



LA ROUTE DE LORIENT ET LA ZONE D'ACTIVITÉ DE L'OUEST RENNAIS



CHOISIR SA VITESSE ET DÉPOLLUER POUR RENOUVELER



INTRODUCTION :	3
PARTIE 1 : ENJEUX	5
1. <i>Approche territoriale :</i>	5
2. <i>Approche urbaine :</i>	6
PARTIE 2 : PROJET	7
1. <i>La stratégie de la mobilité hiérarchisée</i>	7
2. <i>Une réorganisation et une hiérarchisation générale des modes de déplacement</i>	9
3. <i>Réaménagement et requalification de la route de Lorient</i>	9
4. <i>Projet de renouvellement de la zone d'activité</i>	11
PARTIE 3 : APPROCHE OPÉRATIONNELLE	16
<i>Déconstruction des friches et le renouvellement urbain</i>	16
<i>Renaturation des espaces délaissés</i>	16
<i>La réhabilitation de la friche ferroviaire</i>	16
<i>Requalification et réaménagement de la voirie</i>	17
<i>Effets rebonds et limites du projet :</i>	17

Introduction :

Présentation de la zone d'étude



Le Parc d'activité Ouest est la troisième zone d'activité la plus importante de l'agglomération rennaise avec 176 hectares. Cette zone s'est développée de façon concentrique autour de la RN 24, sur 1,7 kilomètres. Créée dans les années 50, le Parc d'activité Ouest regroupe principalement des entreprises, des industries, des commerces, des transports, de la logistique et du stockage. L'Audiar estime qu'en 2012, la zone compte environ 6 700 emplois. "La mutation de la zone d'activités vers les services et le commerce (tourné vers les professionnels) se poursuit et induit un fort pouvoir d'éviction sur d'autres activités dites traditionnelles : industrie, artisanat, stockage, logistique..."¹. En effet, plusieurs personnes interrogées durant nos entretiens



exploratoires nous ont fait part de la circulation difficile à certaines heures sur la RN 24 en raison de son emplacement sur un axe de transit à la sortie de Rennes (Cf Annexe entretiens).

Sur le site, on remarque les flux importants de voitures et de camions, provoquant d'importants ralentissements. Les quatre lignes de bus (lignes 11, 54, 55, 56) qui desservent la zone sont fréquentées par les salariés ou clients à proximité. La place des piétons n'est pas prise en compte sur le site. La présence des feux de signalisation, et la

multiplication des intersections contribuent également à la congestion de la RN 24. Certes, la RN 24 est équipée de deux bandes cyclables dans les deux sens, elles ne sont cependant pas assez sécurisées, y compris celles qui sont tracées dans la zone d'activité, le cycliste est parfois amené à rouler sur les trottoirs. La piste cyclable qui part de la place de Bretagne longeant la Vilaine est plus adaptée. Le constat d'une voirie dangereuse est conforté par le diagnostic technique réalisé par l'agence Arcadis.

¹ AUDIAR, Parc d'Activités Ouest, Diagnostic et enjeux d'une zone stratégique de Rennes Métropole, 2014.

Diagnostic de l'agence Arcadis :

L'agence Arcadis a réalisé un diagnostic qui met en évidence l'impact des grands enjeux induits par des dynamiques nationales voire internationales. La forte concentration des flux sur l'axe est liée à l'augmentation démographique et la dynamique économique de la zone d'activité, le tout renforcé par un positionnement stratégique d'entrée de ville. Cela contribue au ralentissement de la circulation sur l'axe, notamment renforcé en heures de pointe. Les distances domicile-travail s'allongent, entraînant une utilisation massive de la voiture. Étant donné qu'il y a une tendance à l'utilisation du vélo dans les déplacements pendulaires et ponctuels, il faut développer des conditions adaptées pour encourager ce mode de mobilité et inciter un report modal des automobilistes vers les mobilités actives, même pour pour des déplacements ponctuels.

Dans cet axe, trois types de trafic sont constatés. Un quart des flux qui passent par la route de Lorient sont des flux de transit. Ils souhaitent entrer ou sortir de la rocade de Rennes et prolonger leur route le plus rapidement possible. Une autre partie de ce flux constitue les déplacements pendulaires, surtout aux heures de pointe. Ces déplacements encombrant fortement et ponctuellement l'axe, la route de Lorient fait alors office de voie de transition et de desserte des différentes directions de l'agglomération. Enfin, une dernière part des usages de la route de Lorient sont des usagers de la zone Industrielle. Consommateurs comme travailleurs, ils utilisent l'espace et se l'approprient, en plus de la croissance des flux.

