IAUR
institut d'aménagement et d'urbanisme de Rennes

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
BRETAGNE

WORKSHOP IAUR 2021

9ÈME ÉDITION

DESSERTE DE L'OUEST RENNAIS

DES MOBILITÉS À IMAGINER POUR UNE TRANSFORMATION URBAINE

RÉDUIRE LES TEMPS DE DÉPLACEMENT

ENS AB
SciencesPo Rennes
INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES RENNES
UNIVERSITÉ DE RENNES 1
UNIVERSITÉ RENNES 2

Table des matières

I – Introduction 1

A) Infographie 1

B) Contexte actuel 2

C) Contexte Horizon 2035-2050 4

II- Déplacement dans l'Ouest Rennais 5

A) Démarches pour les communes de Seconde Couronne 5

B) Démarches pour les communes de Première Couronne 6

III- La ZI, pôle multimodal de mobilités et de transitions 10

A) RN24 10

B) Réseaux secondaires 11

C) Zone d'entrée Sud-Ouest 13

D) Aménagement en bord de Vilaine 14

IV- Conclusion 15

I – Introduction

A) Infographie

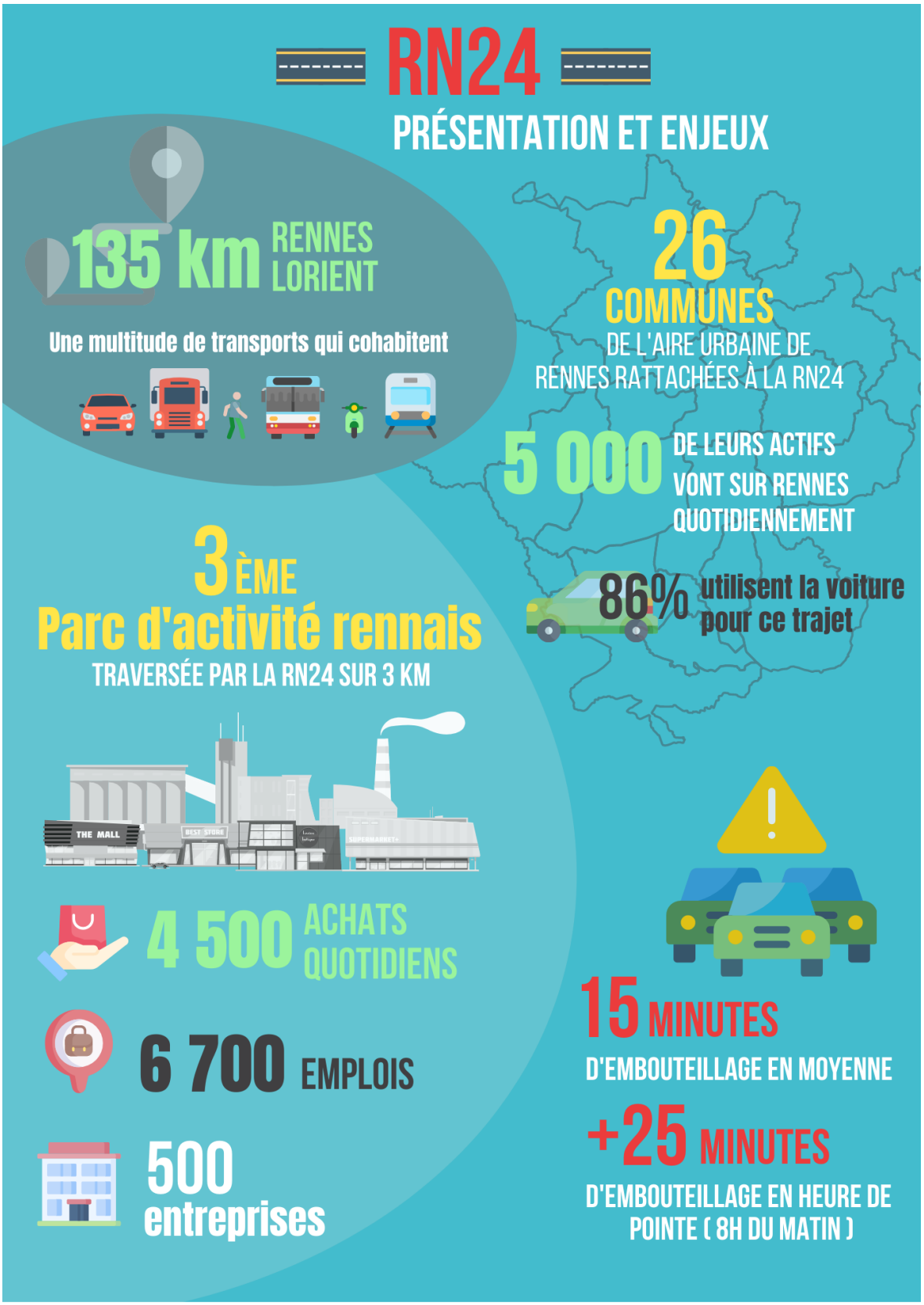

Figure 1 : Infographie contexte

B) Contexte actuel

L'enjeu majeur de ce projet est directement lié aux préoccupations de desserte de l'Ouest rennais. Ce contexte est de plus en plus préoccupant dans une aire urbaine comme celle de Rennes, qui voit sa population croître de manière constante (+1,2% chaque année). Plusieurs orientations ont été établies par le biais des documents d'urbanisme comme avec son Programme local de l'habitat (PLH) qui pose, pour chacune des communes appartenant à Rennes Métropole, des objectifs chiffrés à atteindre en matière de logements. Cet enjeu traduit donc la nécessité de proposer une offre de transports et de mobilités conséquente permettant de s'adapter et de répondre aux besoins de cette population grandissante. C'est dans ce contexte que la zone d'activités (ZA) de la route de Lorient, traversée d'Est en Ouest par la RN24, est apparue comme un espace privilégié pour interagir directement sur cette desserte de l'Ouest rennais, puisque l'idée ici est bien de retravailler cette RN24 qui peine aujourd'hui à répondre à la demande de mobilité globale de cet espace. Bien qu'elle ne soit pas spécialement la zone la plus ralentie de la Métropole aux horaires de pointes, elle présente le défaut d'être engorgée de manière continue à différents moments de la journée, en partie en raison des nombreux feux de signalisation qui composent son segment au sein du quartier de la route de Lorient, mais également en raison des multiples types d'usagers qui s'y côtoient. Chacun poursuit son propre objectif, qu'il s'agisse aussi bien du travailleur pendulaire, du routier en transit ou bien tout simplement du particulier qui souhaite se rendre dans la zone.

De nombreux objectifs ont été identifiés par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne et ses partenaires qui sont chargés de répondre à l'enjeu de cette desserte de l'Ouest rennais. Parmi ces objectifs, celui de la réduction des temps de déplacement est venu structurer de la manière la plus importante notre sujet, puisque que chacun des aspects du projet vise à agir, de manière aussi bien directe qu'indirecte, sur ces temps de déplacement qui sont aujourd'hui de plus en plus contraignants par eux-mêmes, en plus d'être vecteurs d'autres problématiques comme celles de l'environnement ou tout simplement de l'attractivité de la zone.

