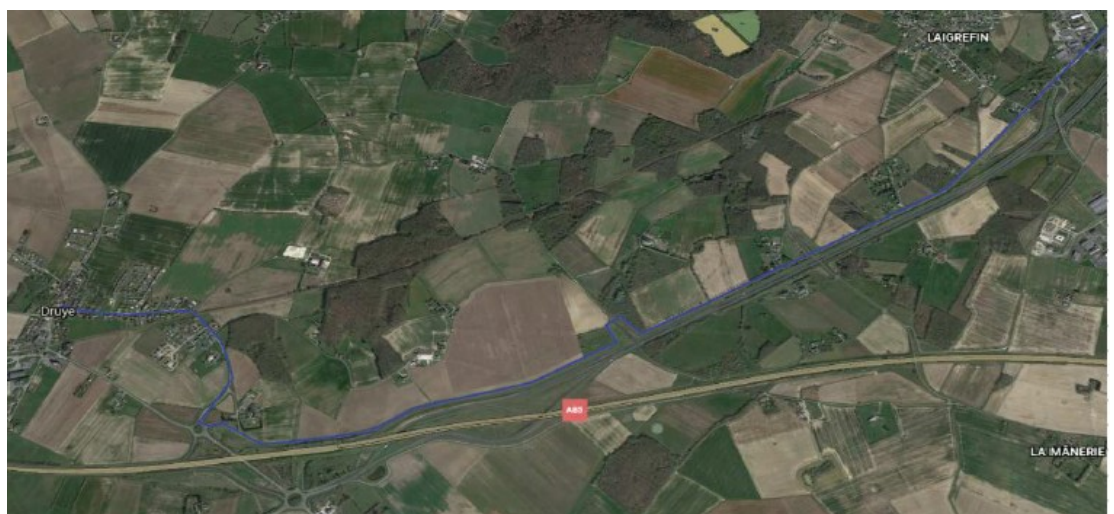
2.3 Sécurisation du carrefour De Gaulle – Cormery



3 – Ballan-Miré : résorption d'une discontinuité entre la rue des Acacias et la rue de la gare.



4 – Druye : Aménagement de bande cyclable sur 6km entre Ballan-Miré et le centre de Druye



Les aménagements portant principalement sur la sécurisation de tronçons pour une continuité

de l'itinéraire respectent le référentiel technique défini par Tours Métropole Val de Loire et adossé au schéma cyclable métropolitain. Ce référentiel est en accord avec les prescriptions du CEREMA, afin de déployer un réseau en conformité avec le cadre national en la matière.

A savoir :

- Le choix d'une piste cyclable en site propre séparée des espaces ouverts à la circulation automobile à chaque fois que cela est possible
- Les emprises cyclables ayant pour largeur cible 4 m pour les pistes bidirectionnelles (minimum autorisé de 3 m en cas de contrainte technique) et 2 m pour les pistes monodirectionnelles (minimum de 1.7 m en cas de contrainte technique).
- Un revêtement roulant et qualitatif, de couleur claire pour garantir sa lisibilité et son intégration environnementale.
- Un traitement soigné des intersections : bordures à zéro sans ressauts, priorité cyclable aux intersections, identification de la traversée cyclable de couleur claire, aménagements de plateaux surélevés si nécessaire.
- Une séparation physique de la piste et des cheminements piétons ou trottoirs
- En profil en long, une pente modérée en section courante (5 % pente maximale), lorsque la pente est supérieure à 4%, des paliers de 1.40 m tous les 10 m pourront être aménagés.
- Pour les points de franchissement avec un différentiel altimétrique important, notamment au droit d'ouvrages de franchissement, la pente sera au maximum de 6% (dans le cas contraire, des escaliers avec rampe ou goulotte seront prévus le cas échéant).
- En profil en travers, un dévers limité à 2 %.

Calendrier Maîtrise d'œuvre : Janvier / juin 2022

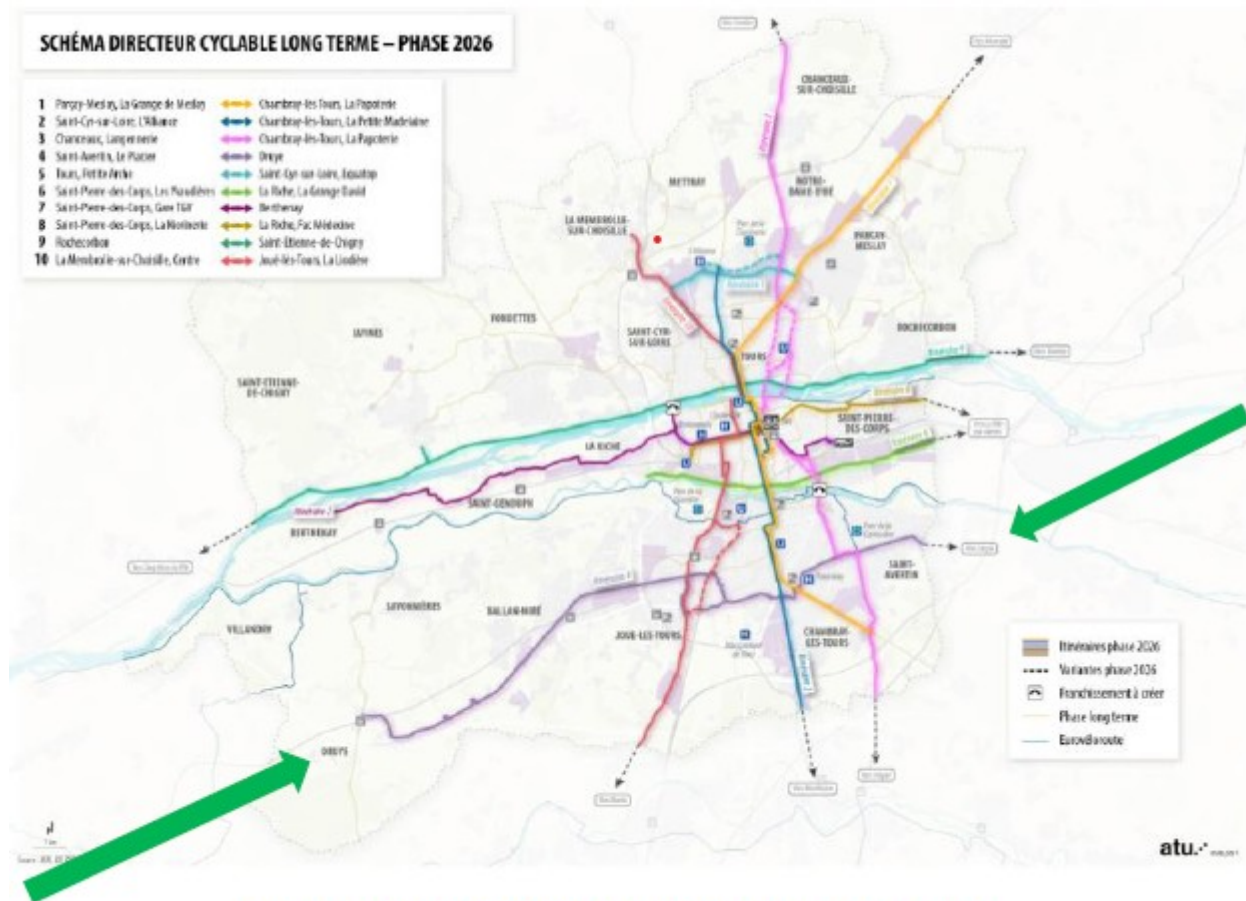
Début des travaux : juillet 2022

PLAN DE FINANCEMENT

Dépenses HT		Recettes	
1. <u>Joué les Tours</u> : Giratoire Albaladejo	500 000 €	Europe	
2.1 <u>Saint-Avertin</u> : Giratoire De Gaulle - Mandela	100 000 €	Dotations Etat <i>en lien avec le CRTE</i>	430 100 €
2.2 <u>Saint-Avertin</u> : Carrefour De Gaulle – Pierres Plates	108 500€	AAP mobilités (20%) <i>En attente de notification Sur une partie des tronçons</i>	166 700 €
2.3 <u>Saint-Avertin</u> : Carrefour De Gaulle – Cormery	125 000 €	Région – CRST (40%) <i>A solliciter</i>	596 800 €
3. <u>Ballan-Miré</u> : Discontinuité rue des Acacias / rue de la gare	158 500 €	Autofinancement (20%)	298 400 €
4. <u>Druye</u> : Bande cyclable du centre à Ballan-Miré	500 000 €		
TOTAL	1 492 000 €	TOTAL	1 492 000 €

