PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE
Liberté
Égalité
Fraternité

IAUR
institut d'aménagement et d'urbanisme de Rennes

WORKSHOP 2021- GROUPE 6

APAISER, FLUIDIFIER, RESPIRER SUR LA ZA OUEST

Xavier DE LAUBIER
Léon DUMAY
Younes EL MOUAOUINE
Juliette JOUHANNEAU
Bremewenn LE SCOUILLER
Mathilde MOREAU
Leonie OLLIVIER
Alan PRIEUR
Aymie SAINTE-ROSE
Léa TOURDOT
Amel YAHIAOUI

SOMMAIRE

PARTIE 1 : MIEUX ORGANISER ET MAITRISER LES TYPES DE TRAFICS

A. Une séparation nécessaire des flux

B. Pour un meilleur contrôle du transit

C. Focus sur la deviation des poids lourds

PARTIE 2 : TRANSFORMER LES TYPES DE MOBILITES

A. Ouvrir la voie à des mobilités alternatives

B. Une restructuration du maillage de la Zone d'Activité

PARTIE 3 : UNE REQUALIFICATION PAYSAGÈRE

A. Un statut d'entrée de ville à ne pas négliger

B. Dépasser l'enjeu esthétique pour offrir un espace apaisé

PARTIE 4 : UN PROJET ÉVALUÉ

Le budget prévisionnel

Introduction

Depuis déjà plusieurs années, la métropole rennaise connaît un dynamisme tout à fait important, résultant de divers facteurs comme par exemple la mise en service de la ligne à grande vitesse permettant à la ville bretonne de bénéficier d'une liaison facilitée avec la capitale. Cette attractivité renforcée s'accompagne d'une croissance démographique qui s'exprime de manière d'autant plus prononcée dans les communes en périphérie de la ville de Rennes. Dans ce contexte-ci, on observe un accroissement des mobilités résultant de l'influence centripète de Rennes. Se posent alors des problématiques de congestion des axes stratégiques permettant de desservir le centre urbain. Au sein de cette problématique, un secteur attire en particulier l'attention de par les fonctions qu'il détient ainsi que par les particularités qu'il présente. Cette zone, c'est l'ouest de l'agglomération rennaise et en particulier un axe qui, malgré les difficultés de traitement qui lui sont propres, n'en reste pas moins un axe stratégique : la N24. Résultant initialement d'un tracé provisoire mis en service en 1994 et qui avait vocation à être modifié entre 1995 et 2000, cette route, qui assure la fonction à la fois d'entrée de ville et d'accès à la rocade par la porte de Lorient, est finalement devenue un aménagement pérenne. Cependant, elle fait face à différentes problématiques notamment dû à la superposition des fonctions qu'elle doit assumer. En effet, en plus de jouer le rôle de pénétrante dans l'agglomération rennaise, elle assure la desserte locale de la Zone d'Activité qu'elle traverse et assume la position d'axe d'intérêt régional et national. Ainsi, elle est empruntée par plus de cent-mille véhicules par jour, de types et d'usages différents. On peut donc y retrouver des camions, des transports en communs et bien entendu l'impérissable voiture individuelle. Dans un effort d'intégration des mobilités douces, une bande cyclable a également été dessinée sur une partie du tronçon. Face aux problématiques observées sur l'axe, plusieurs réflexions sur sa requalification ont été menées et sont encore en cours de gestation. Les objectifs environnementaux au niveau national mais également portés par Rennes métropole ont été intégrés dans ces démarches et la mise en valeur des mobilités douces et alternatives fait aujourd'hui entièrement partie des questionnements menés autour de l'aménagement de cet axe. A ce jour donc, la desserte de l'ouest rennais et en particulier l'axe de la RN24 doit être transformé pour permettre de répondre à de multiples enjeux. Ainsi, sa requalification devra passer par une réinvention des mobilités dans un objectif de réponse aux enjeux environnementaux et de compétitivité urbaine.

Le travail que nous avons mené cette semaine cherche à répondre à cette problématique à l'aide de différents aménagements. Nous verrons donc dans un premier temps comment cette réponse peut être amenée par une meilleure organisation des différents flux favorisant ainsi leur gestion (I), pour ensuite se pencher sur la question de la transformation des mobilités (II) sans oublier de compléter cette réflexion portée sur les mobilités par l'étude d'un projet de requalification paysagère de la zone (III). Enfin, nous effectuerons une évaluation du projet au niveau de sa planification et de son budget (IV).

Partie 1 : Mieux organiser et maîtriser les différents types de trafics

A. Une séparation nécessaire des flux

L'une des problématiques actuelles de la RN24 est l'unification du trafic routier qui entraine embouteillages, accidents ainsi qu'une complexité d'accès à la rocade, à la zone industrielle ou à l'entrée de Rennes.
C'est pourquoi, notre projet se base sur une séparation et une réorganisation du trafic routier sur la zone et plus particulièrement sur la rue de Lorient. Cette réflexion s'inscrit alors dans l'approche numéro 2 du deuxième séminaire de la DREAL Bretagne qui consiste à augmenter la capacité de la RN24 par rapport aux dysfonctionnements constatés sur le secteur.

Notre approche prévoit une séparation physique des mobilités et des flux d'échanges et de transit. Cet aménagement se traduit par un décaissement de la RN24 sur environ 2 km jusqu'à l'entrée de la rocade. Le décaissement sera précédé, de chaque côté, d'un giratoire pour permettre à tous d'emprunter l'itinéraire souhaité. Un premier giratoire sera aménagé au niveau de l'allée fontaine Montigné et de la rue des Trois Marchés, le second sera placé sous la rocade.

La rue de Lorient, étant actuellement composée de 2x2 voies subit régulièrement un grand nombre d'embouteillages. C'est pourquoi l'aménagement 1x2 voies et 1x1 voie en partie basse du décaissement peut répondre à cette problématique en diminuant la place de la voiture individuelle dans les déplacements. Le décaissement sera ainsi composé d'une voie pour desservir la Porte de Cleunay, et une seconde voie, dans le même sens, pour une desserte express en direction de Rennes. En sens inverse, une seule voie est prévue pour les véhicules partant de Rennes. Un terre plein végétalisé vient séparer le double sens des voies. Le trafic prévu dans le décaissement sera exclusivement réservé aux véhicules motorisés et limité à 50km/h pour une question de sécurité et de fluidité.