8 objectifs soulevés :



Ces objectifs sont interdépendants. La première réflexion est à l'échelle de la Métropole dont l'objectif est d'organiser et redistribuer les flux, les trajets et les modes de déplacements pour pouvoir désengorger l'axe de la route de Lorient. Ce désengorgement apportera un niveau de confort et de sécurité dans la zone. De plus, réduire l'impact environnemental des mobilités peut constituer un levier d'action pour la vie locale, débloquer les trajectoires des entreprises et le développement de la zone et enfin, recréer un espace paysager et urbain, une entrée de ville de qualité.

L'objectif de "Réduire les temps de déplacements" implique de réduire les distances de trajet et d'augmenter la vitesse moyenne des déplacements. Il faut également optimiser les ruptures de charge pour se rendre à sa destination, fluidifier le trafic en adaptant la vitesse en fonction des destinations, et des modes de transports choisis. Faciliter les déplacements pendulaires en proposant transports en commun, pistes cyclables et autres modes de déplacements qui se complètent efficacement.

Partie 1 : Enjeux

1. APPROCHE TERRITORIALE :

Il s'agit donc de développer une stratégie des mobilités à l'échelle de la Métropole pour pouvoir influencer et apaiser les flux sur la route de Lorient. De plus, les changements d'usages et l'évolution des mobilités induisent une évolution majeure de cet axe. À savoir, sécuriser les déplacements doux, réduire les temps de trajets et faciliter les ruptures de charge sont des enjeux globaux de la Métropole.

Dans cette approche territoriale, les enjeux suivants ont émergés :

- Créer, revaloriser et désengorger les entrées de ville
- Séparer les flux de transit et les flux de parcours
- Inciter au report modal pour les personnes travaillant dans la Z.I
- Favoriser et créer des liaisons périphériques à périphéries
- Intégrer une trame verte et bleue dans les cheminements
- Réduire l'impact environnemental des mobilités
- Décongestionner la direction de Lorient/Vannes/Quimper



Pour cela, il s'agit dans un premier temps de prendre en compte les futurs tracés de tous les modes de déplacements : Réseau Vélo Express, les futures lignes de tram-bus et la ligne B du métro.

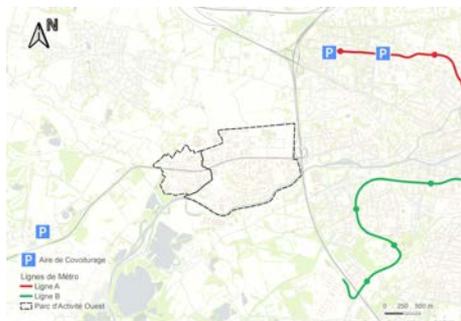
Tracé actuel du réseau cyclable dans le périmètre de recherche



Tracé actuel du réseau bus STAR dans le périmètre de recherche



Tracé du réseau de métro dans la zone d'étude



Le PDU prévoit justement de favoriser les transports en commun et les cheminements doux. Pour éviter l'autosolisme, une approche globale des transports alternatifs et les points multimodaux pour transiter sont également privilégiés.

Cette approche permet de réduire les temps de déplacements, tout en diminuant l'impact des mobilités sur l'environnement et d'augmenter de surcroît la vitesse de déplacement. Une stratégie de renforcement des modes existants doit être menée, en développant une continuité cyclable qualitative et sécurisée, d'augmenter la quantité et la

fréquence des trams bus ou de développer les parkings relais et aires de covoiturages. En effet, les entretiens exploratoires ont permis de mettre en relief l'utilisation du bus par certaines personnes actives pour se rendre au travail (Cf annexe entretiens), c'est pourquoi développer ce mode de transport représente un axe important.

2. APPROCHE URBAINE :

L'enjeu est de proposer un axe et une zone industrielle qualitative pour améliorer le cadre de vie et l'entrée de ville. Dans cette approche, l'attention est portée sur l'intégration de plusieurs axes de réflexion. À savoir, le renouvellement de la zone d'activité sans y réduire l'activité économique, définir les entreprises disposant des emplacements stratégiques vitrines, créer une polarité de vie quotidienne et valoriser les continuités écologiques.

Le projet de Lamotte et Mazureau² sur l'ancien site de Cooper Standard de 20 hectares est un point de départ à la redynamisation et le développement économique de la zone. Le projet prévoit le transfert et la concentration d'activités et de commerces dans des bâtiments durables. Malgré le grand retard du projet et son incertitude, il a été décidé de partir du principe que ce projet allait voir le jour. Pour ainsi, développer cette offre et une polarité de services et de commerces plus larges pour la compléter.