Dossier déposé en 2021 / DSIL : n°3059815

Schéma cyclable métropolitain à 2026



Plan de situation de l'itinéraire n°4 dans son ensemble





CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

DGA Aménagement des territoires

Axe 4 – Mobilités décarbonnées

Orientation 2 – Expérimenter l'autoroute bas carbone : **projets 4-014 / 4-015 / 4-016**

COUVERTURE AUTOROUTIÈRE À CHAMBRAY-LES-TOURS

Constat Repères

P.28 :

- En août 2019, des écarts de température très importants ont été relevés entre surfaces bitumées et espaces verts
- 25% du territoire est considéré comme noyaux de biodiversité

P.30 :

- Les 1,07 million de déplacements effectués chaque jour par les habitants sont réalisés en voiture à une courte majorité.
- 89% des déplacements s'effectuent à l'intérieur de la métropole
- 51% des déplacements se font en voiture, 32% à pieds, 12% en transports en commun, 3% en vélo

Descriptif

Tours Métropole Val de Loire est depuis des années investie dans la mise en œuvre d'une ambitieuse politique de décarbonation des mobilités. Le territoire a ainsi engagé une multitude d'actions visant à proposer à ses habitants et à ses visiteurs des solutions de mobilités alternatives à l'usage individuel de la voiture. La mise en service de la première ligne de tramway et la poursuite du développement du réseau urbain, les réflexions pour améliorer sensiblement les dessertes ferroviaires, l'aménagement d'aires de covoiturage et de parkings-relais, l'accélération de la mise en œuvre du plan vélo 2030 constituent les principales interventions récentes.

Dans ce cadre, l'Autoroute A10 apparait une opportunité pour aller plus loin dans cette stratégie et faire du corridor autoroutier une plateforme de nouvelles mobilités.

Tours Métropole Val de Loire a sollicité par courrier du 24 juin 2019 la Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire afin que soit étudiée la réalisation d'un échangeur à Tours sur le secteur dit de Rochepinard, afin d'améliorer la desserte des équipements métropolitains tels que la gare de Saint Pierre des corps ou le parc des expositions et de promouvoir des solutions d'intermodalité et de mobilités collectives. Pour donner suite à cette demande, une convention-cadre qui fixe les grandes orientations du partenariat a été approuvée en Conseil Métropolitain de décembre 2020 et est en cours de signature avec Vinci Autoroute. Elle prévoit la conduite de réflexions, d'études et d'expérimentations permettant de définir des opérations pour répondre aux besoins de mobilités du territoire.

Cette convention fonde une relation étroite et suivie entre Tours Métropole Val de Loire et VINCI Autoroutes. Les études et projets opérationnels feront l'objets de conventions ad-hoc qui définiront au cas par cas les objectifs, le rôle de chacun et les modalités de financement.

La convention d'études d'opportunité et de faisabilité pour la réalisation de l'échangeur de Rochepinard a également été approuvée au Conseil Métropolitain de décembre 2020. Cette convention a pour objet d'améliorer la desserte des équipements métropolitains et de promouvoir l'intermodalité via la création d'un pôle d'échange multimodal. L'opportunité sera établie sur la base d'une étude de trafic des flux actuels et projetés, prenant en compte les événements ponctuels liés aux grands équipements. Cette étude devra déterminer l'impact du nouvel échangeur dans un environnement proche et lointain (impacts sur l'environnement, sur la circulation des axes en entrée et sortie en fonction de leurs capacités notamment en HP, sur la fréquentation de l'échangeur 21, sur le foncier impacté...).

Cet aménagement fait partie intégrante de l'étude stratégique de la plaque Métropolitaine du secteur gare de Saint Pierre des Corps conduite de manière collégiale entre TMVL, la SNCF, la Région, le SMT et les deux communes de SPDC et Tours.

Convergence

Objectifs SMADET :

P.5 :

- Les hubs métropolitains : la gare de Tours, celle de Saint-Pierre-des-Corps, le quartier aéroportuaire et l'échangeur Tours centre de l'autoroute A10 seront autant d'opportunités de concilier mobilité et intensité urbaine à travers une programmation mixte mêlant intermodalités, bâtis et espaces de respiration, assurant l'attractivité tertiaire et touristique de la Métropole.

P.9 :

- Réduction de l'usage individuel des véhicules motorisés, en favorisant le développement de toutes les alternatives (transports en commun, vélo, marche) et en réorientant l'urbanisation afin de rendre ces modes de transport plus attractifs

P.10 :

- La Métropole de Tours affiche de grandes ambitions en matière de politique cyclable

P.21 :

- Repenser l'A10 dans la ville : nécessité de réduire l'impact de l'autoroute pour les riverains

P.22 :

- À l'horizon d'une dizaine d'années, l'infrastructure autoroutière évoluera vers un objet urbain multifonctionnel et intégré au tissu existant
- Afin de tirer parti des avantages qu'elle offre tout en limitant les nuisances occasionnées, [...] sera promu [...] l'amélioration des points de passage entre les quartiers traversés.
- Faire de la section urbaine de l'autoroute un démonstrateur des innovations.

n°	opération	Coût total	Part CRTE sollicitée	Attractivité	Cohésion	Transitions	Mobilité	calendrier
4-014	Etude de faisabilité échangeur financement TMVL	200.000 €		x	x	x	x	2022
4-015	Pôle multimodal – parking relais	9.000.000 €		x	x	x	x	2023
4-016	Réalisation nouvel échangeur A10	20.000.000 €		x	x	x	x	2025



CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ECOLOGIQUE

DGA Aménagement des territoires

Axe 4 – Mobilités décarbonnées

Orientation 4 – Accélérer la transition énergétique des modes de déplacement : **projet 4-017**

Acquisition de bus au gaz

Sens de l'action Application de loi de transition énergétique pour la croissance verte

Pré-requis Aucun

Contenu et calendrier

Le Syndicat des Mobilité de Touraine a choisi d'abandonner progressivement la motorisation diesel au profit d'une motorisation au gaz naturel (GNC) pour opérer la transition énergétique de son parc de véhicules, dans le cadre de la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Pour rappel, depuis le 1^{er} janvier 2020 en application de la loi les autorités organisatrices de la mobilité doivent acquérir des véhicules à faibles émissions lors du renouvellement de leur parc dans une proportion minimale de 50 %, puis en totalité à partir de 2025.

Le Syndicat des Mobilité de Touraine s'est engagé dans son contrat de délégation de service public à renouveler 45 autobus de son parc selon l'échéancier suivant :

- 15 autobus standards en 2022
- 15 autobus standards en 2023
- 15 autobus articulés en 2024

Les 15 premiers véhicules seront livrés en juillet 2022, peu avant la mise en service de la station de compression GNC/Bio GNC et des ateliers de maintenance.

Le montant prévisionnel de l'investissement est de 16 000 000 € HT.