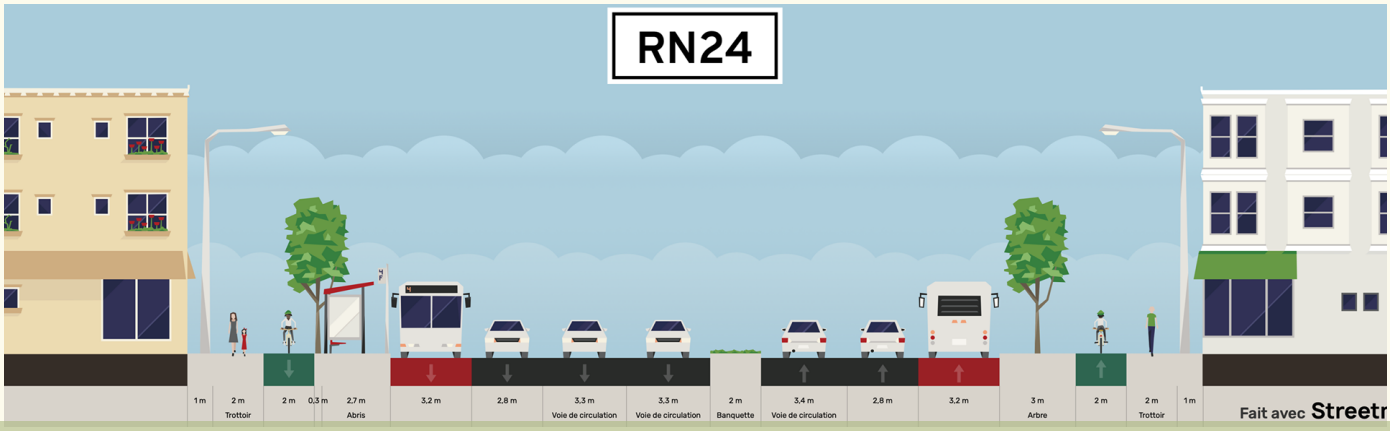
Cet aménagement permettrait ainsi de privatiser la partie haute aux mobilités actives, aux transports en commun et aux véhicules ayant besoin d'accéder à la zone commerciale et industrielle. Les bus et les mobilités douces emprunteront également cette voie pour rentrer dans Rennes ou pour quitter la ville.

B. Pour un meilleur contrôle du transit

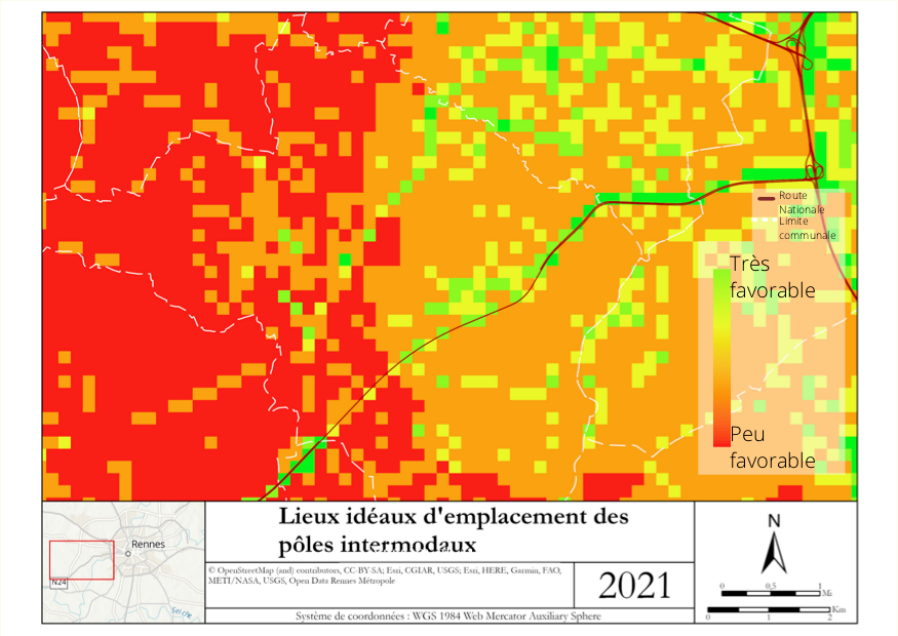
Pour privilégier les transports collectifs en site propre (TCSP), une voie réservée aux bus et aux navettes est prévue pour fluidifier le trafic des transports en commun et ainsi améliorer leur service. Trois autres voies sont prévues et réservées à chaque mobilité : une voie pour les véhicules, une piste cyclable et un espace piétonnier. L'éclairage sera repensé pour ne pas négliger la visibilité et la sécurité des vélos et des piétons. En effet, des lampadaires haut/bas seront installés le long des voies piétons et des éclairages LED au sol délimiteront les pistes cyclables des axes piétonniers. Pour la sécurité de ces derniers, une large séparation végétalisée sera aménagée entre la piste cyclable et la voie de bus.

Ces parties hautes de la rue de Lorient seront également reliées par 3 passerelles Nord-Sud, permettant à toute mobilité d'emprunter la voie de droite ou la voie de gauche selon leur destination. Une première passerelle appelée « promenade contemporaine », en continuité de l'ancienne voie ferrée devenue voie verte, sera réservée aux cyclistes et aux piétons. La deuxième passerelle située au niveau de la rue de la Roberdière à double sens accessible aux véhicules et aux cyclistes permettra un accès Nord-Sud. Une passerelle arborée délimitant les trottoirs et les éclairages. Une troisième passerelle identique à celle-ci fera la liaison au niveau de la rue Jean Lemaistre.
Afin de permettre la desserte des passerelles Nord-Sud et les accès vers la zone industrielle, des feux de circulation seront installés pour assurer la sécurité de tous mais particulièrement des usagers des modes doux. Ces feux seront installés à plusieurs niveau le long des voies hautes du décaissement.

Les différents usages de la RN24 étant séparés grâce à la partie basse et aux parties hautes de la voie entraineraient également un désengorgement de la route, la fonction de transit étant privilégiée dans la partie basse et l'accès unique à la zone industrielle et commerciale en parties hautes du décaissement. Pour cet aménagement, nous nous sommes inspirés du projet de requalification de la RN10 à Trappes-en-Yvelines qui prévoit également la dénivellation de la route nationale dans la traversée de la ville et la réalisation de trois couvertures successives. .



Pour désengorger le trafic routier sur la RN14 au niveau de la zone industrielle et commerciale et ainsi limiter l'impact environnemental , un pôle multimodal en amont de cette dernière est envisagé. Le but de ce pôle est de mutualiser plusieurs services afin d'inciter les usagers à diminuer leurs trajets en voiture en favorisant les mobilités douces. Le pôle peut se diviser en trois zones.

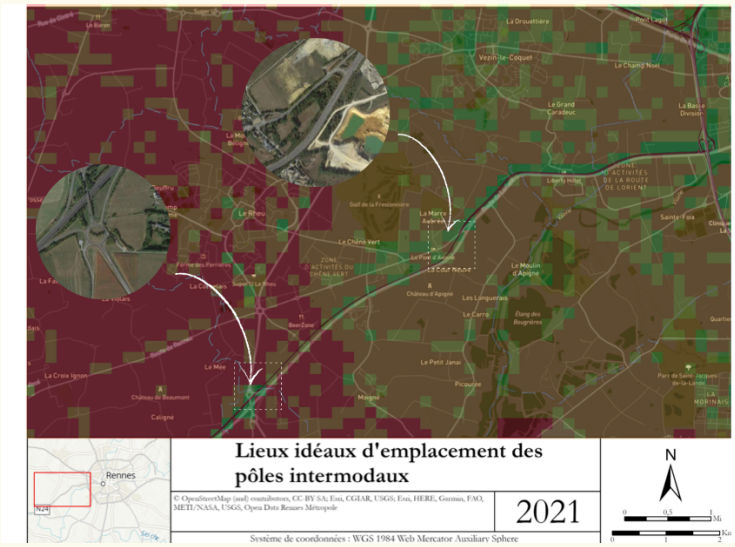


La première correspond à la zone cycliste où l'on retrouve un garage sécurisé pour les vélos individuels ainsi qu'une station vélo STAR pour inciter les usagers à rejoindre la ZI, ou le centre ville, en vélo. Une passerelle entre le pôle multimodal et les voies cyclables doit être aménagée pour que les usagers puissent traverser la RN24 et ainsi rejoindre Rennes par les étangs d'Apigné.