De ce fait, il y a une importance à donner au report modal pour les travailleurs rennais se rendant dans la ZA, permettant de désengorger à terme la RN24. L'objectif qui semble le plus pertinent à développer est la création et l'amélioration de pistes cyclables afin de favoriser la pratique du vélo au quotidien pour fluidifier le trafic sur la RN24. Ce report modal est bénéfique à Rennes Métropole pour permettre une meilleure desserte de la zone Ouest de Rennes tout en étant accompagné d'un objectif multimodal visant à réduire le nombre d'usagers et donc d'accélérer les vitesses de déplacements. En effet, il est important de prendre en compte que les nouveaux cyclistes, covoitureurs et usagers des transports en commun (TC) sont des automobilistes en moins sur la route.

De plus, plusieurs externalités positives liées à la pratique du vélo sont à prendre en compte, à savoir les effets positifs sur la santé, une réduction des coûts d'entretien de la voirie car moins d'usagers, une réduction des Gaz à effet de serre (GES), etc. Aujourd'hui, seulement 3% des trajets quotidiens s'effectuent en vélo. L'objectif du plan vélo lancé par le gouvernement en 2018 serait d'atteindre 9% des trajets quotidiens d'ici 2024. Rennes

Métropole se doit donc d'anticiper ce résultat en proposant des structures qualitatives pour permettre à tous un usage sécurisé et confortable du vélo.

Rennes Métropole développe d'ores et déjà le Réseau Express Vélo (REV) sur la partie Rennes - Le Rheu (6,6 km) avec pour objectif d'être achevé à la mi-2022. Cependant, cet objectif semble limité au vu de la demande des cyclistes, espérant une réelle réduction des temps de déplacements leur permettant d'aller au plus court. Or, le tracé prévu par le REV, à lui seul, ne répond pas à cet objectif. D'où la nécessité de faire évoluer la RN24 par le biais d'aménagements visant à augmenter sa fréquentation pour de nouveaux modes de transports comme le vélo et à terme de permettre une fluidification du trafic. Différents exemples d'aménagements sont possibles mais le plus adapté sur cette route est d'avoir un aménagement cyclable pérenne, qui soit le plus sécurisé possible et continu.

Nous avons conscience que les Rennais et les Français de manière générale ne sont pas forcément des cyclistes au quotidien. Cependant, il est important de considérer le vélo comme un mode de déplacement indispensable dans les années à venir, de même qu'il est important d'aménager des pistes qualitatives et d'engager un changement de vision vis-à-vis du vélo chez les citoyens. Les collectivités territoriales ont un rôle essentiel à jouer pour atteindre cet objectif.

Dans un premier temps, il est important de faire un diagnostic complet, précis et clair de l'Ouest rennais en matière de desserte cyclable pour les usagers venant du centre-ville. Ce diagnostic permettra de mettre en évidence les incohérences et d'entreprendre des transformations des routes pour engager un report modal de la voiture vers le vélo. En conclusion, des pistes sécurisantes et continues sont préconisées pour permettre au plus grand nombre d'usagers de réduire leur temps de déplacement.

En parallèle, pour déclencher une transition des automobilistes vers le vélo, il faut pouvoir les convaincre de différentes manières, et cela peut se jouer sur plusieurs critères. En effet, de nombreux avantages sont alloués aux vélos en rapport à la santé, la flexibilité, l'attractivité des villes, etc. Certains peuvent être mis en avant par Rennes Métropole, tels que :

- **L'argument pratique** : en partant de la Place de Bretagne jusqu'à la ZA, le trajet est équivalent voire plus rapide via des infrastructures cyclables qualitatives. Il est possible d'argumenter avec le concept de vitesse généralisée, calculée en prenant en compte non seulement le temps passé à se déplacer avec une automobile, mais aussi le temps passé à travailler pour l'acquérir et faire face aux frais afférents, concluant alors que la vitesse généralisée d'un vélo est plus élevée que celle d'une voiture en milieu urbain.

- **L'argument économique :** pour les entreprises, salariés et citoyens. Il y a différents avantages économiques au vélo, en effet, il est 3 fois moins cher à l'usage qu'une voiture car cela nécessite moins d'entretien, pas d'assurance, pas de carburant, etc. Plus concrètement, il y a aussi des avantages fiscaux pour les entreprises et salariés notamment via l'indemnité kilométrique. La ZA étant un espace où des travailleurs se rendent, faire la promotion de cette indemnité pour une utilisation croissante et régulière du vélo peut être pertinent. Pour encourager la pratique du vélo auprès des citoyens, l'État prévoit notamment la création d'un forfait mobilité durable remplaçant l'indemnité

kilométrique vélo (IKV) pour tous les salariés dont la mise en place sera généralisée d'ici 2020, dont le montant pourra atteindre 400 €/an. On peut noter aussi la réduction d'impôt pour les entreprises mettant à disposition de leurs salariés une flotte de vélos pour leurs déplacements domicile-travail. Cette mesure permet aux entreprises de bénéficier d'une exonération égale aux frais générés par cette mise à disposition.

Pour convaincre plus amplement les automobilistes, Rennes Métropole peut mettre en place différentes stratégies pour développer la pratique du vélo. Il peut être question par exemple de la mise en place de compteurs vélos qui soient vus des voitures pour inciter des automobilistes à prendre le vélo par effet de mimétisme. Cela a déjà été appliqué place de Bretagne mais l'objectif serait qu'ils soient plus visibles par les automobilistes. De même, des journées sans voiture ou autres événements autour du vélo peuvent être organisées pour améliorer son acceptabilité au quotidien envers les citoyens. Par ailleurs, le principe des vignettes Crit'air a déjà commencé à mettre en place une limitation du nombre et du type de véhicules, et cela va probablement s'intensifier dans les années à venir.