**Maitres
d'ouvrage**

Syndicat des Mobilités de Touraine

Financement

Modalités

**Indicateurs
d'évaluation**

CONTRAT DE RELANCE ET DE TRANSITION ENERGETIQUE

Transition énergétique

Axe 4 – Mobilités décarbonnées

Orientation 4 – Accélérer la transition énergétique des modes de déplacement

Projet n°4-018 : Développer les bornes de recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables - programme pluriannuel

Etat des lieux :

- 30% de la consommation énergétique du territoire est issue du transport (32% au national)
- 52% des émissions de CO2 proviennent du transport
- En 2014, environ 55% des déplacements journaliers sont réalisés en voiture, 12% en transport en commun (essentiellement bus) et le reste en mobilité décarbonnée (vélo, marche)

Calendrier et coût : contribution à l'« objectif 100 000 bornes » porté par le SIEIL

2023-2026

400 000€, sur une base de 100 000 € par an pour le déploiement de 10 bornes par an

Actions/Projets

Définir une politique de développement des bornes publiques et privées

- *Développement de bornes sur les sites métropolitains*
- *Développement minimal de bornes traditionnelles par quartier*
- *Développement de bornes à recharge très rapide (stations essence, parking grandes surfaces, ...)*
- *Intégrer la réflexion hydrogène pour ne pas créer de la concurrence*

Définir un PPI de développement des IRVE

- *Prioriser le déploiement par quartier*
- *Mutualiser la réflexion avec le développement des stations H2*
- *Planifier les budgets*

Proposition d'indicateurs pour l'objectif stratégique et les objectifs opérationnels :

- Nb de bornes IRVE implantées (total, par an, ...)
- Nb de MWh délivrés par les bornes, nb de charges, durée des charges, ...
- Nb de véhicules convertis à l'électricité par an
- Nb de km couverts par l'électrique des bornes publiques

**Sens de
l'action**

**Axe 1 - Attractivité métropolitaine
Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain**

**Contenu et
calendrier**

La ville de Tours est dotée depuis 1989 d'un centre chorégraphique national et fait ainsi partie du réseau des 19 acteurs nationaux soutenant et dynamisant la création chorégraphique française et permettant son rayonnement au-delà de nos frontières. Au travers de missions de création, diffusion, accueil et formation, c'est un véritable foyer de création qui œuvre en matière de transmission de la culture chorégraphique et de l'éducation artistique et culturelle. Depuis 2012, le CCNT est dirigé par Thomas LEBRUN, chorégraphe et danseur dont la notoriété est de renommée internationale.

Véritable enjeu en termes d'équipement culturel pour la Touraine, il a été décidé de le déplacer dans le futur éco-quartier sur le site de la caserne Beaumont Chauveau afin de le doter d'une taille et d'une implantation lui permettant la poursuite de son développement. Eco-quartier en émergence, il s'agira du premier équipement public qui sera installé dans ce quartier qui sera desservi par la future ligne de tram.

La construction du nouveau bâtiment, dessiné par l'architecte Lina Ghotmeh, sur un site urbain actuellement en friche suite au départ de l'activité militaire en 2016 laissera une grande place au végétal au travers d'un jardin dit le jardin secret et une ouverture majestueuse sur le parvis d'accueil du CCNT et fera également la part belle aux matières naturelles en faisant référence aux spécificités tourangelles comme les façades à colombages et à la mémoire de l'ancienne halle militaire

Ce futur équipement aura une envergure métropolitaine et contribuera à son rayonnement national et international. Le projet sera composé de 2 espaces de diffusion (dont 1 grand plateau disposant d'une capacité de 450 places et 1 studio de 150 places), 1 deuxième studio pour assurer les activités de résidence et d'ateliers ; 1 hall d'accueil du public permettant d'offrir un véritable espace de convivialité, 1 lieu d'hébergement pour les artistes en résidence. Aujourd'hui situé dans le quartier Giraudeau le site actuel était en effet devenu trop étroit et inadapté aux besoins de l'équipe avec une capacité d'accueil maximale de 136 places.

Cet équipement permettra à l'équipe du CCNT :

- de doter le territoire local, régional et national, d'un équipement unique et de référence pour la danse.
- d'apporter une identité forte au CCNT à l'échelle de la Ville de Tours et de la Métropole Tours Val de Loire mais aussi à l'échelle nationale.
- d'assurer la simultanéité de toutes les activités créant une réelle effervescence.
- de développer la capacité d'accueil du public mais aussi des artistes et des amateurs.
- de permettre des économies sur les budgets de fonctionnement du CCNT (hébergement et budget technique) et de fédérer de nouveaux partenaires privés sur le projet du CCNT avec des espaces séduisants et attractifs.
- de devenir un véritable lieu de vie ouvert sur le nouveau quartier, au cœur d'une ville campus accueillante et au sein d'une Métropole séduisante, active et attractive.

En outre, la construction de ce nouvel équipement va contribuer de manière significative à la relance de l'activité dans le secteur du bâtiment tant dans sa phase études en cours que dans ses phases travaux à venir.

Il s'agit actuellement du seul projet d'aménagement d'un lieu dédié à la danse sur le territoire national. La dernière inauguration d'un CCN remonte à 2006 avec le site de Rillieux la Pape en région lyonnaise.

Date de début des travaux : Démolition juin 2021 / Construction 1^{er} trimestre 2022
Date prévisionnelle de réception : 1^{er} trimestre 2023

**Maitres
d'ouvrage**

Ville de Tours

Financement	Dépenses HT		Recettes		%
	Etudes	91 390,00 €	Europe		
Acquisition foncière et/ou immobilière	519 170,00 €	Etat (DRAC et DSIL)	4 997 000,00 €		32%
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)	2 080 140,00 €	Région	3 100 000,00 €		20%
Travaux de construction ou de réhabilitation	11 863 930,87 €	Département			
Aménagements intérieurs	750 000,00 €	Métropole	3 700 000,00 €		24%
Equipement (mobilier)	85 000,00 €	Autres (à préciser)			
Autres	210 369,13 €	Autofinancement	3 803 000,00 €		24%
TOTAL	15 600 000,00€	TOTAL	15 600 000,00€		100%

Sens de l'action	Axe 1 - Attractivité métropolitaine + Transition écologique Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain
Contenu et calendrier	<p>Le Musée des Beaux-arts est un des équipements culturels et patrimoniaux essentiels de la ville de Tours, mais aussi du département d'Indre-et-Loire. Ses exceptionnelles collections en font des un des premiers Musées de France en région pour les collections anciennes, en particulier pour l'art des Primitifs italiens et de la peinture française du XVIIIe siècle. Le musée accueille en moyenne 60.000 visiteurs par an et est renommé pour ses expositions ambitieuses.</p> <p>L'ensemble bâti du musée, y compris ses annexes situées au sud du site, souffre aujourd'hui de certaines vétustés sur plusieurs corps d'état (maçonnerie de garde-corps, toitures endommagées par les orages des années précédentes par exemple).</p> <p>Un travail de réflexion est mené avec la DRAC Centre Val-de-Loire depuis début 2021 en vue planifier de concert les travaux de conservation et modernisation à mener sur cet équipement.</p> <p>Une première étape consiste en une opération de conservation avec la rénovation des toitures du Musée des Beaux-arts et dans une modernisation du parcours muséal en vue de maintenir l'attractivité de cet équipement en attendant un programme de rénovation plus global qui sera déterminé par la réalisation d'une étude patrimoniale sur l'ensemble du site classé au titre des Monuments Historiques assortie d'une étude de programmation scientifique et culturelle.</p> <p>Dans cette attente, la ville de Tours en concertation avec la DRAC et ses préconisations, mène cette première étape qui portera sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la restauration des toitures : un diagnostic historique et technique des toitures du Musée des Beaux-Arts a été réalisé en 2020 et conduit par un architecte du patrimoine, assorti d'une mission de Maîtrise d'œuvre. Le résultat du diagnostic confirme la nécessité de restaurer les couvertures de l'aile XVIIe du bâtiment, et au-delà apporte la connaissance de l'état sanitaire de l'ensemble des éléments constitutifs des toitures. Une restauration globale des toitures est donc prévue. - la rénovation et modernisation du parcours permanent et de l'éclairage des salles : cette rénovation concernerait prioritairement les salles nécessitant une reprise totale de leur muséographie et de leur éclairage, afin de le conformer à la fois à des critères performants de conservation préventive et d'économie d'énergie. Par ailleurs, il est prévu dans ce programme de réintégrer dans le parcours permanent du public des espaces aujourd'hui sous utilisés. Ces travaux seront conduits sous maîtrise d'œuvre de la ville. <p>Date de début des travaux : Octobre 2021 Date prévisionnelle de réception : Juin 2022 L'étude patrimoniale portant sur l'ensemble du site classé au titre des Monuments Historiques et sur des bâtiments classés ou inscrits au même titre établira un diagnostic sanitaire complet des bâtiments en établissant des priorités d'interventions urgentes au besoin. En rapport avec le programme scientifique et culturel du Musée, elle confrontera les éléments du programme aux conditions patrimoniales bâties et non bâties du site. Date de début d'études : 2022-2023 Date prévisionnelle de réception : 2023</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Tours