La deuxième zone est composée d'un parking s'élevant sur plusieurs étages pour permettre aux usagers de rejoindre le pôle avec leurs voitures puis de privilégier les mobilités douces en laissant leurs véhicules en périphérie, ce qui permettra de limiter la pollution automobile dans le centre ville. Cette zone peut également servir d'aire de covoiturage. L'idée n'est pas de créer un énième parking tout en béton mais de penser à un bâtiment durable et éco-responsable. On pourrait imaginer des murs et un toit végétalisé pour favoriser la biodiversité urbaine et l'esthétique de ce bâtiment dans l'optique de ramener de la "nature" en ville .D'un point de vue énergétique, des panneaux solaires pourraient être installés en complément pour venir fournir tout ou une partie de l'énergie du pôle. Par exemple pour fournir l'électricité nécessaire au bon fonctionnement des parcmètres, des guichets automatiques STAR et des bornes de rechargement pour les véhicules électriques.

L'idée derrière ce parking est de rendre attractif les mobilités douces, il peut ainsi être envisagé de rendre gratuit le stationnement pour les usagers abonnés au réseau STAR.

La troisième correspond à la zone dédiée à la navette permettant un accès rapide au centre ville de Rennes (Gare de Rennes). Elle accueille les arrêts de départ et d'arrivée de la navette permettant un accès rapide au centre ville, mais aussi d'autres lignes de bus (STAR et Illenoo). Concernant l'itinéraire de la navette, elle part du pôle multimodal jusqu'à la Gare SNCF de Rennes pour rejoindre les deux lignes de métros. Elle emprunte la RN24 au-dessus de la partie décaissée pour avoir un avantage temporel sur les voitures et les autres bus. Afin d'éviter de perdre du temps lors des arrêts des autres lignes de bus, des points d'arrêts sont mis en place le long de la chaussée. Ces derniers permettent de conserver les trajets des bus déjà existants tout en ne ralentissant pas la navette.

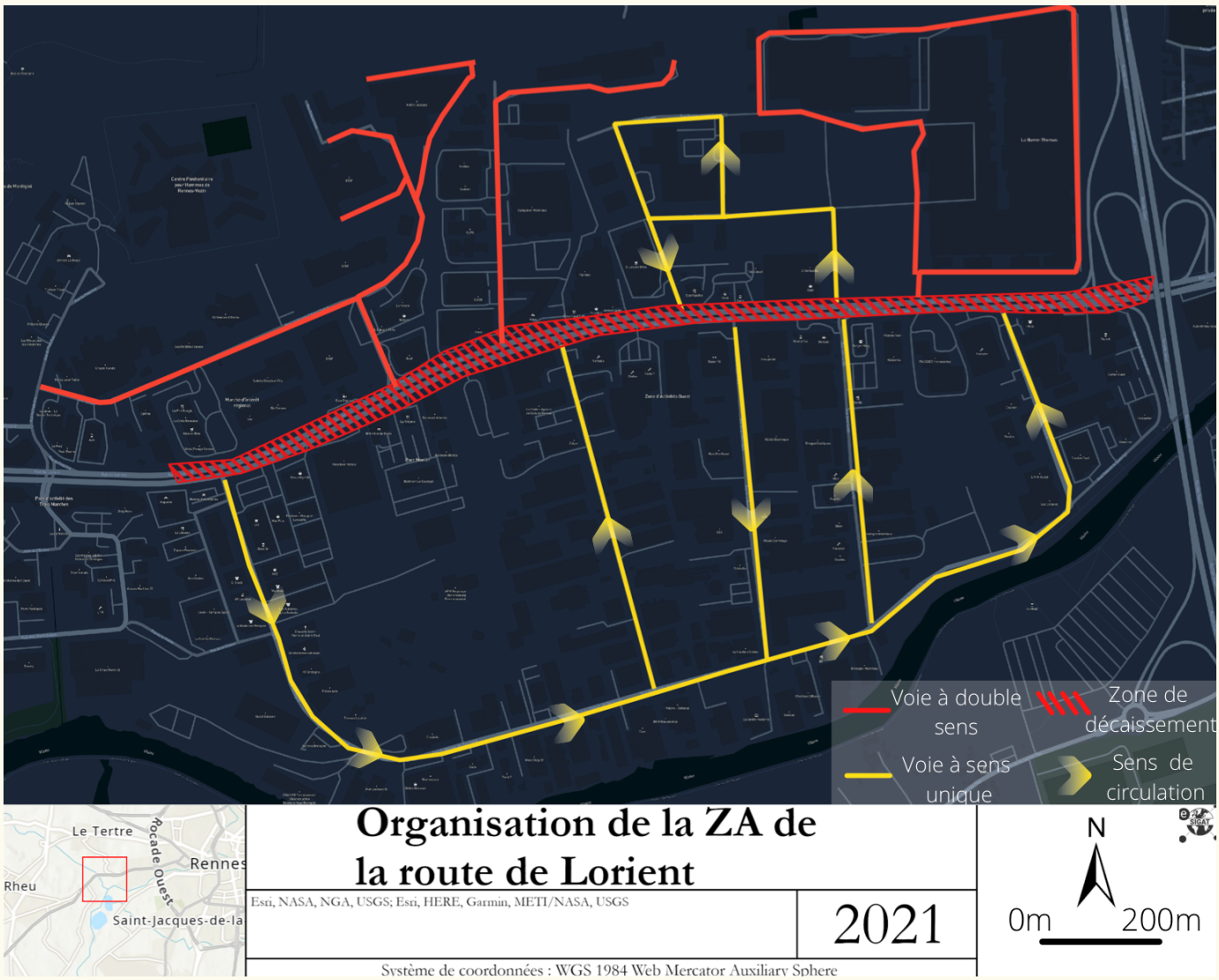


Scoring basé sur : la distance à la ZAC (Distance de 1km/2,5Km), Zone de PLU (excluant les zones N), le réseau hydrologique (excluant les zones proche du réseau), proximité avec le tracé du réseau express vélo, proximité avec la nationale 24.

C. Focus sur la déviation des poids lourds

Afin de faciliter et sécuriser le trafic des poids lourds au sein de la zone industrielle et commerciale, nous mettrons en place des circuits au nord et au sud de la zone. Le trafic des poids lourds sera alors autorisé sur les voies hautes du décaissement, pour accéder aux voies Nord et aux voies Sud par certaines rue en sens unique. La zone Sud de la zone sera accessible par la rue du Manoir de Servigné et par la rue de la Roberdière. Trois sorties de la zone sud sont ainsi prévues : rue de la Retardais, Rue Jean le Hô et rue Jean Lemaistre, faisant de la rue du Manoir de Sévigné une rue à sens unique. Pour l'accès à la zone Nord, ce système de boucle est repris, avec 4 entrée/sorties le long des parties hautes du décaissement.

Contrairement à la zone sud, ces boucles seront majoritairement à double sens, avec seulement une boucle en sens unique. Pour sécuriser et faciliter le trafic et les accès, un système de feux de circulation sera mis en place.