C) Contexte Horizon 2035-2050

Avant de réfléchir à la démarche de notre projet et aux possibles aménagements qui prendront place sur notre site d'étude, il était d'abord nécessaire de recontextualiser aussi la place des mobilités et la manière de se déplacer à l'horizon 2035 telle que nous l'imaginons. La problématique de la mobilité ne doit pas se résumer à la question transports-déplacements mais elle doit être pensée dans son environnement, en interaction également avec d'autres facteurs contribuant à façonner le territoire. Pour plusieurs raisons et facteurs, la voiture aura perdu de sa présence et de son hégémonie au sein de la ville de Rennes Métropole. Premièrement la dépendance énergétique à une ressource qui commence à s'amenuiser. En effet, à l'horizon 2035 la consommation de pétrole en France sera peut-être restreinte par une importation plus faible due à un amenuisement de la ressource. En 2019, la France a extrait environ 900 000 tonnes de pétrole sur son territoire, ce qui correspond à 2% des besoins annuels en pétrole brut des raffineries du pays (chiffres clés de l'énergie – édition 2020). Ainsi, sans compter l'importation de produits déjà raffinés, la France a importé les 98% de ses besoins restants en pétrole brut, soit 48,7 millions de tonnes (source INSEE). La France est donc très dépendante énergétiquement, surtout du point de vue de ses transports. Avec les possibles manques à venir en matière première, et donc la probable future perte d'importation en pétrole, la voiture va se révéler être un transport plus coûteux, et de plus en plus dépendant des contextes politiques et diplomatiques. Le défi de la décarbonation ne sera sûrement pas relevé d'ici 2035 du fait que la transition énergétique vers cette dernière soit à l'heure actuelle peu entamée. Cependant, la décarbonisation du secteur des transports pour les décennies post-2035 se pose ainsi comme un défi majeur étant donné la très forte dépendance au pétrole, qui n'a pas pu être fortement réduite depuis de nombreuses années, malgré les chocs pétroliers et les tentatives précédentes des politiques publiques de réduire cette dépendance.

En plus de ces considérations économiques, les voitures personnelles représentent 60,7% des émissions de CO_2 totales dues au transport routier en Europe (chiffres du parlement européen). Ce chiffre est aussi élevé du fait du nombre de passagers dans chaque véhicule,

qui est en moyenne de 1,7 en Europe. Ainsi, au-delà de l'usage de la voiture, c'est surtout l'utilisation que l'on en fait qui porte aussi à débat. Le covoiturage permettrait par exemple de faire de ce mode de déplacement un moyen de transport plus propre. Ainsi, au vu de la crise écologique actuelle et à venir, l'usage de la voiture nécessite d'être réduit afin de limiter notre consommation d'énergie et de tendre vers un objectif de zéro émission nette.

Selon nous, cette réduction de la voiture sera très marquée dans Rennes d'ici 2035. En effet, les espaces de piétonnisation, les voies réservées vélo, et la requalification de certains axes pour les interdire à la voiture qui se développent dans le centre se seront étendus dans le reste de la ville, redonnant une priorité aux modes de déplacements doux et aux transports en commun. De plus, selon nous la ville aura mis en place une politique de réduction de la vitesse et de canalisation de la circulation en son sein, qui se traduira par le passage de tous les axes secondaires de Rennes en zone 30, voire en zone de rencontre, ne laissant que les axes structurants limités à 50 km/h, ce qui aura pour effet de ralentir les trajets en voiture au sein de la ville, et de pousser les Rennais à utiliser d'autres moyens de transports. Cette démarche aura aussi commencé à prendre place dans les communes de première couronne rennaise, mais dans des proportions plus limitées.

II- <u>Déplacement dans l'Ouest Rennais</u>

A) Démarches pour les communes de Seconde Couronne

Nous allons décliner les projets à différentes échelles, à commencer par une échelle globale contenant les communes Ouest de la première et deuxième couronne rennaise (communes de Cintré, Mordelles et l'Hermitage).

Différents enjeux ressortent pour ces communes périphériques à commencer par l'emploi. Les déplacements liés aux emplois sont une des principales cibles des projets évoqués ci-après. Les communes de Cintré et Mordelles sont déjà desservies par différentes lignes de bus. A Cintré, la ligne 56 circule, complétée par la ligne 154ex (ligne express) qui passe le matin et en fin de journée. De plus, la ligne Ts36 (transport scolaire) circule entre Cintré et Mordelles, qui elle, voit passer sur son territoire onze lignes dont la 55, la 76 et de nombreuses lignes Ts. L'enjeu pour ces communes est de renforcer les liaisons de bus jusqu'à Rennes et notamment à la ZA, tout en développant le covoiturage. Nous souhaitons donc y implanter des aires de covoiturage afin de renforcer le maillage existant. Le vélo pour rejoindre directement le centre de Rennes ne semble ici pas le plus pertinent au vu des distances, et des aménagements importants ne toucheraient qu'une faible part d'usagers “aguerris”. De plus, la voiture ne peut complètement disparaître. En revanche, elle doit s'inscrire dans un système d'interconnexion avec les autres modes pour rejoindre la centralité rennaise. C'est pourquoi un mix entre par exemple du covoiturage jusqu'à la ZA puis du vélo pour rejoindre Rennes semble être une solution intéressante.

Pour ce faire, deux itinéraires ont été imaginés entre la commune de Mordelles et le centre-ville de Rennes (Place de la République - Saint-Germain). Ces parcours sont effectués via différents moyens de transport, à savoir en covoiturage, en vélo et en métro. La comparaison a été effectuée avec le trajet en voiture, qui s'effectue sur 15 km et dure 45 minutes (dont 25

minutes de ralentissement en moyenne). Le premier itinéraire (covoiturage et vélo) s'effectue en 15 km également et dure 30 minutes pour un vélo classique, 21 minutes pour un vélo électrique. Le second itinéraire se réalise quant à lui en 16,5 km pour une durée moyenne de 32 minutes (covoiturage + vélo classique + métro ligne b de la station Cleunay à Saint-Germain). Dans les deux cas, les itinéraires prévus seraient plus rapides, car ils éviteraient le congestionnement automobile.