Financement	Dépenses HT		Recettes		%
	Diagnostic toitures	20 500,00€	Europe		
Etudes patrimoniales et programmatique	90 000,00€	Etat (DRAC et DSIL)	476 720,00 €		52%
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)	123 979,90€	Région			
Travaux de rénovation des toitures	450 623,92 €	Département	126 376,00 €		14%
Travaux intérieurs de modernisation	229 000,00€	Métropole			
Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)			
Autres		Autofinancement	311 007,82 €		34%
TOTAL	914 103,82€	TOTAL	914 103,82€		100%

PROJET n° 1-002
Axe 1 – Attractivité métropolitaine
Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain

**RENOVATION ET MODERNISATION DU MUSEE DES
BEAUX ARTS (MBA)**

**Contenu et
calendrier**

Le Musée des Beaux-arts est un des équipements culturels et patrimoniaux essentiels de la ville de Tours, mais aussi du département d'Indre-et-Loire. Ses exceptionnelles collections en font un des premiers Musées de France en région pour les collections anciennes, en particulier pour l'art des Primitifs italiens et de la peinture française du XVIII^e siècle. Le musée accueille en moyenne 60.000 visiteurs par an et est renommé pour ses expositions ambitieuses.

L'ensemble bâti du musée, y compris ses annexes situées au sud du site, souffre aujourd'hui de certaines vétustés sur plusieurs corps d'état (maçonnerie de garde-corps, toitures endommagées par les orages des années précédentes par exemple). Un travail de réflexion est mené avec la DRAC Centre Val-de-Loire depuis début 2021 en vue de planifier de concert les travaux de conservation et modernisation à mener sur cet équipement.

Une première étape consiste en une opération de conservation avec la rénovation des toitures du Musée des Beaux-arts et dans une modernisation du parcours muséal en vue de maintenir l'attractivité de cet équipement en attendant un programme de rénovation plus global qui sera déterminé par la réalisation d'une étude patrimoniale sur l'ensemble du site classé au titre des Monuments Historiques assortie d'une étude de programmation scientifique et culturelle.

Dans cette attente, la ville de Tours en concertation avec la DRAC et ses préconisations, mène cette première étape qui portera sur :

- la restauration des toitures : un diagnostic historique et technique des toitures du Musée des Beaux-Arts a été réalisé en 2020 et conduit par un architecte du patrimoine, assorti d'une mission de Maîtrise d'œuvre. Le résultat du diagnostic confirme la nécessité de restaurer les couvertures de l'aile XVII^e du bâtiment, et au-delà apporte la connaissance de l'état sanitaire de l'ensemble des éléments constitutifs des toitures. Une restauration globale des toitures est donc prévue.

- la rénovation et modernisation du parcours permanent et de l'éclairage des salles : cette rénovation concernerait prioritairement les salles nécessitant une reprise totale de leur muséographie et de leur éclairage, afin de le conformer à la fois à des critères performants de conservation préventive et d'économie d'énergie. Par ailleurs, il est prévu dans ce programme de réintégrer dans le parcours permanent du public des espaces aujourd'hui sous utilisés. Ces travaux seront conduits sous maîtrise d'œuvre de la ville.

<p>Date de début des travaux : Avril 2022 Date prévisionnelle de réception : Septembre 2023</p> <p>Un dossier de demande de subvention a été déposé le 23/12/2021 au titre de la CRMH pour la restauration des toitures.</p> <p>L'étude patrimoniale portant sur l'ensemble du site classé au titre des Monuments Historiques et sur des bâtiments classés ou inscrits au même titre établira un diagnostic sanitaire complet des bâtiments en établissant des priorités d'interventions urgentes au besoin. En rapport avec le programme scientifique et culturel du Musée, elle confrontera les éléments du programme aux conditions patrimoniales bâties et non bâties du site.</p> <p>Date de lancement de l'étude : Novembre 2022 Date de réception de l'étude : juin 2023</p>
--

Maitres d'ouvrage	Ville de Tours
--------------------------	----------------

Plan de Financement

Dépenses HT		Recettes	
Diagnostic toitures	20 500.00€		
Etudes patrimoniales et programmatique	100 000.00€	Etat - CRTE <i>Dont DRAC (toitures)</i>	452 150.00 € 352 150,00 €
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)	50 223.40€	Département (<i>F2D 2021</i>)	126 376,00 €
Travaux de rénovation des toitures	506 125.42€	Autofinancement	208 322,82 €
Travaux intérieurs de modernisation	90 000.00 €		
Autres	20 000.00 €		
TOTAL	786 848.82 €	TOTAL	786 848.82 €

PROJET n° 1-002
Axe 1 – Attractivité métropolitaine
Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain

**RENOVATION ET MODERNISATION DU MUSEE DES
BEAUX ARTS (MBA)**

**Contenu et
calendrier**

Le Musée des Beaux-arts est un des équipements culturels et patrimoniaux essentiels de la ville de Tours, mais aussi du département d'Indre-et-Loire. Ses exceptionnelles collections en font un des premiers Musées de France en région pour les collections anciennes, en particulier pour l'art des Primitifs italiens et de la peinture française du XVIII^e siècle. Le musée accueille en moyenne 60.000 visiteurs par an et est renommé pour ses expositions ambitieuses.

L'ensemble bâti du musée, y compris ses annexes situées au sud du site, souffre aujourd'hui de certaines vétustés sur plusieurs corps d'état (maçonnerie de garde-corps, toitures endommagées par les orages des années précédentes par exemple). Un travail de réflexion est mené avec la DRAC Centre Val-de-Loire depuis début 2021 en vue de planifier de concert les travaux de conservation et modernisation à mener sur cet équipement.

Une première étape consiste en une opération de conservation avec la rénovation des toitures du Musée des Beaux-arts et dans une modernisation du parcours muséal en vue de maintenir l'attractivité de cet équipement en attendant un programme de rénovation plus global qui sera déterminé par la réalisation d'une étude patrimoniale sur l'ensemble du site classé au titre des Monuments Historiques assortie d'une étude de programmation scientifique et culturelle.

Dans cette attente, la ville de Tours en concertation avec la DRAC et ses préconisations, mène cette première étape qui portera sur :

- la restauration des toitures : un diagnostic historique et technique des toitures du Musée des Beaux-Arts a été réalisé en 2020 et conduit par un architecte du patrimoine, assorti d'une mission de Maîtrise d'œuvre. Le résultat du diagnostic confirme la nécessité de restaurer les couvertures de l'aile XVII^e du bâtiment, et au-delà apporte la connaissance de l'état sanitaire de l'ensemble des éléments constitutifs des toitures. Une restauration globale des toitures est donc prévue.
- la rénovation et modernisation du parcours permanent et de l'éclairage des salles : cette rénovation concernerait prioritairement les salles nécessitant une reprise totale de leur muséographie et de leur éclairage, afin de le conformer à la fois à des critères performants de conservation préventive et d'économie d'énergie. Par ailleurs, il est prévu dans ce programme de réintégrer dans le parcours permanent du public des espaces aujourd'hui sous utilisés. Ces travaux seront conduits sous maîtrise d'œuvre de la ville.