Image d'ambiance du projet de Lamotte et Mazureau, sur le site de Lamotte

L'OAP Zone industrielle de l'ouest engage la mutation de la zone vers la création et le maintien "d'activités", elle ne précise pas le type d'activité. Néanmoins, la ZACom du SCOT prévoit la mutation du secteur économique ayant vocation à muter de l'industrie vers le commerce puis vers la mixité (habitat, équipement, loisirs...). Cette réglementation limite la capacité des entreprises de commerce de détail à se développer.

L'Audiar met en évidence la difficulté des entreprises à se relocaliser même au sein de la même zone d'activité. Ils pointent aussi l'obsolescence et la vétusté du bâti qui implique un renouvellement urbain à venir. Ainsi, cette limitation à l'évolution et la commercialisation ainsi que les dynamiques de tertiarisation provoquent une importante vacance sur le site. Le diagnostic de l'Audiar montre une évolution économique contrastée. Si la définition et la destination précise du renouvellement urbain de la zone d'activité ne semble pas clairement annoncé, l'intervention et l'aménagement des voiries de cette zone permet d'amorcer cette stratégie de renouvellement sur la maîtrise foncière.

Ainsi, il a été observé que se trouvait des friches polluées (site Géorisques, informations classées 2016). Tout d'abord la partie Nord de la route de Lorient avait été « constatée » et classée depuis Novembre 2000 (par exemple sur les parcelles EK88 et EK93) depuis sa remise en état. Cependant, sur la partie Sud un diagnostic approfondi a été réalisé et a permis d'évaluer de manière détaillée les risques (EDR) sur les parcelles EK72, EK73 et EK 94) et une pollution des sols évidentes (hydrocarbures – HTC ; HAP ; PCB ; plomb, zinc, arsenic, toluène et benzène dans l'air etc.) relatant précédemment d'activités industrielles ou autre sur ces friches.

Comment engager un renouvellement urbain et de la voirie sans compromettre la dynamique économique des entreprises sur le site ? Il s'agira de lever les obstacles pour les véhicules qui ne souhaitent pas s'arrêter dans la zone et fluidifier la circulation au sein de la zone d'activité.

² <https://www.lamotte.fr/actualites/groupe-lamotte-mazureau-revitalisent-site-barre-thomas>

Partie 2 : Projet

1. LA STRATÉGIE DE LA MOBILITÉ HIÉRARCHISÉE

Séparer les vitesses et les destinations des véhicules et modes de déplacement

Le première option identifiée pour répondre à l'objectif de réduction des temps de déplacement est de séparer les différents usages de la route de Lorient. Séparer les voitures de passage, les camions et poids lourds, les cheminements doux et les voies de bus. Cette séparation permet d'adapter la vitesse des véhicules en fonction de leur destination. Il s'agit de créer une voie "autoroute" rapide et large pour rejoindre la rocade à travers la zone industrielle. Cette adaptation de la vitesse est permise par la suppression des feux et l'augmentation de la vitesse (70m/h) à certains endroits, tout en anticipant les transitions de vitesse pour entrer dans Rennes. Les véhicules motorisés à destination de la ZA seraient redirigés par un nouvel accès en amont de l'entrée de la zone pour désengorger l'axe principal et permettre la suppression des feux de carrefour. Les véhicules en transit n'ont pas pour vocation de tourner au sein de la ZA. Ce choix permet également de valoriser la voirie à d'autres endroits plus lents en créant un axe urbain et paysager et sécurisé. Ainsi, cette hiérarchisation des voiries en fonction des destinations et vitesse constitue le cœur de notre projet de voirie de la zone d'activité.

Le pari des bus-tram cargo

Dans l'agglomération rennaise, des tram-bus constituent un mode de déplacement en transport en commun. Rapides et nombreux, ces tram-bus tendent à se développer au-delà de la rocade. C'est dans cette dynamique qu'a été imaginé de nouveaux tram-bus qui relient les périphéries de l'Ouest rennais, entre elles mais aussi en reliant la Métropole. Ces tram-bus sont équipés de porte-vélo à l'extérieur et à l'intérieur du bus. Ce choix stratégique permet d'encourager l'utilisation du vélo même lorsque l'usager réalise un trajet de plusieurs dizaines de kilomètres. Ce type de tram-bus est rendu possible et sa sécurité est assurée par une voie réservée qui empêche les dépassements et les obstacles pouvant présenter un danger.



NotreLoft pinterest.fr, Trans'bus.org

Des conteneurs à vélo



Abri vélo collectif de l'usine de Scania à Angers

La difficulté de l'utilisation du vélo dans la Métropole est la sécurité des biens et des personnes. L'installation de conteneurs sécurisés permet de garer son vélo à proximité de son emploi sans imposer aux entreprises de proposer elles-mêmes des locaux à vélo sécurisés. Ces locaux à vélo sont fabriqués à partir de conteneurs en tôle, issues des déconstruction des locaux de la zone (si elles n'ont pas d'amiante), ce qui les rend légers et modulables.