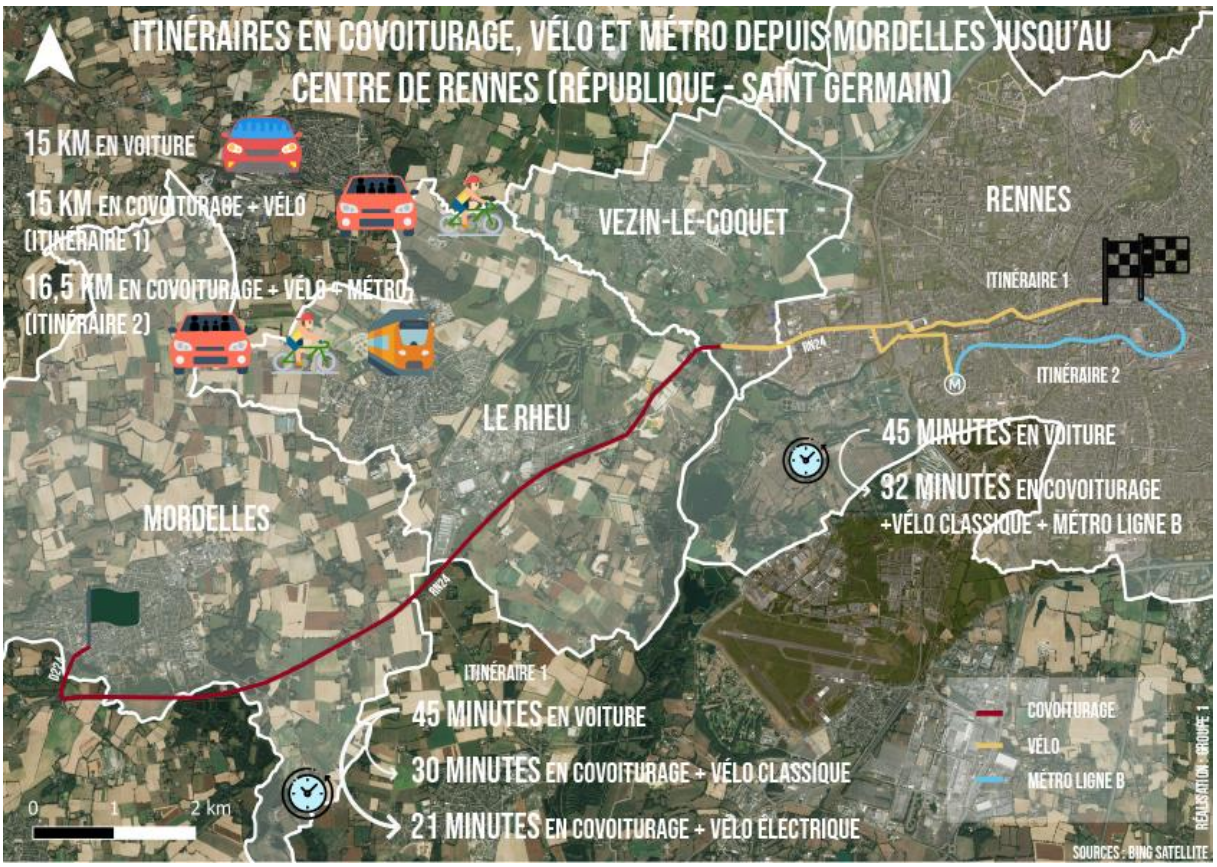

Figure 2 : Proposition d'itinéraires entre Mordelles et le centre-ville de Rennes

Le cas de l'Hermitage se distingue par la présence d'une halte ferroviaire qui rejoint directement la gare de Rennes. La commune étant dans la continuité de Vezin-le-Coquet, il nous semble intéressant de développer une continuité dans les aménagements cyclables sur la D125, qui a bénéficié d'aménagements transitoires sur la rue de Rennes entre Vezin-le-Coquet et Rennes.

B) Démarches pour les communes de Première Couronne

Les communes de Vezin-le-Coquet et le Rheu quant à elles, situées dans la première couronne, semblent plus accessibles à des aménagements cyclables. Il en existe déjà de nombreux et le Réseau Express Vélo (REV) a pour ambition de compléter certains tronçons. Dans le cadre de notre projet, certaines améliorations nous semblent cependant nécessaires.

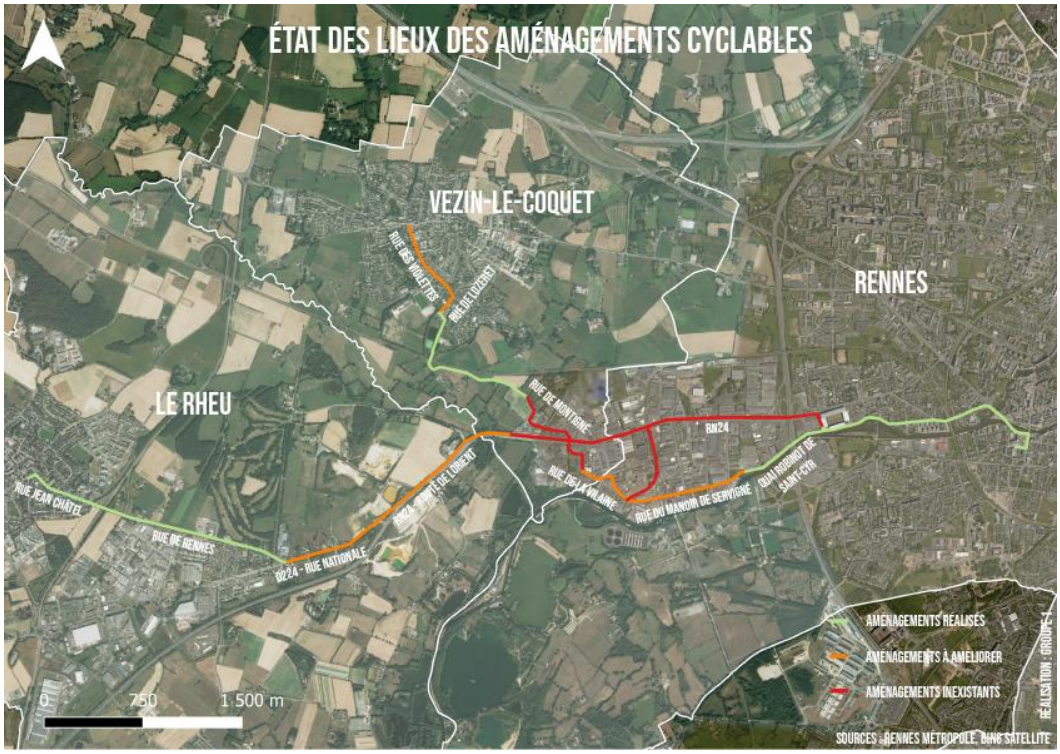

Figure 3 : Etat des lieux des aménagements cyclables

Un itinéraire a été établi pour relier la commune du Rheu au Mabilay à Rennes. Ce nouveau parcours est effectué exclusivement à vélo comme alternative à la voiture. A titre de comparaison, le trajet en voiture s'effectue en 35 minutes (dont 20 minutes de ralentissement) pour 13 kilomètres tandis que le trajet à vélo s'effectue en 32 minutes en vélo classique et 20 minutes en vélo électrique pour 8,5 kilomètres.