	<p>Date de début des travaux : Avril 2022 Date prévisionnelle de réception : Septembre 2023</p> <p>Un dossier de demande de subvention a été déposé le 23/12/2021 au titre de la CRMH pour la restauration des toitures.</p> <p>L'étude patrimoniale portant sur l'ensemble du site classé au titre des Monuments Historiques et sur des bâtiments classés ou inscrits au même titre établira un diagnostic sanitaire complet des bâtiments en établissant des priorités d'interventions urgentes au besoin. En rapport avec le programme scientifique et culturel du Musée, elle confrontera les éléments du programme aux conditions patrimoniales bâties et non bâties du site.</p> <p>Date de lancement de l'étude : Novembre 2022 Date de réception de l'étude : juin 2023</p>
--	--

Maitres d'ouvrage	Ville de Tours
--------------------------	----------------

Plan de Financement

Dépenses HT		Recettes	
Diagnostic toitures	20 500.00€		
Etudes patrimoniales et programmatique	100 000.00€	Etat - CRTE <i>Dont DRAC (toitures)</i>	503 050.00 € 352 150,00 €
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)	50 223.40€	Département (<i>F2D 2021</i>)	126 376,00 €
Travaux de rénovation des toitures	506 145.42€	Autofinancement	157 442,82 €
Travaux intérieurs de modernisation	90 000.00 €		
Autres	20 000.00 €		
TOTAL	786 868.82 €	TOTAL	786 868.82 €

**Sens de
l'action**

Axe 1 - Attractivité métropolitaine + Transition écologique
Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain

**Contenu et
calendrier**

La Ville de Tours s'est portée candidate pour accueillir une équipe résidente sur le site de la Chambrerie à l'occasion de la coupe du monde de rugby en 2023 et a été retenue fin 2019, en vue des visites des pays présélectionnés pour les phases finales. L'équipement pourrait éventuellement être aussi proposé comme site d'accueil aux JO de 2024. L'opportunité d'être acteur de ces événements d'envergure mondiale offrira une visibilité économique et touristique à notre territoire.

Le site de la Chambrerie situé rue de Tartifume à Tours Nord regroupe trois terrains : deux de rugby et un de football Américain ainsi que des vestiaires aménagés dans des bungalows. Par la proximité des infrastructures hôtelières et la facilité d'accès, le projet comporte de nombreux atouts. Cette candidature en tant que Camp de base doit être accompagnée de l'amélioration des bâtiments nécessaires au bon fonctionnement du site.

Dans cet objectif, le site requiert la construction d'un bâtiment au nord du terrain N°1 qui abritera des vestiaires pour les joueurs et arbitres, des bureaux, une salle de musculation et une salle de réunion ainsi que des locaux techniques et de rangement.

Au-delà du besoin de ce bâtiment pour que notre territoire puisse être acteur de ces événements sportifs mondiaux, ce nouvel équipement offrira de meilleures conditions d'accueil des usagers, scolaires et clubs qui évoluent actuellement sur le site :

- UST Rugby (objectif classement catégorie C), qui participe à l'organisation du WRC 2023. Ce club labellisé « Ecole de rugby » est en plein essor avec une forte hausse du nombre de ses adhérents. Il a pour objectif de développer le sport féminin notamment chez les jeunes.
- Les Gaulois
- Les Pionniers de Touraine pour le Football Américain (objectif classement casque de Diamant)

Ce projet s'inscrit dans une 1ère tranche de requalification du site. Les tranches suivantes permettront la construction d'un second bâtiment dédié au football Américain, d'aménagements propices à l'accueil du public, ainsi que la construction d'une tribune sur le terrain n°1 et d'un 4ème terrain.

Ces aménagements visent à accompagner le projet de développement des clubs et équipes locales sur le territoire, ainsi que son rayonnement à l'encontre du développement d'un centre de formation pour les jeunes, de la promotion du rugby féminin, ainsi que les seniors.

Date de début des travaux (tranche 1) : Juin 2022
Date prévisionnelle de réception (tranche 1) : 2023

**Maitres
d'ouvrage**

Ville de Tours

Financement	Dépenses HT		Recettes		%
	Etudes		Europe		
Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat	1 541 100,00 €	30%	
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région			
Travaux de rénovation des toitures		Département			
Travaux intérieurs de modernisation		Métropole	1 797 950,00 €	35%	
Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)			
Autres		Autofinancement	1 797 950,00 €	35%	
TOTAL	5 137 000,00 €	TOTAL	5 137 000,00 €	100%	

PROJET n° 1-008
Axe 1 – Attractivité métropolitaine
Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain

MODERNISATION DU STADE DE LA CHAMBRERIE – TRANCHE 1

Contenu

La Ville de Tours s'est portée candidate pour être camp de base d'une équipe résidente sur le site de la Chamberrie à l'occasion de la coupe du monde de rugby en 2023 et fait l'objet en ce début 2022 de visites de site de la part d'une délégation potentielle. L'équipement est également proposé comme centre de préparation aux JO de 2024. L'opportunité d'être acteur de ces événements d'envergure mondiale offrira une visibilité économique et touristique à notre territoire.

Le site de la Chamberrie situé rue de Tartifume à Tours Nord regroupe trois terrains : deux de rugby et un de football Américain ainsi que des vestiaires aménagés dans des bungalows. Par la proximité des infrastructures hôtelières et la facilité d'accès, le projet comporte de nombreux atouts. Cette candidature en tant que camp de base/centre de préparation aux jeux doit être accompagnée de l'amélioration des bâtiments nécessaires au bon fonctionnement du site.

Dans cet objectif, le site requiert la **construction d'un bâtiment au nord du terrain N°1 qui abritera des vestiaires pour les joueurs et arbitres, des bureaux, une salle de musculation et une salle de réunion ainsi que des locaux techniques et de rangement.**

Au-delà du besoin de ce bâtiment pour que notre territoire puisse être acteur de ces événements sportifs mondiaux, ce nouvel équipement offrira de meilleures conditions d'accueil des usagers, scolaires et clubs qui évoluent actuellement sur le site :

- UST Rugby (objectif classement catégorie C), qui participe à l'organisation du WRC 2023. Ce club labellisé « Ecole de rugby » est en plein essor avec une forte hausse du nombre de ses adhérents. Il a pour objectif de développer le sport féminin notamment chez les jeunes.
- Les Gaulois
- Les Pionniers de Touraine pour le Football Américain (objectif classement casque de Diamant)

Ce projet s'inscrit dans une 1ère tranche de requalification du site estimée à 2 892 000 € HT.

La tranche 2 (2025) permettra la construction d'un second bâtiment dédié au football Américain, d'aménagements propices à l'accueil du public, ainsi que la construction d'une tribune sur le terrain n°1 et d'un 4ème terrain est estimée à 2 453 800.00 € HT.

Ces aménagements visent à accompagner le projet de développement des clubs et équipes locales sur le territoire, ainsi que son rayonnement à l'encontre du développement d'un centre de formation pour les jeunes, de la promotion du rugby féminin, ainsi que les séniors.