Partie 2 : Transformer les types de mobilité

A. Ouvrir la voie aux mobilités alternatives

Avec le pôle multimodal précédemment décrit, l'objectif est d'inciter les usagers (rennais ou pas) à limiter leur utilisation de véhicules personnels pour rejoindre Rennes. Ainsi, l'accent est mis sur les mobilités douces, en montrant qu'avec ces dernières, le centre ville est tout aussi accessible, rapidement, qu'avec une voiture. Tout d'abord grâce à la navette express qui permet de rejoindre la gare SNCF et toutes ses correspondances (métros, bus, station de vélos) vers le centre ville. Ensuite, par vélo personnel ou en libre service.

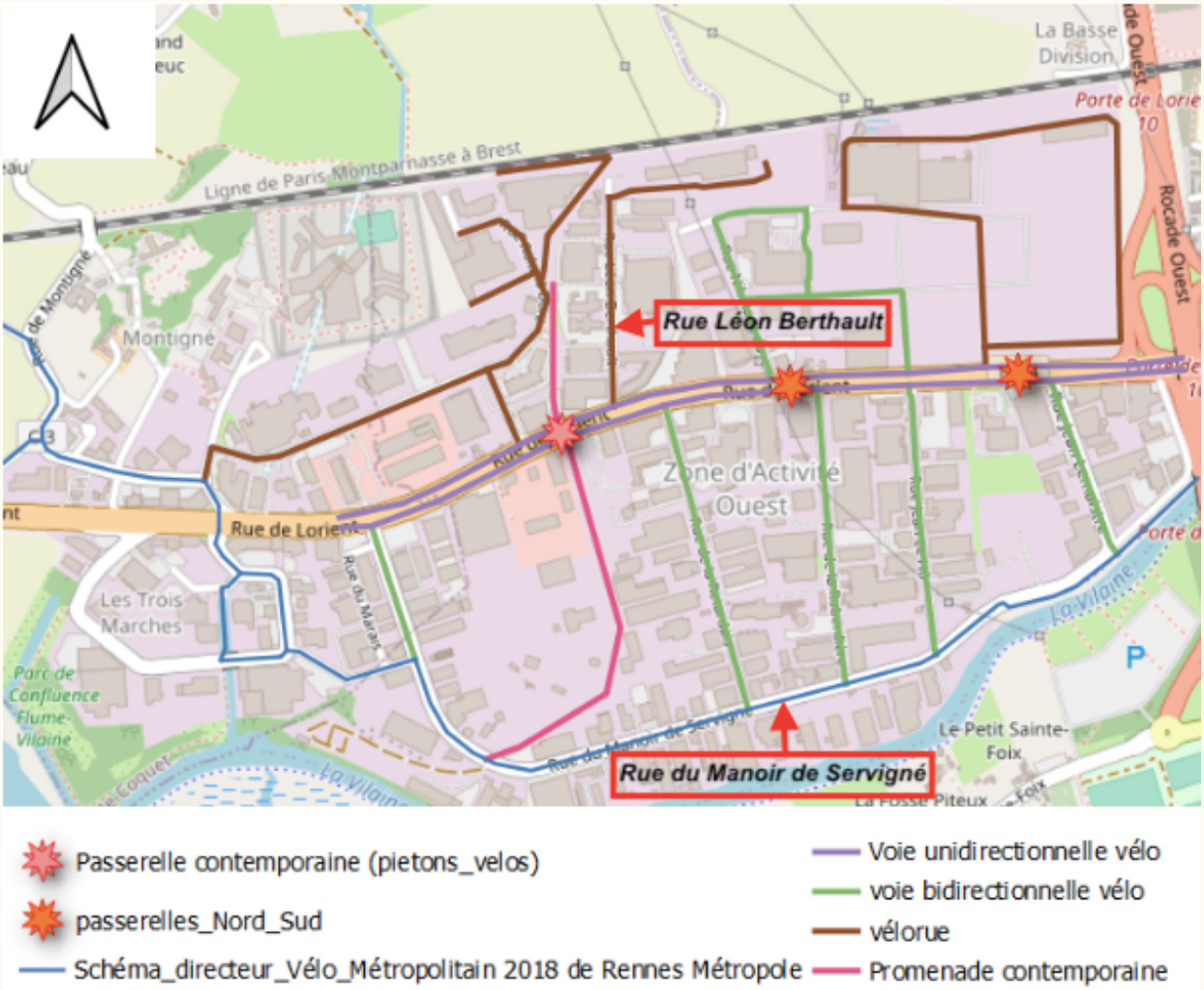
Le garage à vélo disponible sur le pôle multimodal permet de laisser sur place son vélo en toute sécurité pour éviter de rentrer dans l'agglomération en voiture. Ce type d'aménagement s'adresse donc plus particulièrement aux individus se rendant très régulièrement sur Rennes, pour le travail par exemple. Pour ce qui est de la station de vélo STAR, il est nécessaire que ses capacités de location soient supérieures à la moyenne de la flotte déjà disponible pour inciter le plus d'usagers à les utiliser. On peut aussi imaginer mettre à disposition des vélos électriques pour les itinéraires plus longs.

Concernant les itinéraires, on en dénombre deux principaux : par le réseau express vélo de Rennes métropole par un itinéraire plus récréatif passant par les étangs d'Apigné et longeant la Vilaine. Si cette expérience de pôle multimodal à l'entrée de l'agglomération s'avère être une réussite, il peut être envisagé d'en aménager un autre encore plus en amont. Ce dernier peut se situer au niveau de l'intersection entre la D288 et la RN24. Il présentera les mêmes caractéristiques et services que le premier. Le système MaaS à privilégier pour la zone de projet et notamment le pôle multimodal reste l'application Star. Néanmoins quelques améliorations sont à prévoir, particulièrement sur les services de covoiturage. En effet, l'application Ouestgo, qui est focalisée sur l'échelle régionale, ne rend pas visible l'offre de transport en commun de la métropole rennaise. Il serait donc pertinent de mettre un lien vers l'application Star ou inclure dans l'application l'offre Star.

De plus, le réseau Star a développé son propre service de covoiturage à l'échelle métropolitaine: Covoit Star. Face à cette multiplication des plateformes, sans évoquer les plateformes non institutionnelles, il serait bon de fusionner les offres de covoiturage de ces applications et de rendre les liens entre ces plateformes plus évident. Au niveau du pôle intermodale, il sera opportun de rajouter ce nouvel espace dans l'application Star avec les différents services qu'il proposera comme son parc relais (en indiquant les places disponibles) ou encore les différentes lignes de bus ou la navette proposée desservant la zone. De plus, en amont de ce pôle (dans les deux sens de circulation) il serait intéressant d'implanter une signalétique intelligente indiquant par exemple les places disponibles en temps réel ainsi que les principaux services proposés sur le pôle.