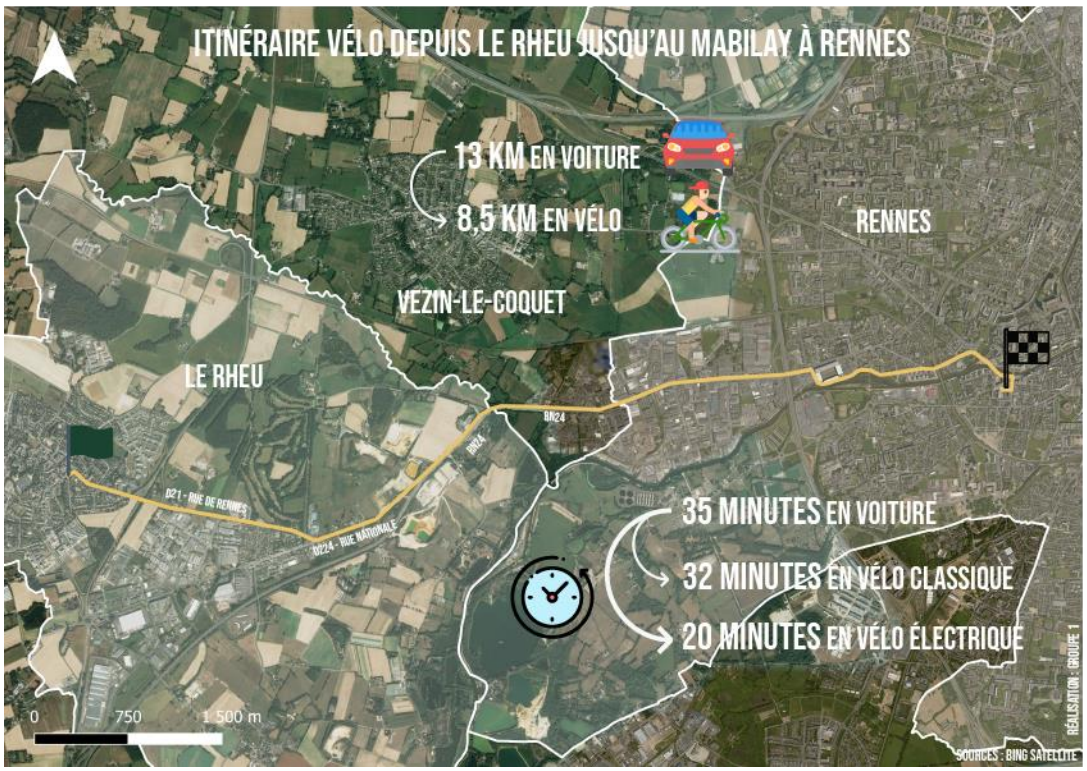

Figure 4 : Proposition d'itinéraire entre Le Rheu et le centre-ville de Rennes

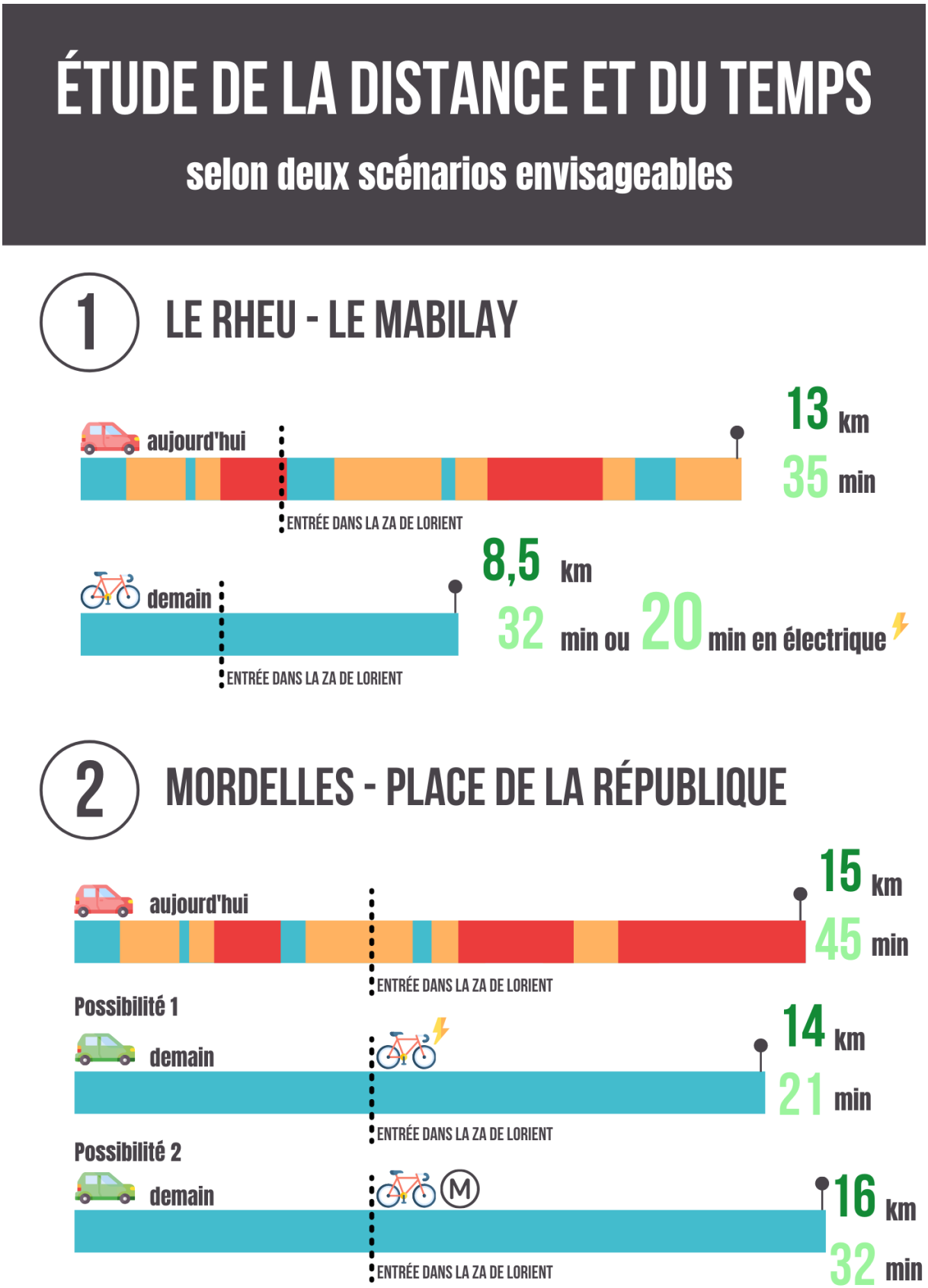

Figure 5 : Résumé des différents itinéraires envisagés

Pour les cyclistes qui viennent du Rheu, la traversée de la RN24 au niveau de la jonction avec la Rue Nationale est actuellement très peu sécurisée. Ils doivent traverser la RN24 en même temps que les véhicules. Ensuite, ils rejoignent une piste cyclable à droite de la voirie (direction Rennes), séparée clairement de la chaussée par intermittence.

Figure 6 : Traversée de la RN24 au niveau de la jonction avec la Rue Nationale

Pour effectuer cette traversée de manière sécurisée, la mise en place d'une passerelle à ce niveau serait intéressante. Un renforcement des séparations de manière générale semble également être une priorité au vu des flux très importants que représente la RN24.

Les cyclistes qui arrivent de Vezin-le-Coquet peuvent emprunter différents petits axes afin de rejoindre la ZA. Il s'agit pour nous de leur permettre de traverser la RN24 pour rejoindre le pôle au Sud.

Figure 7 : Traversée entre la rue du petit Pré et rue des Maréchales

La mise en place d'une passerelle entre la rue du petit Pré et l'actuelle rue des Maréchales permettrait une traversée sécurisée jusqu'au futur pôle multimodal.

De manière globale, les discontinuités qui peuvent exister doivent être complétées afin d'offrir un aménagement continu, sécurisé, rapide et adapté aux usagers. L'objectif est de rejoindre le pôle multimodal que nous souhaitons aménager en entrée de zone du côté Sud de la RN24. Différentes options s'offriront néanmoins aux cyclistes : continuer leurs chemins via la RN24 réaménagée ou rejoindre le pôle multimodal, qui leur permettra de changer de mode de transport, de continuer leur trajet via les cheminements doux ou encore de rejoindre directement leur lieu de travail dans la zone.