Calendrier	Date de début des travaux (tranche 1) : Mai 2022 Permis de construire accordé – consultation marchés en cours Date prévisionnelle de réception (tranche 1) : Juin 2023
-------------------	--

Maitres d'ouvrage	Ville de Tours
--------------------------	----------------

Plan de financement

Dépenses HT		Recettes	
Etudes	80 000.00	Europe	
Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat – CRTE ANS (JO 2024) et/ou DSIL	400 000.00
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)	194 700.00	Région	
Travaux de construction	1 832 200.00	Département	
Travaux abords bâtiment (VRD, éclairage..)	602 000.00	Métropole <i>(FDC droit commun)</i>	1 246 000.00
Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)	
Autres	183 100.00	Autofinancement	1 246 000.00
TOTAL	2 892 000.00 €	TOTAL	2 892 000.00 €

Perspective :



Sens de l'action	Axe 1 - Attractivité métropolitaine Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain
Contenu et calendrier	<p>Tours a obtenu le label Ville d'Art et d'Histoire en 1989 et fait ainsi partie de la première génération des territoires labélisés. Dans ce cadre, la Ville de Tours s'est engagée dans le cadre d'une convention partenariale avec l'Etat à développer une politique culturelle et touristique à partir de l'architecture, du patrimoine et du cadre de vie, s'appuyant sur les équipements culturels présents et à venir en vue notamment :</p> <p>De sensibiliser les habitants et les professionnels à leur cadre de vie et à la qualité architecturale, urbaine et paysagère ; D'initier le public jeune à l'architecture, à l'urbanisme, au paysage et au patrimoine ; D'offrir au public touristique des visites de qualité par un personnel qualifié.</p> <p>Dans le cadre de la poursuite du déploiement de ce label, a été inauguré en 2020 un espace de préfiguration de CIAP dans une salle située à l'hôtel des Ducs de Touraine, place Châteauneuf, dans l'attente de la réalisation d'un équipement plus complet sur le territoire métropolitain.</p> <p>Ce futur CIAP aura pour ambition de devenir le lieu de référence concernant le patrimoine au sens large, le cadre de vie, l'histoire urbaine, l'urbanisme. Complétant le maillage culturel et touristique de la Ville, il constituera un centre de ressources interdisciplinaire et présentera la spécificité d'accompagner et valoriser la politique urbaine en informant les visiteurs sur les projets en cours et à venir. Lieu d'information et vecteur de sensibilisation sur l'histoire et le patrimoine à l'attention de la population locale et des touristes, il s'ajoutera aux dispositifs mis en œuvre par la Ville dans le cadre du label Ville d'Art et d'Histoire.</p> <p>Ce Centre sera installé au « Logis des Gouverneurs », Monument Historique inscrit, situé sur le site du château de Tours. Ce site a été retenu au regard des avantages que représente son implantation dans la topographie urbaine et touristique (proximité immédiate de la cathédrale Saint-Gatien, du musée des Beaux-Arts et des itinéraires cyclo-touristiques...) et de son intérêt historique et patrimonial cohérent avec sa destination.</p> <p>La programmation projetée prévoit la création d'une surface utile de 1 000 m² environ, qui permettra de développer des actions de format varié : espace d'accueil et d'information du public, services (boutique, bagagerie, etc.), expositions permanentes et temporaires (dans un espace de 500 m²), espace pédagogique pour l'accueil des scolaires, centre de ressources et lieu d'échange avec la population. Le parcours de visite participera à la découverte d'un monument historique majeur de la ville, aujourd'hui fermé au public.</p> <p>Le site comprendra également des bureaux administratifs et des espaces de stockage.</p> <p>Date de début des travaux : 2^{ème} trimestre 2023 Date prévisionnelle de réception : 1^{er} trimestre 2025</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Tours

Financement	Dépenses		Recettes		%
	Etudes		Europe		
	Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat	67 000,00 €	3%
	Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région	700 000,00 €	31%
	Travaux de construction ou de réhabilitation		Département		
	Aménagements intérieurs		Métropole	675 000,00 €	30%
	Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)		
	Autres (à préciser)		Autofinancement	816 400,00 €	36%
	TOTAL	2 258 400,00€	TOTAL	2 258 400,00€	100%

<p>Sens de l'action</p>	<p>Axe 1 Attractivité métropolitaine + Cohésion sociale et territoriale + Transition écologique Orientation 1 – Activer le rayonnement métropolitain</p>
<p>Contenu et calendrier</p>	<p>La ville de Tours a pour ambition d'avoir un effet démonstrateur sur le territoire en termes d'alimentation tout en s'inscrivant dans l'écosystème en place qui cherche à faire évoluer les pratiques alimentaires au travers du PAT métropolitain.</p> <p style="text-align: center;">- Création d'une Cite internationale de la gastronomie (tranche 2)</p> <p>Tours est l'une des 4 villes de France (Dijon, Lyon et Paris-Rungis) à avoir obtenu le label « Cité Internationale de la Gastronomie » en 2013.</p> <p>En lien avec l'obtention de ce label, l'objectif est de poursuivre la mise en place d'un véritable pôle de synergies dédié à l'alimentation qui propose une programmation dédiée au grand public et qui contribue à la reconnaissance de la gastronomie comme un fait culturel majeur. Plusieurs fonctionnalités seront déclinées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ou plusieurs restaurants d'esprit et de catégories différents, - une halle des terroirs et des produits locaux, - un espace cave, dégustation, école du vin, - un lieu d'expositions temporaires, - une médiathèque gourmande et un jardin pédagogique - un auditorium accueillant une programmation artistique liant spectacle vivant et gastronomie au sens large <p>Les travaux de restauration bâtementaire intérieur et extérieur réalisés en 2021 dans la Villa Rabelais (financés dans le cadre du CRST 14/20, de la DSIL et du F2D 2020) constituaient la première pierre du projet <i>Tours, Cité de la gastronomie</i> au travers de la création de la Médiathèque gourmande.</p> <p>Cette médiathèque, ouverte au grand public, accueillera également une programmation culturelle et constituera un lieu de recherche et de diffusion de la culture scientifique et technique à destination d'un public varié.</p> <p>L'aménagement de la Villa Rabelais comportera également un volet <i>Aménagements extérieurs</i>, consistant en la création d'un jardin pédagogique ouvert au public.</p> <p>La seconde étape du projet <i>Tours, Cité de la gastronomie</i> prendra forme au sein du site des Halles en lieu et place du projet initial qui portait sur le bâtiment Victor Hugo de la villa Rabelais. Le redéploiement sur le site des Halles de Tours des activités qui y étaient prévues permettra de créer du cheminement entre la villa Rabelais et les Halles haut lieu du « bien manger » en Touraine et qui se situe à quelques minutes à pieds (600m).</p> <p>L'installation du projet dans le bâtiment des Halles permettra de créer une synergie entre les commerçants installés au rez-de-chaussée et les activités à développer dans les étages.</p> <p>La programmation technique est en cours de définition et sera achevée à l'issue d'un travail de médiation avec les commerçants.</p> <p>Au sein de ce site se cotoieront des espaces cave, dégustation, école du vin, des lieux d'exposition temporaires, un auditorium pouvant accueillir des conférences, rencontres, masterclasses, ainsi que des espaces de découvertes des saveurs et de dégustation.</p> <p>Date de début des travaux : 2^e semestre 2024 Date prévisionnelle de réception :</p>
<p>Maitres d'ouvrage</p>	<p>Ville de Tours</p>

Financement	Dépenses		Recettes		%
	Etudes		Europe		
Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat	341 250,00 €	15%	
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région	1 137 500,00 €	50%	
Travaux de construction ou de réhabilitation		Département	136 500,00 €	6%	
Aménagements intérieurs		Métropole			
Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)			
Autres (à préciser)		Autofinancement	659 750,00 €	29%	
TOTAL	2 275 000,00€	TOTAL	2 275 000,00€	100%	

Projet associé à la thématique PAT	Création d'une nouvelle cuisine centrale Fiche n°3-086
---	---

PROJET n° 1-028
Axe 1 – Attractivité métropolitaine
Orientation 1 - Activer le rayonnement métropolitain