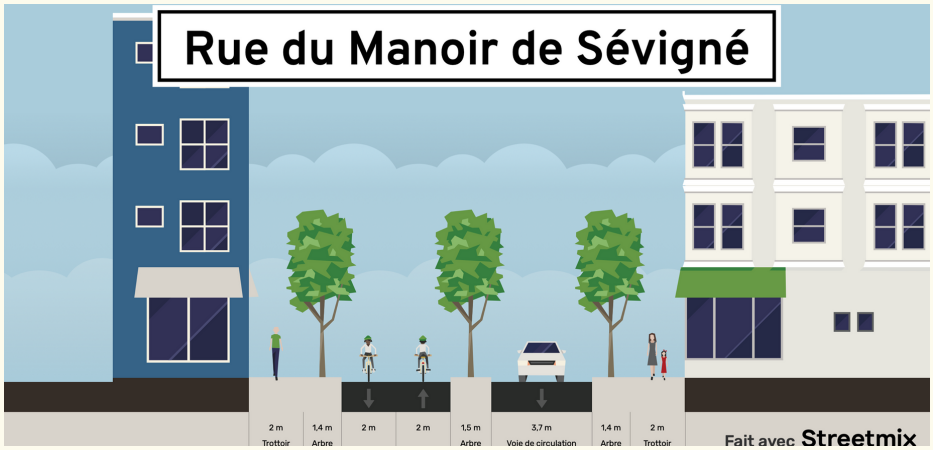
B. Une restructuration du maillage de la Zone d'Activité

L'organisation viaire de la ZA Ouest en l'état actuel n'est pas favorable à la multimodalité. En effet, les voies cyclables sont inexistantes ou peu sécurisées. De plus, les trottoirs sont peu sécurisants pour les piétons, des voitures s'y garent par exemple. Ceci est lié au manque de lisibilité entre les différents modes de transports. Sans compter que les parcours proposés ne sont pas confortables pour les différents usagers et comportent de nombreuses discontinuités. Pour finir, le manque de verdure est à déplorer dans cette zone ce qui ne la rend pas très avenante. En effet le rapport de l'AUDIAR en 2014 mentionne "Le traitement sommaire et homogène des voiries confère à l'espace public un aspect très routier, banal et peu contextualisé".



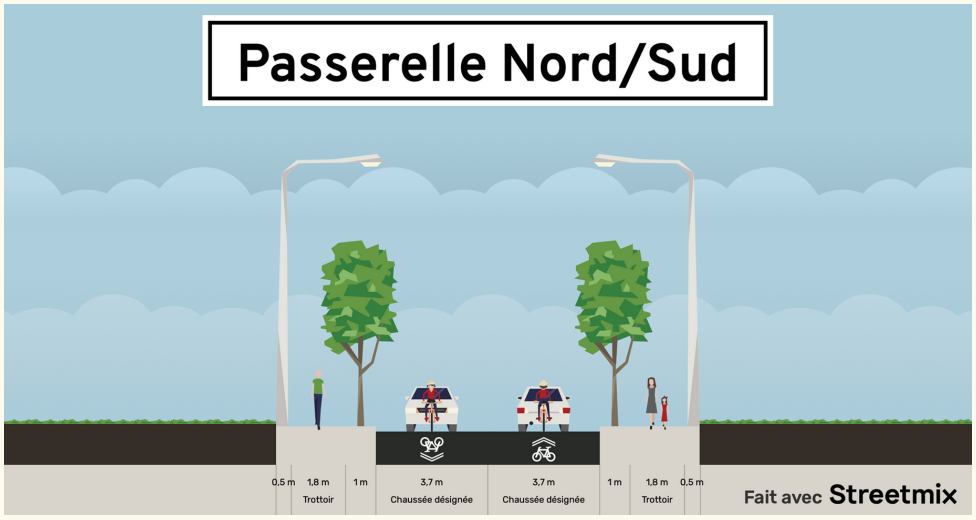
Carte Géoportail de la ZA Ouest situant les différents aménagements évoqués ci-dessous.

À la suite des problématiques présentées ci-dessus, plusieurs objectifs se révèlent: améliorer la sécurité des lieux pour tous les usagers des voiries, accroître le potentiel des mobilités douces dans la ZA Ouest et la rendre plus attrayante, en lui donnant un caractère plus “vert” notamment. Afin de répondre à ces objectifs, nous avons pensé à divers aménagements redonnant aux mobilités douces (piéton, vélo) une part plus importante de la chaussée. Pour se faire, les rues au sud de la RN24 et certaines rues au nord de cette route comme la rue Nikola Tesla seraient en sens unique. Cela permettrait d’obtenir davantage de place pour aménager des espaces accueillant les mobilités douces de manière sereine. Ainsi, sur ce type de voirie, l’organisation se ferait comme pour la rue du Manoir de Servigné (voir ci-dessous) :



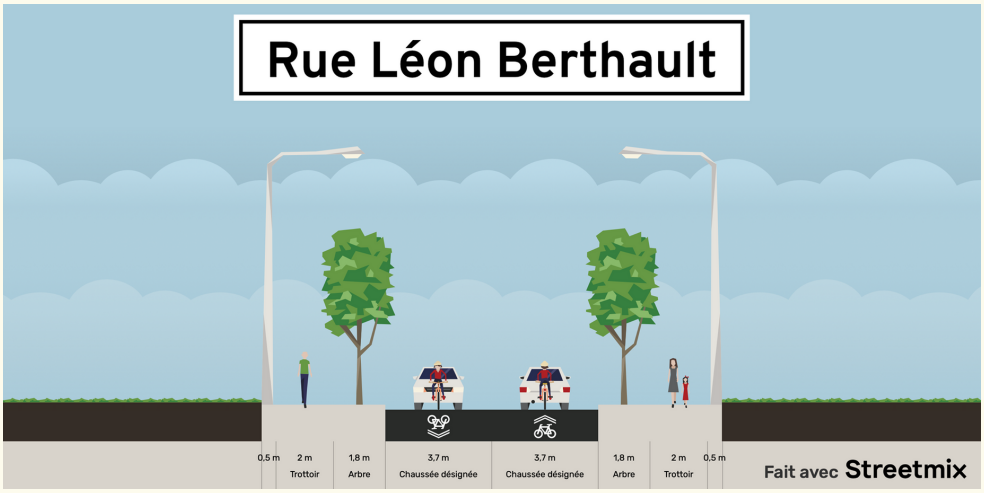
Vue de la rue du Manoir de Servigné après aménagement (réalisé avec le logiciel Streetmix)

La séparation des piétons avec les voitures et les vélos serait effectuée de manière marquée pour apporter un niveau de sécurité aussi bien pour les piétons que pour les cyclistes. En effet, la lisibilité de l’aménagement serait plus forte. Cette séparation s’effectuerait avec des haies. Il sera important de considérer la taille de ces haies. En effet, elles ne doivent pas être trop hautes pour que les automobilistes, les piétons et les cyclistes puissent se voir. En effet, pour pouvoir accéder aux entreprises, les véhicules devront couper les sites propres et par conséquent avoir une bonne visibilité. Il sera d’ailleurs pertinent d’installer des miroirs à ces intersections pour réduire le phénomène d’angle mort et donc d’assurer un bon niveau de sécurité. Ces haies pourraient permettre de donner un caractère plus singulier à cette zone et donc améliorer son attractivité pour les mobilités douces diminuant son caractère “ banal et routier”. Des aménagements seraient créés pour relier la partie Sud de la ZA Ouest à la partie Nord. Deux passerelles seront mises en place avec un système de feux. Elles seraient organisées de la manière suivante :



Vue d'une des deux passerelles après aménagement (réalisé avec le logiciel Streetmix)

Les piétons seraient, comme dans la rue du Manoir de Servigné, séparés du trafic automobile par des haies. Néanmoins, les véhicules et les cyclistes cohabiteraient sur la voie avec une priorité aux vélos (une limitation à 20km/h) suivant le principe d'une vélo-rue. Pour ce qui est des rues en double sens de circulation, présentes dans le nord de la ZI Ouest, l'organisation serait similaire :



Une autre passerelle sera créée connectant l'ancienne voie ferrée traversant la zone du Nord au Sud. L'espace de l'ancienne voie ferrée sera reconverti en parcours contemporain, qui sera détaillé par la suite, et sera utilisé par les piétons et par les cyclistes sans délimitation précise afin d'avoir un espace libre et pacifié. La réduction de l'impact environnemental se fera par l'incitation à un report modal vers les mobilités douces en leur offrant des aménagements sécurisés et de qualité. Cela rentre dans l'objectif global de réduire l'impact environnemental de la zone.