III- La ZI, pôle multimodal de mobilités et de transitions

A) RN24

Concernant le point névralgique de la zone industrielle de la route de Lorient, la RN24, nous avons décidé de repenser son organisation ainsi que son emprise au sol. Nous voulons laisser plus de place aux mobilités douces ainsi qu'aux transports en commun au travers de voies dédiées. Ainsi, la place du piéton sera augmentée avec un réaménagement des trottoirs et un élargissement de ces derniers. Les trottoirs le long de la RN24 seront de trois mètres de large minimum sur toute la longueur de la zone industrielle, avec des élargissements supplémentaires si possible lorsque le bâti est suffisamment en retrait de la chaussée, et des élargissements nécessaires aux endroits où les passerelles enjambant la RN24 sont présentes. A l'heure actuelle, l'état des cheminements piétons repousse plutôt les usagers de se balader au sein de la zone. Pouvoir marcher confortablement et en sécurité dans la zone industrielle pousserait peut-être plus de personnes à emprunter les transports en commun pour se rendre dans la ZA plutôt que d'utiliser leurs voitures. L'aménagement de ces cheminements piétonniers se fera au travers de différents objectifs : la sécurité des piétons, la qualité paysagère, ainsi qu'une emprise moins forte de l'artificialisation des sols. Les trottoirs de part et d'autre de la chaussée seront bordés par une voie de bus à sens unique, et par une voie bidirectionnelle pour les vélos (cf. plan de coupe disponible dans le fichier esquisses). Pour le trottoir donnant sur la voie vélo, une délimitation ne nous semble pas pertinente, de plus que le trottoir sera légèrement surélevé par rapport à la piste cyclable, ce qui pour nous est déjà suffisant comme « délimitation ». Concernant le trottoir bordant la voie de bus à sens unique, il nous paraît pertinent de l'arborer afin de créer une délimitation des deux voies et de donner un aspect sécuritaire pour les piétons. Concernant le revêtement des trottoirs, nous pensons à la mise en place de revêtements poreux, afin de permettre l'infiltration des sols, et de renforcer l'aspect végétal de la zone.

En ce qui concerne la voie vélo bidirectionnelle, elle sera composée de deux voies de deux mètres de large chacune, et sera séparée de la chaussée par un terre-plein végétalisé de trois mètres de large créant une véritable démarcation végétale entre les voitures et les cyclistes. Ce terre-plein sera bien interrompu au niveau des intersections et des carrefours, permettant aux automobilistes de pouvoir s'engager sur les axes perpendiculaires à la rocade. Cette piste cyclable qui prendra place le long de la RN24 sur toute la longueur de la zone industrielle sera reliée à l'entrée de cette dernière à la voie express vélo reliant les communes du Rheu et de

Vezin-le-Coquet. Elle suivra la RN24 sous la rocade et se poursuivra sur la rue de Lorient. Cette piste cyclable a trois buts : premièrement d'offrir un mode de transport alternatif aux habitants des communes de première couronne rennaise. Le vélo permettra de relier ces communes à la route de Lorient dans un temps de trajet qui équivaudrait à celui de la voiture, et qui ne serait pas impacté par des phénomènes de congestion, embouteillage, etc. Le second effet qui découlera du premier sera de désengorger la RN24, en effet cette dernière serait moins fréquentée par les habitants des communes de première couronne, ce qui fluidifiera le trafic et raccourcira le temps de trajet en voiture des habitants des communes de deuxième couronne, qui sont trop loin pour être concernés par l'utilisation du vélo pour se rendre à Rennes. Enfin, avec la mise en place de pistes cyclables sûres et confortables, la pratique de la zone industrielle de la part des Rennais pourrait aussi se faire à vélo plutôt qu'en voiture.

Pour ce qui est de la voie de bus, la zone industrielle est traversée sur la RN24 par plusieurs lignes de bus desservant trois arrêts. Nous avons décidé de créer une seule voie de bus à sens unique, empruntée exclusivement par les bus venant de Rennes et allant vers les communes de l'Ouest, et autorisée aux vélos. Cette voie bus sera délimitée de la voirie par un terre-plein central d'environ un mètre de large, et qui sera aussi végétalisée. Ce choix de voies bus à sens unique découle surtout d'un problème de place, ainsi que d'une volonté de distinction réelle entre les différentes voies. En effet, la mise en place d'une sixième voie pour les véhicules motorisés ne nous paraissait pas envisageable au niveau de l'emprise au sol de la voirie. C'est ainsi que pour le retour des bus dans la zone industrielle et dans la ville de Rennes, nous avons décidé de faire passer les lignes retour sur la rue du Manoir de Servigné sans voie dédiée, mais nous reviendrons sur ce point plus tard. Ce changement nécessite aussi de repenser légèrement la desserte de la ligne 11 dans la zone industrielle.

En ce qui concerne le maintien en place de la 2x2 voies actuelle, il nous semblait qu'au vu de l'emprise au sol que l'on pouvait accorder à la voirie, il fallait garder cette configuration actuelle. En effet, bien que nous n'intervenions pas directement sur cette partie de la voirie en termes d'aménagement, ceux faits sur les autres axes de voirie auraient une répercussion positive sur cette 2x2 voies. Effectivement, l'aménagement de ces autres axes et la promotion de modes de transports autres que la voiture aura pour effet à terme de limiter le nombre d'automobilistes, et donc de fluidifier le trafic et d'éviter les congestions. Comme nous l'évoquions dans la première partie, la place de la voiture sera reconsidérée, notamment dans le centre-ville. Ainsi, garder quatre voies nous paraît suffisant pour maintenir une circulation fluide sur cet axe, et bénéficier des effets positifs qu'amèneront les autres axes de voirie.

B) Réseaux secondaires

Concernant le réseau secondaire de la zone, nous n'avons pas oublié que nous sommes ici dans une zone industrielle et commerciale, et donc que la voiture restera un moyen de transport fréquemment utilisé pour se déplacer jusqu'à cette zone, et en son sein, sans compter les véhicules lourds et camions nécessaires pour une majorité des entreprises du secteur. Nous ne voulons donc pas intervenir sur le réseau existant ni exclure la voiture ou les autres véhicules motorisés.