RENOVATION DU GRAND THEATRE DE TOURS

Contexte	<p>Le Grand Théâtre de Tours est un monument emblématique de la ville et un équipement culturel de premier plan notamment pour la scène lyrique et symphonique.</p> <p>Exemple remarquable de salle de spectacles de la fin du XIXème siècle, érigé dans les grandes villes de province dans la continuité de l’Opéra de Paris, il a été construit par les architectes Hardion puis Loison de 1885 à 1889. Il conserve par ailleurs deux façades érigées rue de la Scellerie et rue des Cordeliers par l’architecte Rohard pour le théâtre précédent construit de 1869 à 1872 mais qui a subi un incendie en 1883. L’ensemble des intérieurs constitue un ensemble cohérent, quasiment conservé dans son état d’origine.</p> <p>Le bâtiment est inscrit en totalité au titre des Monuments Historiques et 3 parties du bâtiment sont classées : la salle de spectacle, le foyer du public et le péristyle donnant sur l’escalier monumental.</p>
Contenu	<p>En lien avec les services de l’Etat, en information des membres du conseil d’exploitation de l’équipement, la ville en sa qualité de propriétaire du bâti a initié dans la continuité des différents rapports techniques et administratifs des occupants une étude patrimoniale à compter du mois de mars 2021. Conduite par l’agence Fabre et Speller, de renommée internationale pour la rénovation des théâtres du XIXème siècle, cette étude porte sur deux sujets majeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etude historique et architecturale : l’évolution du Grand Théâtre au sein d’un tissu urbain contraint, - Un diagnostic patrimonial complet traitant des façades et de tous les intérieurs. <p>L’objectif principal de cette étude est de fournir une vision d’ensemble de toutes les problématiques. Préalable indispensable à l’établissement d’une stratégie de rénovation, et par voie de conséquence à la réalisation d’une étude de programmation, les différentes étapes de présentation de l’étude patrimoniale aux partenaires publics et privés recommandent la consultation d’une maîtrise d’œuvre et l’établissement d’un programme de travaux en adéquation avec la reconnaissance de « théâtre lyrique d’intérêt national », au-delà des obligations d’entretien d’un patrimoine en cours de classement MH et qui porte une singularité architecturale forte, singularisant par la même l’histoire de vie locale de la Métropole et de la Région centre Val de Loire. Par ce biais, l’Etat (DGCA et DRAC) se porte garant d’un soutien maximal à la démarche de rénovation.</p>

Contenu	<p>Cette étude patrimoniale, dont les conclusions sont définitivement rendues en début d'année 2022 confirme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la nécessité d'une intervention systémique qui dépasse le caractère de la maintenance régulière du site : <i>sauvegarde d'une propriété publique, mise en sécurité des usagers et du public, alertes régulièrement faites par la direction technique du GTT (partie ERP : chute d'éléments de décors, partie ERT : mauvais état des bureaux, loges, plomb dans les sanitaires, inadéquation fonctionnelle des locaux, tels que les espaces de répétition, de stockage et de travail en général etc)</i> - la résolution définitive des problématique liées à la sécurisation du lieu et son adaptabilité à l'évolution des répertoires au service du rayonnement métropolitain et de la Région Centre Val de Loire (<i>intégration des projets d'extension afin que le Grand Théâtre puisse devenir un outil scénique et de créations opératiques sur le territoire. Un outil qui héberge les activités de l'orchestre symphonique de la région Centre Val de Loire sous la direction de Laurent Campellone depuis septembre 2021</i>)
----------------	--

Calendrier	<ul style="list-style-type: none"> • Classement MH du Grand Théâtre (délibération décembre 2021) • Prévisionnel en terme de prospective financière intégrant un pilotage dédié • Étude de programmation en 2022 / 2023 (y compris le classement MH) • Consultation de maîtrise d'œuvre : 2023 / 2024 <p>Réalisation de travaux en urgence et travail masqué dans l'attente de décision</p>
-------------------	--

Maitre d'ouvrage	Ville de Tours
-------------------------	----------------

Plan de financement

Dépenses HT		Recettes		%
Etudes	€	Europe		
Acquisition foncière et/ou immobilière	€	Etat DGCA DRAC et DSIL	€	
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)	€	Région	€	
Travaux de construction ou de réhabilitation	€	Département		
Aménagements intérieurs	€	Métropole	€	
Equipement (mobilier)	€	Autres (à préciser)		

Autres	€	Autofinancement	€	%
TOTAL	€	TOTAL		%

A ce stade, un plan de financement est impossible à déterminer offrant des hypothèses trop éloignées avec un pourcentage d'aléas trop important.

Le 12 janvier 2022, une restitution de l'étude patrimoniale par le Cabinet d'Architectes Fabre et Speller a été partagée entre les partenaires du Comité de Pilotage. La ville de Tours a recueilli les premières orientations, notamment celles de l'Etat dans l'attente de la demande de classement MH (janvier suite à la délibération du Conseil municipal de Tours en décembre) et son choix préconisé pour les dessous de scène.

Les estimations et chiffrages globaux des coûts de l'opération selon les hypothèses à retenir sur les coûts travaux, restaurations, extensions, adaptations liées à la sécurité, de la Maitrise d'œuvre... n'interviendront qu'à la suite des mises à jour des données par l'Architecte du Cabinet, d'un chiffrage précisé sur les interventions dessous de scène, chiffrage pour l'ensemble des phases et détermination des échéanciers, plannings : courant mars 2022.

Réunions techniques à venir fin janvier pour donner suite.

**Sens de
l'action**
Axe 2 - Cohésion sociale et territoriale
Orientation 1 – Conforter le socle d'équipements et de services
**Contenu et
calendrier**

Construction d'un bâtiment de 405 m² et réhabilitation d'un autre de 118 m² pour accueillir les activités du Patronage Laïque Paul Bert (PLPB), installé actuellement sur l'Ile Aucard à TOURS.

L'île Aucard est, entre autre, le lieu des puits de captage de l'eau potable de la ville de Tours. Afin de répondre à la législation et à la demande des services de l'État, il est nécessaire de libérer la zone de captage de toute construction.

Le Stade Albert Camus est à ce jour un espace désaffecté se trouvant à seulement 2.5 km des locaux actuels du PLPB, sur le quartier St Radegonde à TOURS.

Les activités du PLPB sont exclusivement à caractère sportif et de loisirs et sont exercées sous la forme associative : le cyclisme, le tennis de table, le football, la pétanque etc. Ce site va permettre la relocalisation de leurs activités et la poursuite de leur développement.

Le bâtiment à construire sera constitué d'une salle polyvalente, de vestiaires - sanitaires et de locaux destinés à chaque activité sportive :

- 5 locaux pour les sections sportives,
- 1 salle de musculation,
- 2 locaux de stockage,
- 1 espace de vie accueillant une salle polyvalente et un office de préparation,
- 1 Bureau /salle de réunion
- 2 espaces sanitaires et vestiaires communs aux unités PLPB et "Sports".
- 2 espaces pour le rangement des vélos et des véhicules du PLPB

Par ailleurs une unité sera occupée par le service des Sports composée de 2 locaux et des locaux techniques (chauffage, ventilation, etc...) compléteront l'ensemble.

Date de début des travaux : Octobre 2021
Date prévisionnelle de réception : Août 2022

**Maitres
d'ouvrage**

Ville de Tours

Financement

Dépenses HT		Recettes		%
Etudes	61 115,00 €	Europe		
Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat (DSIL)	672 401,00 €	30%
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)	157 336,00 €	Région		
Travaux de construction ou de réhabilitation	1 987 375,00 €	Département		
Aménagements intérieurs		Métropole	690 260,00 €	31%
Equipement (mobilier)	20 000,00 €	Autres (à préciser)		
Autres		Autofinancement	863 165,00 €	39%
TOTAL	2 225 826,00 €	TOTAL	2 225 826,00 €	100%