A. Un statut d'entrée de ville à ne pas négliger

L'entrée de ville joue un rôle important, notamment dans le contexte actuel de compétitivité entre les espaces urbains. C'est l'image de marque de la ville, la première impression que le visiteur aura de celle-ci. De par son rôle d'axe de transit national, la route a donc un rôle à jouer dans l'image collective de Rennes. Il est donc important que ce soit un lieu attractif que les Rennais puissent s'approprier. La zone de la route de Lorient est un espace situé en marge de la ville, à l'extérieur de la rocade.

Dans le projet paysager, cet espace sera en continuité avec la ville et la Vilaine. Ces marges "*ne constituent pas un « nulle part »*. *Elles sont toujours valorisées quand elles sont accessibles à partir de la ville constituée et habitée. Ainsi, un délaissé non accessible et non visible, par exemple derrière des palissades, est considéré comme un espace confisqué, voire une coupure.*"**1*. Cette frange urbaine sera donc un espace à part entière et non une coupure franche entre espace urbain et campagne mêlant zone industrielle historiquement implantée autour de la RN24, zone commerciale et entrée de ville végétalisée offrant des espaces de promenades et de pause pour les employés de la Zone Industrielle, mais également étendre l'espace de promenade de l'autre côté de la Vilaine. "*Accompagnée par un glissement sémantique du terme de « front » vers ceux de « franges » et de « lisières » urbaines (Bonin, 2013a), cette évolution qui s'amorce dans la deuxième moitié des années 1990 tend à conférer une certaine épaisseur à cette ligne de contact, puis à l'identifier comme un espace spécifique de transition, où se déploient différentes formes de complémentarité entre la ville et ses périphéries.*"**2.* Ces espaces retrouvés permetteraient alors une ré-appropriation de la zone autour de la route de Lorient par les habitants en investissant les lieux grâce à une offre d'espaces publics de qualité. De surcroît, s'appuyer sur un paysage travaillé dédié non seulement à des mobilités plus douces mais aussi à des espaces de pause accorderait une véritable place à des usagers non-motorisés. En effet, la Route de Lorient est un espace principalement de passage vers la zone industrielle et commerciale, la rocade et Rennes. Elle engendre donc de nombreux flux. Afin d'apaiser cette zone et de potentiellement mixer les fonctions, il faut penser à des espaces de pauses et de promenades.

*1 Emeline Bailly, « Franges intra-urbaines à l'épreuve des projets de paysage », Projets de paysage [En ligne], 13 | 2015, mis en ligne le 31 décembre 2015, p.5

*2 Sophie Bonin, Monique Toublanc, Pierre Dérioz et Philippe Béringuier, « Des franges du projet urbain au projet de frange urbaine », Projets de paysage [En ligne], 13 | 2015 p.1

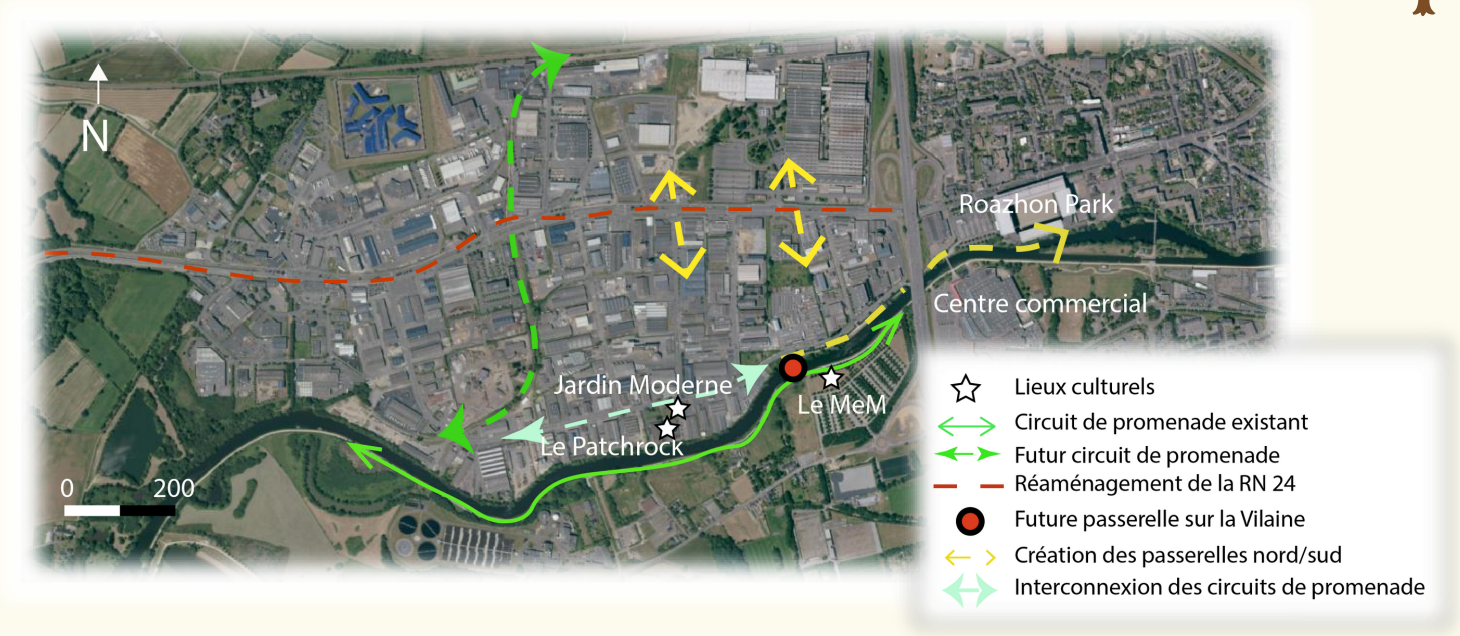
Cette zone serait alors non seulement une zone de déplacements mais aussi de pause et de flânerie à certains endroits. Le fait d'aménager des espaces végétalisés au niveau des routes pour marquer l'entrée de ville en opposition à la voie express permettrait de donner un signal, certes visible, mais toutefois implicite. Il est donc important d'aménager certains espaces précisément mais également de diffuser plus largement une ambiance dans l'optique de signaler visuellement l'entrée de ville plus apaisée. Plus précisément, l'aménagement paysager est principalement basé sur l'idée de tiers-paysage développée par Gilles Clément qui se base sur les espaces délaissés comme le montre l'exemple de Saint Nazaire et les toits de la Base sous-marine aménagés en "Jardins du Tiers-Paysage" réalisé par Coloco et crée par Gilles Clément.