Notre intervention sur le réseau secondaire est moins importante que celle réalisée sur la RN24, mais reprend les mêmes idées, à savoir donner une plus grande place aux modes de transport doux, ou en commun. Premièrement, nous allons parler de la rue du Manoir de Servigné qui accueillera les lignes de bus venant des communes à l'Ouest de Rennes et allant dans la ville. Cette rue sera réaménagée et comprendra des trottoirs de quatre mètres de large chacun, une voie vélo bidirectionnelle, et deux voies de circulation pour les véhicules motorisés. Le trafic n'étant pas très important sur cet axe, il ne nous semble pas nécessaire de créer une voie spécifique pour les bus. La voirie organisée de cette manière se poursuivra sur le quai Robinot de Saint-Cyr, jusqu'au croisement entre le quai Robinot de Saint-Cyr et la rue de la Motte au Chancelier. A ce croisement, les deux voies de circulation continueront sur la rue de la Motte au Chancelier, et la voie vélo bidirectionnelle, ainsi qu'une voie de bus à créer, continueront tout droit pour passer sous le pont de la rocade, et continuerait pour ressortir sur la rue de Lorient au niveau du stade. De cette manière, les bus ne seraient pas impactés par la circulation au niveau de la zone industrielle, et en ressortant au niveau du Roazhon Park, ils ne seraient plus qu'à dix minutes du centre et de la place de la République. Une augmentation du nombre de bus par heure serait sûrement nécessaire afin d'assurer une desserte suffisamment présente et efficace pour rendre cette vision viable. Nous imaginons aussi, dans un horizon plus lointain, celui de 2050, la création d'une ligne de métro qui desservira le Roazhon Park ainsi que le Leclerc de Cleunay situé juste au sud de la Vilaine. En effet, pour nous ce lieu est stratégique à desservir, du fait de la polarité qu'il représente à certains moments de la semaine. Effectivement, lors des jours de match, l'afflux des supporters vers le stade paralyse complètement cette zone, aussi bien au niveau de la rue de Lorient qu'au niveau de la rocade, et le métro permettrait de désengorger en partie cette congestion de véhicules. Ainsi, la création d'une station de métro dans ce secteur, à la sortie de la zone industrielle, donnera encore plus de sens à son caractère multimodal, la reliant au reste de la ville dans un temps relativement réduit.

Figure 8 : Représentation de l'aménagement d'une voie bus passant sous la rocade depuis le Quai Robinot de Saint-Cyr

Ensuite, concernant les axes perpendiculaires à la RN24 au sein de la zone industrielle, nous voulons toujours affirmer la place des modes de déplacement doux, en restructurant ces axes à deux voies de circulation avec des bandes cyclables et des espaces piétons plus larges, mieux aménagés, et plus sûrs. La difficulté sera ensuite la traversée de la RN24 pour les piétons et les vélos. En effet, les lignes de bus "aller" desservant uniquement le « Nord » de la ZA, et les lignes de retour desservant uniquement le « Sud » de cette dernière. La nouvelle problématique qui se pose est de permettre aux modes de déplacements doux d'aller du Nord au Sud de la zone industrielle de manière rapide et sûre. Pour cela, nous voulons mettre en place des passerelles réservées piétons et vélos au-dessus de la RN24 à des endroits stratégiques, qui viendraient compléter les passages piétons existants.

Enfin, nous souhaitons requalifier l'ancien chemin de fret qui traverse la ZA du Nord au Sud et qui nécessite des travaux de dépollution. Nous voudrions mettre en valeur cet axe en le transformant en cheminement piétonnier et vélo, partant des nouveaux espaces de vie et de travail partagé au Sud de la zone industrielle, jusqu'au Nord de cette dernière. Ce cheminement nécessitera lui aussi une passerelle pour enjamber la RN24, et sera la troisième passerelle de la zone.

C) Zone d'entrée Sud-Ouest

Elle constitue une véritable porte d'entrée sur l'agglomération rennaise pour le Sud de la Bretagne et se doit donc de marquer cette transition. L'idée ici est de créer un espace multimodal offrant une diversité des moyens de transports, constituant une alternative viable à la voiture et permettant de fluidifier la Nationale 24 à l'intérieur de la ZA, principalement par les individus arrivant de l'Ouest, des communes de première et de seconde couronne, et souhaitant se rendre aussi bien à l'intérieur de la ZA que dans l'Ouest rennais intra-rocade. Cette zone, tout en cherchant à offrir certaines qualités paysagères, comme en mettant en avant la présence d'un ruisseau auparavant étouffé et canalisé, proposera pour ceux qui le

souhaitent un espace de stationnement principalement dédié aux travailleurs pendulaires en provenance de communes de seconde couronne comme Cintré ou Mordelles, trop éloignées pour être reliées de manière optimale au réseau cyclable contrairement à des communes de première couronne comme Vezin ou Le Rheu, dont les habitants pourraient quant à eux bien plus facilement rejoindre la ZA directement à vélo ou grâce au réseau de bus. Une partie de cet espace de stationnement sera d'ailleurs réservée au covoiturage pour encourager cette pratique plus responsable et qui contribuerait d'autre part à désengorger la RN24. En complément de cette zone de stationnement, il y aura également plusieurs espaces de parc-relais vélo pour la location, ainsi qu'un espace sécurisé de stockage permettant à ceux qui le souhaitent de laisser leur vélo personnel en stockage directement sur site. Cela permettrait à ces travailleurs pendulaires de la seconde couronne de faire un premier trajet en voiture plus court qu'auparavant et de terminer dans un second temps à vélo grâce au réseau cyclable reliant tout l'Ouest rennais. Dans une autre optique, les travailleurs venant directement à vélo dans la ZA pourraient laisser ce dernier en station sur place afin de finir leur trajet en bus par exemple. Cet espace sera enfin desservi par les bus en provenance des communes de l'Ouest rennais, n'empruntant désormais plus la RN24 dans le sens Ouest-Est car circulant plus au Sud de la ZA par la rue du Manoir de Servigné. Enfin, pour ceux qui souhaitent tout simplement continuer à pied, ils peuvent emprunter les nouveaux cheminements parallèles pensés en complément dans l'optique de créer un véritable maillage piéton à l'échelle de la ZA, rattrapant celui qui existe déjà en intra-rocade.

D) Aménagement en bord de Vilaine

Dans l'optique de répondre à cette attente de réduction des distances de trajets, l'idée a émergée de proposer de nouveaux types de structures. Entre la structure de « coworking » et celle de l'entreprise plus traditionnelle, l'idée est de proposer des espaces de travail partagé, que les entreprises pourraient louer et réserver afin de les mettre à disposition de leurs employés. Cela permettrait à ces entreprises, principalement basées plus au centre ou dans une autre partie de l'agglomération, de disposer de « pseudo-antennes » qui leur permettrait de délocaliser une partie de leurs équipes, alliant à la fois cet intérêt de réduction de distance de trajet, puisque cela correspondrait à un rapprochement spatial des entreprises vers leurs employés basés dans l'Ouest rennais, tout en permettant de répondre à certains enjeux émergeants. Comme la crise sanitaire a pu le mettre en évidence, le système du télétravail est un modèle en voie de démocratisation et qui présente un certain nombre d'avantages aussi bien pour les entreprises que d'un point de vue environnemental puisque évitant un certain nombre de déplacements. Cependant, il a également pu être identifié certains défauts et problèmes intrinsèquement liés à ce système, notamment pour ceux le pratiquant directement puisque cela peut entraîner une perte de structure professionnelle, une perte de contact humain avec ses collègues, ainsi que la difficulté de retrouver cette sensation de faire partie d'une équipe, qui peut grandement manquer à certains professionnels. Ici, on retrouvera cet esprit d'entreprise puisque les individus disposeraient de locaux autres que leur domicile familial, ils seraient en contact, avec des collègues appartenant à la même organisation et malgré tout continueraient à pratiquer le télétravail pour rester en contact avec la structure principale. Pour accueillir ces nouveaux espaces, il nous a semblé optimal de relocaliser certaines structures industrielles basées au Sud-Ouest de la ZA, en bord de Vilaine, idéalement en les plaçant plus au Nord, autour de la nouvelle zone d'activités de la