Sens de l'action	Axe 2 -Cohésion sociale et territoriale + Transition écologique Orientation 2 – Amplifier l'action en faveur des quartiers prioritaires
Contenu et calendrier	<p>Une contractualisation a été signée avec l'ANRU en 2019 dans le cadre du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU) pour une réhabilitation et modernisation des quartiers Sanitas (quartier d'intérêt national) et Maryse-Bastie (quartier d'intérêt régional).</p> <p>Ce programme s'inscrit dans la mise en œuvre du Contrat de Ville métropolitain 2015-2022 visant à réduire les inégalités du territoire en soutenant des actions permettant d'améliorer la qualité de vie et la mixité sociale et fonctionnelle au sein des quartiers dits « prioritaires ».</p> <p>Parmi les projets d'investissement de ce programme d'envergure, sont prévus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au niveau des équipements scolaires la démolition/reconstruction des établissements Curie, Bernard, Kleiber et Maryse Bastie et la rénovation thermique de Michelet - Au niveau des équipements sportifs : la rénovation thermique et extension du gymnase du Hallebardier, la rénovation thermique du Centre Municipal des Sports, la démolition/reconstruction d'un gymnase à la Rotonde et la création de salles sportives à la place Neuve - La relocalisation et extension de l'ALSH Pasteur - La création d'une maison des Associations <p>Soit 11 équipements publics remis à niveau des besoins des usagers ou créés.</p> <p>En complémentarité de ce programme dédié aux équipements publics, la ville entreprendra les opérations d'aménagement des espaces publics sur les sites Marie-Curie, Hallebardier et Rotonde au sein du quartier Sanitas et de la conduite globale du projet sur la durée de réalisation du programme général.</p> <p>Date de début des travaux : 2021 Date prévisionnelle de réception : 2027</p>

Maitres d'ouvrage	Ville de Tours
--------------------------	----------------

Financement	Dépenses HT		Recettes		%
	Etudes		Europe	100 400,00 €	2%
	Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat	17 983 587,75 €	33%
	Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région	11 272 400,00 €	20%
	Travaux de végétalisation de cours d'école		Département		
	Travaux de végétalisation d'espaces publics		Métropole		
	Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)		
	Autres		Autofinancement	25 349 070,41 €	45%
	TOTAL	54 705 458,16€	TOTAL	54 705 458,16€	100%

<p>Sens de l'action</p>	<p>Axe 2 - Cohésion sociale et territoriale + Transition écologique Orientation 3 – Agir pour l'inclusion des plus fragiles</p>
<p>Contenu et calendrier</p>	<p>La ville de Tours a pour ambition d'être aux côtés de tous au travers de plusieurs objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'accès à la santé pour toutes et tous : lutter contre la désertification médicale - La dignité par le logement : lutter contre le sans-abrisme <p>Ces objectifs vont se traduire par la création de nouveaux équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'un centre régional de santé Quartier rives du cher <p>Le quartier des Rives du Cher souffre aujourd'hui de désertification médicale qui rend l'accès aux soins difficile pour ses habitants.</p> <p>En réponse à ce constat et dans une dynamique de revitalisation de ce quartier, il est prévu la création d'un centre régional de santé qui au-delà de l'offre de soins mènera également des actions de prévention et de diagnostic.</p> <p>Ce centre permettra la réinstallation de médecins généralistes qui exerceront en mode salarié et seront recrutés par le GIP pro Santé de la région Centre-Val de Loire créé en juillet 2020.</p> <p>La pratique, obligatoire, du tiers-payant et du non dépassement d'honoraires offriront les conditions d'un accès aux soins pour tous.</p> <p>Ce centre sera installé place Nicolas Poussin en remplacement de locaux commerciaux aujourd'hui inoccupés, à proximité des autres équipements du quartier (commerces, écoles...) et situés à 350 mètres des arrêts de tram/bus Suzanne Valadon.</p> <p>Date de début des travaux : début 2022 Date prévisionnelle de réception : fin 1^{er} semestre 2023 (1^{ère} tranche)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création de la maison de l'Hospitalité <p>A destination des plus démunis (personnes sans domicile fixe, réfugiés, personnes isolées), cette maison de l'Hospitalité sera pensée comme un lieu de premier accueil en lien avec les associations caritatives.</p> <p>Ce projet est en cours de définition et chiffrage et sera proposé au CRTE dans le cadre d'un futur avenant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégration de la ville aux programmes nationaux « Logement d'abord » et « Grands exclus » <p>En complémentarité de la création de ces nouveaux équipements, la ville de Tours candidate aux appels à manifestation d'intérêt (AMI) « Logement d'abord » et « Grands exclus ».</p>
<p>Maitres d'ouvrage</p>	<p>Tours Habitat pour le centre régional de santé</p> <p>Ville de Tours pour les autres projets</p>

Financement centre régional de santé	Dépenses HT		Recettes		%
	Etudes		Europe		
Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat			
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région	75 000,00 €		30%
Travaux de rénovation des toitures		Département			
Travaux intérieurs de modernisation		Métropole			
Equipement (mobilier)		Autres (à préciser)			
Autres		Autofinancement	175 000,00 €		70%
TOTAL	250 000,00 €	TOTAL	250 000,00 €		100%

Sens de l'action	Axe 3 - Transition écologique + Cohésion sociale et territoriale Orientation 1 – restaurer la biodiversité et les milieux
Contenu et calendrier	<p>Le Plan <i>Nature en Ville</i> vise à restaurer et enrichir le patrimoine naturel de Tours, autrefois jardin de la France. Il redonnera toute sa place aux arbres, aux parcs et jardins, aux potagers, en allant au-delà du verdissement : il vise en effet à protéger et enrichir la biodiversité, garantir la diversité des espèces animales et végétales et les relations qu'elles entretiennent entre elles. Le végétal en ville a de multiples avantages, il permet de lutter contre les îlots de chaleur et les inondations, il stocke du carbone et filtre les pollutions, joue un rôle reconnu dans la valorisation économique des territoires et apporte des bénéfices notables à la santé psychologique des riverains.</p> <p>Pour toutes ces raisons, la nature en ville est une attente sociale forte. En plus d'un aspect esthétique et des bénéfices écologiques nombreux, elle permettra de développer de nouveaux usages tels que le jeu, la flânerie, la rencontre, la participation active à la vie des espaces publics de proximité. Elle améliorera le confort de la marche, accompagnera le développement du vélo et la mutation de l'espace public pour plus d'égalité entre les usagers.</p> <p>Le plan <i>Nature en Ville</i> a vocation à être un projet partenarial, tant dans son financement que dans sa mise en œuvre. Les projets seront co-construits avec les associations de quartier et collectifs de riverains et y seront associés les partenaires institutionnels et les acteurs privés notamment au travers d'actions de mécénat.</p> <p>Le plan regroupe une centaine d'actions. Il est structuré autour de 5 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Associer les habitants et prendre en compte tous les usages - De la nature et des jardins pour tous - Rendre la Ville plus résiliente - Sensibiliser et animer - Faire la transition écologique des pratiques <p>Parmi les espaces concernés sur la période 2021-2027 sont prévus les projets d'investissement suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La végétalisation de 2 cours d'école par an dans le cadre du sous-programme « Récré en herbe » - La végétalisation de la cour de la chapelle du Conservatoire à Rayonnement Régional avec création d'un amphithéâtre de verdure en vue d'accueillir des manifestations en plein air - La déminéralisation/végétalisation des jardins de Rochepinard (près de 5 hectares) en 2 tranches : la première avec le jardin Bouzignac et la deuxième avec les jardins Okegem et Gabrielli incluant la création d'un amphithéâtre de verdure <p>Date de début des travaux : 2021 Date prévisionnelle de réception : 2027</p>
Maitres d'ouvrage	Ville de Tours

Financement	Dépenses HT		Recettes		%
	Etudes		Europe	1 096 003,00 €	39%
Acquisition foncière et/ou immobilière		Etat	83 400,00 €	3 %	
Honoraires (maîtrise d'œuvre,...)		Région			
Travaux de végétalisation de cours d'école	1 837 500,00 €	Département	104 250,00 €	4%	
Travaux de végétalisation d'espaces publics	947 000,00 €	Métropole			
Equipement (mobilier)		Autres (mécénat)	139 225,00 €	5%	
Autres		Autofinancement	1 361 622,00 €	49%	
TOTAL	2 784 500,00€	TOTAL	2 784 500,00€	100%	