Gilles Clément, Coloco, Jardins du Tiers-Paysage, Saint-Nazaire,2011, https://www.coloco.org/projets/jardins-du-tiers-paysage/

L'idée de ces aménagements serait d'ajouter du végétal au niveau des routes, en interstices. Comme si les végétaux occupaient même les plus petits espaces. On peut par exemple le voir avec l'aménagement du Boulevard du Scorff mis en place par l'agence de paysagisme BASE.

BASE, Boulevard du Scorff, Lorient, 2013 https://www.baseland.fr/projets/lorient-boulevard-du-scorff/

Ces interstices donnent une continuité végétale même dans des espaces qui subissent des flux plus importants. Le projet de paysage est alors cohérent sur toute la zone d'entrée de ville en intégrant également les zones restreintes en termes de place.



B. Dépasser l'enjeu esthétique pour offrir un espace apaisé

1. Les aménagements paysagers sur l'ensemble du projet

La qualité paysagère est essentielle au bien-être des populations. Dans l'ensemble du projet, différents aménagements ont été imaginés afin d'intégrer la question du paysage.

Tout d'abord, les passerelles nord/sud disposeront de terres pleins arborés afin de séparer les différentes voies de circulation. Les usagers se sentiront plus en sécurité. Afin de limiter les coûts liés à l'entretien, il est préférable d'implanter des espèces moins consommatrices en eau, qui demandent peu d'entretien même au niveau du taillage. Ils doivent également comporter un faible système racinaire. En exemple, les plantes vivaces vivent plus longtemps que les bisannuelles (plus de deux ans). Elles résistent aux périodes difficiles des saisons. Cependant, la rusticité d'une plante (capacité de résistance au froid) peut varier en fonction de la région. Il faut donc choisir des espèces floristiques qui ont une rusticité élevée dans le cas d'un climat rigoureux.

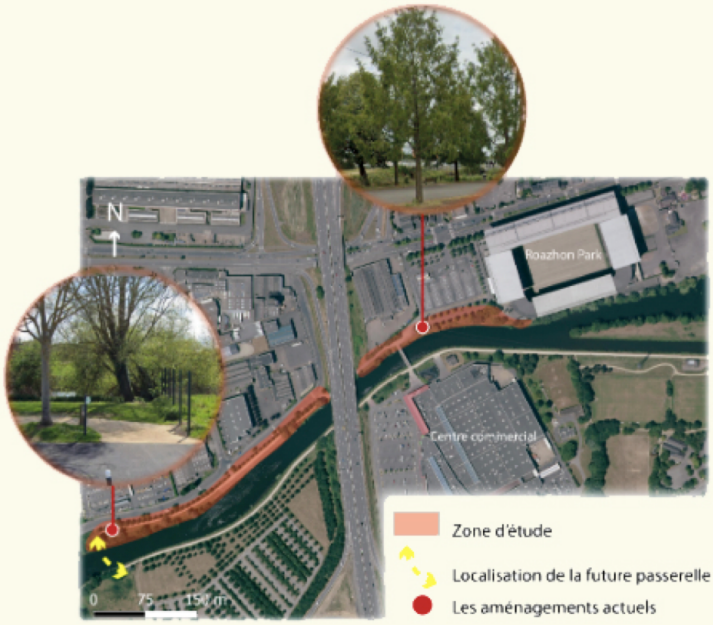
L'ancienne voie de chemin de fer orientée nord/sud, sera investie par le développement des végétaux de type herbacée. . L'idée est de permettre le développement d'une voie de cheminement naturelle. De plus, ce couloir vert sera une balade artistique, de libre expression mêlant nature et art urbain.

Les voies de circulation de la RN24 seront séparées par un terre-plein central végétalisé.

Des espèces vivaces assez basses sont également à privilégier pour minimiser les coûts de gestion. Dans ce projet, il est prévu que les murs de l'autoroute soient tapissés par des plantes grimpantes.

Photo : Exemple d'un mobilier urbain modulable à ParisSource : https://www.parisbouge.com

Photo : Mobiliers urbains qui favorisent la détente Source : https://www.grenoble.fr

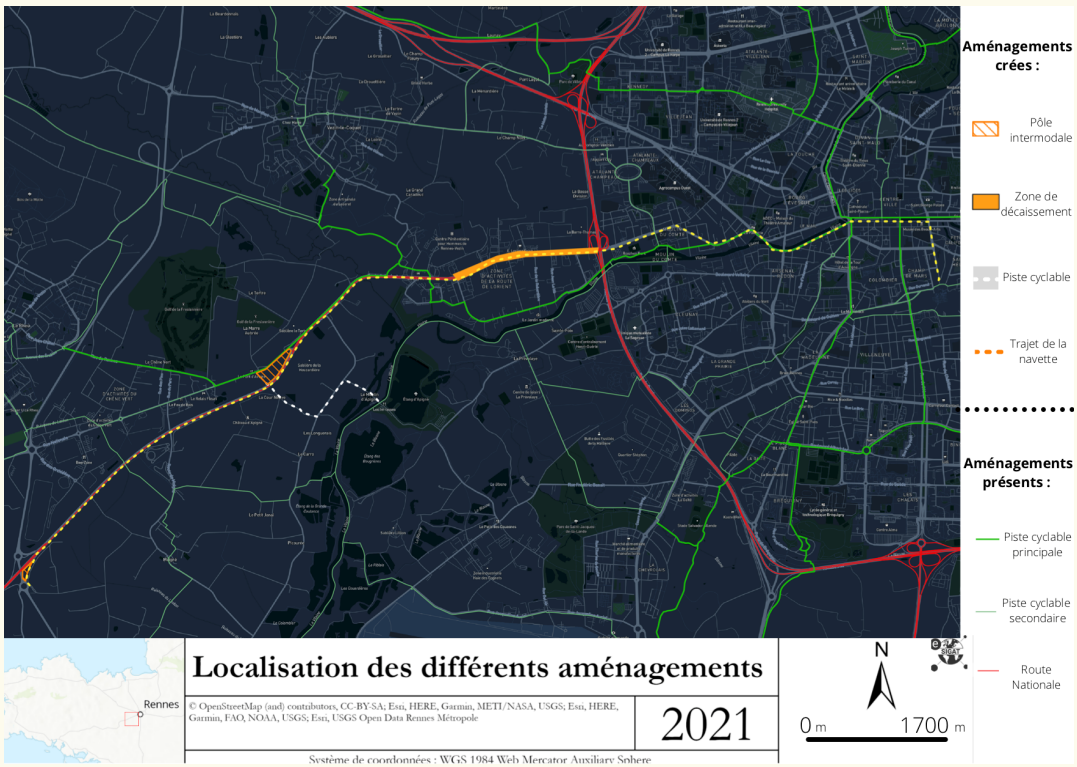


Carte des aménagements paysagers
Sources : ESRI satellite, Google Street View
Réalisation : Equipe de la salle 6

2. La restructuration de la promenade du Quai Saint Cyr

Au sein des espaces publics, les mobiliers urbains facilitent le quotidien des habitants. Ils ont différentes fonctions. Certains sont destinés au repos (chaises, bancs), au maintien de la propreté (poubelles et sanitaires publics) ou encore à favoriser l'esthétisme (bacs à fleurs, jardinières). D'autres sont modulables et permettent des usages plus libres. L'espace du quai de Saint Cyr sera aménagé et végétalisé afin de favoriser l'accès à la Vilaine. Nous pouvons citer l'exemple de Nantes qui travaille sur l'aménagement des berges. Il serait judicieux de requalifier la rive du Quai Robinot de Saint-Cyr en introduisant différentes catégories de mobiliers urbains. En exemple, l'espace serait aménagé par l'implantation de mobiliers urbains basiques (tables et bancs) ou par des mobiliers urbains modulables. Le secteur du quai de Eric Tabarly est aussi concerné par ce projet. La requalification de la zone pourrait favoriser une mixité des usages eu sein de cet espace public.