Barre-Thomas, mettant les espaces laissés libres à disposition pour réaliser ces nouvelles structures et permettant également une requalification du site, aussi bien bâtie que paysagère, puisque accueillir ces nouveaux travailleurs implique de proposer un cadre de vie optimal avec une offre répondant à cette nouvelle demande. Cela passe par exemple dans l'installation de structures de restauration, de loisirs et peut être de manière plus générale par une offre de services. Cette offre se doit de répondre à ce nouveau besoin mais également au besoin déjà présent des espaces industriels restants, toujours en majorité dans cette partie Sud de la ZA, qui manquent aujourd'hui cruellement d'un cadre de vie et de travail agréable. Dans l'idée, cela permettrait également aux employés de ces entreprises industrielles, ancrées dans l'identité de la ZA, qui aujourd'hui ne disposent pas forcément d'une offre conséquente rien que pour leur restauration, de disposer d'un nouvel espace en bord de Vilaine. Celui-ci proposerait un véritable cadre agréable et permettrait aux employés, entre autres, une pause de mi-journée bien plus qualitative et surtout d'éviter, pour ceux qui pouvaient le faire, de prendre leur véhicule personnel et de rentrer chez eux pour déjeuner, encombrant par la même occasion la RN24 à un horaire sensible comme celui de la mi-journée.

IV- Conclusion

Ce projet de réaménagement de la RN24 ainsi que de la ZA Route de Lorient répond pour nous au mieux à la problématique posée par l'objectif 1, à savoir de "Réduire les temps de déplacements". Celui-ci prend en compte à la fois l'échelle Ouest rennaise de manière globale, et la ZA en elle-même. Cela devrait permettre, à plus ou moins long terme, de fluidifier le trafic sur cet axe structurant de la Métropole et également d'inciter de nouvelles pratiques, plus dans l'air du temps pour les usagers disposant désormais d'un espace plus vivable et plus confortable. Néanmoins, il n'est pas question ici de remettre en cause l'identité industrielle de la ZA pour en faire un espace complètement différent d'ici quinze ans, mais bien de le valoriser et d'exploiter au mieux sa moitié Sud en bord de Vilaine pour offrir un véritable cadre de vie aux travailleurs de la zone ainsi que de lui apporter une fonction supplémentaire de hub facilitant la transition entre l'Ouest rennais et le reste de la Métropole.

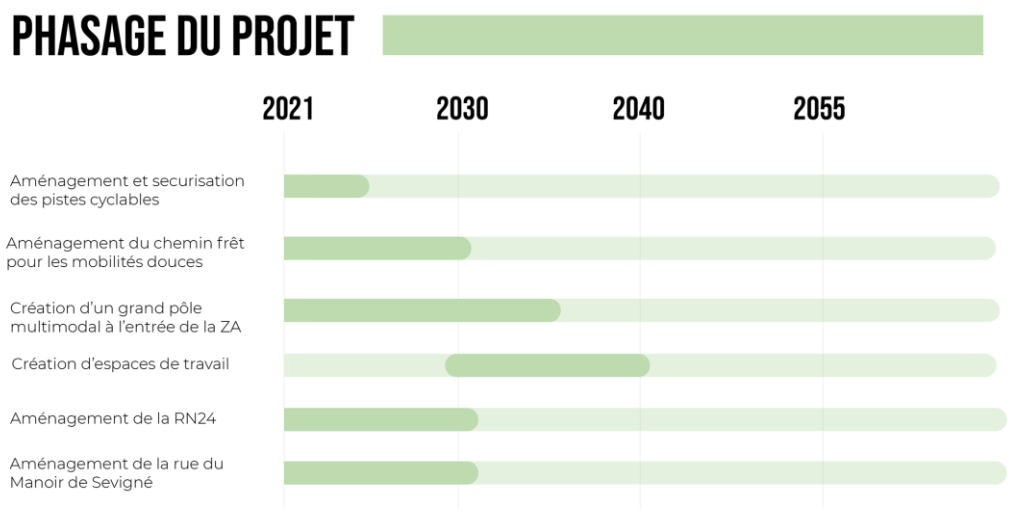

Figure 9 : Phasage du projet

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Infographie contexte ……. p.1

Figure 2 : Proposition d'itinéraires entre Mordelles et le centre-ville de Rennes …….…….. p.6

Figure 3 : Etat des lieux des aménagements cyclables …… p.7
.
Figure 4 : Proposition d'itinéraire entre Le Rheu et le centre-ville de Rennes ……..…….. p.7

Figure 5 : Résumé des différents itinéraires envisagés…… p.8

Figure 6 : Traversée de la RN24 au niveau de la jonction avec la Rue Nationale…… p.9

Figure 7 : Traversée entre la rue du petit Pré et rue des Maréchales…….…….…..... p.9

Figure 8 : Représentation de l'aménagement d'une voie bus passant sous la rocade depuis le Quai Robinot de Saint-Cyr…….p.13

Figure 9 : Phasage du projet…….p.15

L'ÉQUIPE

SALLE 1 - OBJECTIF "RÉDUIRE LES TEMPS DE DÉPLACEMENT"

RAPHAEL PILLET
M2 Master Maîtrise d'Ouvrage Urbaine et Immobilière (MOUI)

ORIANNE DURAND
M2 Stratégie de développement durable et périurbanisation (ERPUR)

AMÉLIE LORGEOUX
M2 Aménagement et Collectivités Territoriales (ACT)

HUGO MASSONNEAU
M1 Stratégies innovantes des territoires urbains (In Situ)

IMANE ABROUS
M2 Aménagement Urbanisme, Diagnostic et Intervention sur les Territoires (AUDIT)

ROMAIN BERLY
M2 Aménagement et Collectivités Territoriales (ACT)

MARIANNE MONGIN
M2 Système d'information géographique et analyse des territoires (SIGAT)

APOLLINE BERNARD
M2 Système d'information géographique et analyse des territoires (SIGAT)

GABIN LUCIENNE
M2 Aménagement Urbanisme, Diagnostic et Intervention sur les Territoires (AUDIT)

NISSRINE FIROUCHANE
M2 Management de la mobilité durable (MMD)

Référent projet

Raphaël Pillet
Mail : raphaelpillet17@gmail.com
Numéro de téléphone : 06 48 32 91 74