Une future passerelle illuminée est imaginée afin de permettre la connexion entre les deux rives de la Vilaine. Cet aménagement faciliterait la connexion entre les différents espaces culturels de la zone : le MeM, le Patchrock et le Jardin Moderne. Actuellement, seule une passerelle relie le Quai de Robinot Saint-Cyr au centre commercial Leclerc. A terme, cette zone pourrait devenir un pôle associatif et culturel investissant cette frange urbaine.



À l'avenir il serait intéressant de développer un circuit touristique sur la Vilaine. Rennes Métropole sur le long terme envisage de supprimer les parkings de République afin de permettre l'accès à la Vilaine. Une balade urbaine sur l'eau pourrait relier le Mail François Mitterrand aux étangs d'Apigné en passant par République. L'activité touristique de la zone pourrait accentuer cette image d'une volonté d'un retour vers la Vilaine.

Partie 4 : Un projet évalué

Type de travaux	Prix minimum	Prix maximum	Prix min	Prix max	Moyenne
Prix terrassement complet m²	25	60	3 150 000,00 €	7 560 000,00 €	5 355 000,00 €
Prix terrassement terrasse m²	20	60	2 520 000,00 €	7 560 000,00 €	5 040 000,00 €
Évacuation de la terre et des gravats	5	9	630 000,00 €	1 134 000,00 €	882 000,00 €
Remblaiement	8	10	1 008 000,00 €	1 260 000,00 €	1 134 000,00 €
Prix déblaiement	20	30	2 520 000,00 €	3 780 000,00 €	3 150 000,00 €
Prix terrassement par m² terrain en pente	6 €	10 €	756 000,00 €	1 260 000,00 €	1 008 000,00 €
Prix décaissement m2	2	4	252 000,00 €	504 000,00 €	378 000,00 €
Tarif horaire terrassier par heure	55	85	6 930 000,00 €	10 710 000,00 €	8 820 000,00 €
Somme Total :			17 766 000,00 €	33 768 000,00 €	25 767 000,00 €

En moyenne le prix des travaux de décaissement est de 25 767 000€, ce qui permettrait de terrasser la route actuelle et de créer une pente, un décaissement à l'aide d'évacuation de la terre et le remblaiement. Pour le goudronnement de la décaisse et de surface, le prix moyen serait de 3 060 000€, pour une longueur de 2000 mètres et une largeur 36 mètres.

Type de travaux	Prix minimum	Prix maximum	Prix min	Prix max	Moyenne
Goudronnage décaisse et surface	35	50	2 520 000,00 €	3 600 000,00 €	3 060 000,00 €
Goudronnage de la boucle	35	50	2 016 000,00 €	2 880 000,00 €	2 448 000,00 €

Conclusion

L'objectif principal de ce projet était de réduire l'impact environnemental lié aux déplacements. Nous allons donc résumer comment les différentes propositions répondent à cet objectif. Un des points clef de ce projet est la fluidification du trafic routier. Cette dernière passe par une division des voies circulations desservant la zone et allant vers la rocade et Rennes ou vers Lorient à l'aide du décaissement. Tout cela est également appuyé par une requalification du sens de circulation dans la zone. La délimitation nette des voies piétonnes, cyclables et des véhicules motorisés permet de rendre la zone plus sécurisée pour les mobilités douces. Définir des sens uniques de circulation permet d'attribuer une largeur plus importante pour la voirie piétonne et les pistes cyclables. Cette sécurisation pourra inciter les usagers à les pratiquer. De la même façon, l'augmentation du kilométrage de pistes cyclables permet de rendre la ZA Ouest plus accessible aux cyclistes. Ils peuvent la traverser d'Ouest en Est le long de la Route de Lorient mais aussi le long de la Vilaine. La traversée du Nord au Sud de la route de Lorient peut se faire via les passerelles. Dans l'ensemble du projet, la dimension paysagère occupe une place importante. En effet, des aménagements paysagers ont été imaginés dans le but de favoriser le confort des usagers. L'attractivité de la ZI pourrait être renforcée en introduisant des espaces de loisirs et de détente. L'ancienne ligne de chemin de fer constitue un potentiel de développement de nouvelles activités permettant de nouvelles formes d'appropriations et d'expressions. La zone de promenade du Quai Robinot de Saint-Cyr représente également un potentiel d'attractivité de la zone. Actuellement, la zone est peu aménagée et nécessite d'être végétalisée et réaménagée. L'implantation de nouveaux types de mobiliers urbains plus inclusifs faciliterait la diversité des usages au sein de cet espace. La dimension paysagère est perçue dans l'aménagement de la RN24. L'implantation de surfaces arborées vont permettre l'atténuation de l'aspect de nuisance engendré par la circulation. Ce nouvel aménagement pour la RN24 est véritablement inscrit sur plusieurs échelles de multiples manières. Tout d'abord, le projet est axé autour d'une entrée de ville mais également de la rocade. L'aménagement du décaissement permet de former un réel espace destiné à l'entrée sur la rocade. La grande place laissée aux mobilités douces s'inscrit dans un parcours plus large avec la promenade des quais de Vilaine et le réseau vélo express. Plus largement, ces aménagements sont réalisés en continuité avec les bords de la Vilaine et les étangs d'Apigné. Il est d'autant plus inscrit autour de la Vilaine de part l'arrivée d'une navette fluviale des bords de la Vilaine côté Cleunay au Mail François Mitterrand voire même dans le long terme jusqu'à la place de la République. Pour finir, différentes pistes pourraient être approfondies pour parfaire ce projet. La mise en place de politiques incitatives et de sensibilisation au covoiturage ainsi qu'aux mobilités douces viendrait par exemple appuyer le pôle multimodal ainsi que les différents aménagements proposés. Il serait également intéressant sur le long terme de repenser les services présents sur la zone et penser à une requalification. Enfin, il semblerait pertinent d'inscrire ce projet dans une démarche de concertation en impliquant les acteurs économiques de la zone ainsi que les usagers afin de se rapprocher au plus près de leurs besoins.

Léa TOURDOT
lea.tourdot.carponcy@gmail.com
06 31 25 38 31

MERCI À TOUTE L'ÉQUIPE DE L'IAUR!

GROUPE 6- WORKSHOP 2021