Objectif 1

Objectif 5

Objectif 8

Objectif 1

Objectif 3

Objectif 4

Objectif 6

Objectif 8

Objectif 1

Objectif 3

Objectif 4

L'élargissement et la multiplication de parking relais

Créer des aires de covoiturage pour faciliter les changements multimodaux et contrer l'effet "autosolisme". Des parking-relais implantés stratégiquement permettent de faciliter cette option de déplacements, de permettre des changements multimodaux rapidement. Pour limiter l'imperméabilisation excessive de la zone, l'aménagement de parking perméables et drainant pourrait être envisagé. Ce type de parking permet de gérer les flux d'eau en favorisant ainsi l'infiltration et permet de limiter les écoulements sur la zone.



Exemple de parking perméable à Bruxelles

La desserte ferroviaire



Région Bretagne

Afin d'élargir et de compléter l'offre de mobilité, le projet comporte l'installation d'une desserte ferroviaire au nord de la zone d'activité, le long de la voie ferrée déjà existante. Ainsi, ce pôle d'échange jouera le rôle d'interface entre la zone d'activité et les personnes transitant en train depuis les communes desservies par la ligne ferroviaire " Brocéliande-Penthièvre : Saint-Brieuc-Rennes" ou partant de Rennes, qui souhaitent se rendre dans la zone industrielle. Cette implantation a pour optique

Objectif 1

Objectif 3

Objectif 4

Objectif 5

Objectif 6

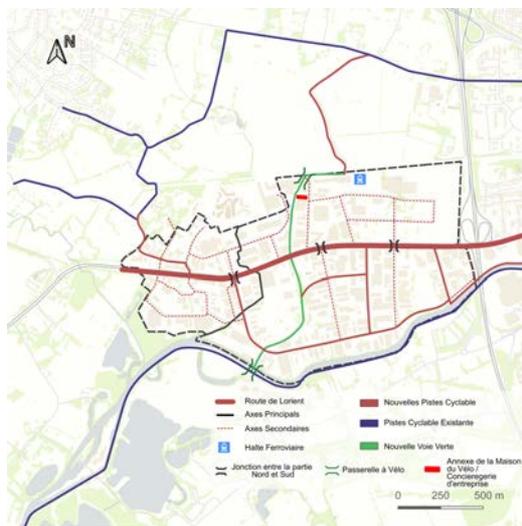
d'amplifier l'utilisation des transports en commun en particulier par les nombreux salariés qui viennent quotidiennement sur le site. Cette potentielle baisse de l'utilisation de la voiture permettrait ainsi la fluidification du trafic routier et par conséquent la réduction du temps de déplacement et de l'impact environnemental liés à ces derniers. Cette halte ferroviaire sera facilement accessible à la voie verte et à l'îlot de Lamotte (Barre Thomas), permettant aux usagers d'accéder à une offre cyclable (Cf 6.Projet de renouvellement de la zone d'activité).

Réduire les temps de déplacements par le télétravail

Une autre façon de compléter l'offre des services et les aménagements routiers proposés serait de favoriser le télétravail. Par exemple, coordonner les jours de télétravail (quand c'est possible) des employés de différents établissements pour qu'ils ne se retrouvent pas tous le même jour en présentiel, ce qui peut causer de l'encombrement sur les routes de la ZI. De même, il faudrait aménager les créneaux horaires de travail en présentiel pour décaler les heures de pointe. Ainsi, des établissements de la frange nord de la ZI commencent à 9h pour finir à 17h tandis que certains de la frange sud commencent à 8h pour finir à 16h, ce qui permettrait de réduire le phénomène de congestion.

2. UNE RÉORGANISATION ET UNE HIÉRARCHISATION GÉNÉRALE DES MODES DE DÉPLACEMENT

Futur réseau cyclable de la Zone d'Activité de Lorient



En valorisant la voirie secondaire comme lieu privilégié d'un mode de déplacement doux. Il s'agit de créer une hiérarchisation cyclable avec un réseau primaire et secondaire. La route de Lorient serait l'axe utilisé par les « vélo-taffeurs » tandis que les axes secondaires permettraient de se déplacer pour des déplacements intra-zone entre services ou lieu de travail. L'axe primaire du sud de la zone bénéficierait du futur réseau express vélo. La voie verte traverserait la Vilaine par une future deuxième passerelle qui relierait la piste existante sur la berge sud.

3. RÉAMÉNAGEMENT ET REQUALIFICATION DE LA ROUTE DE LORIENT

Objectif 1

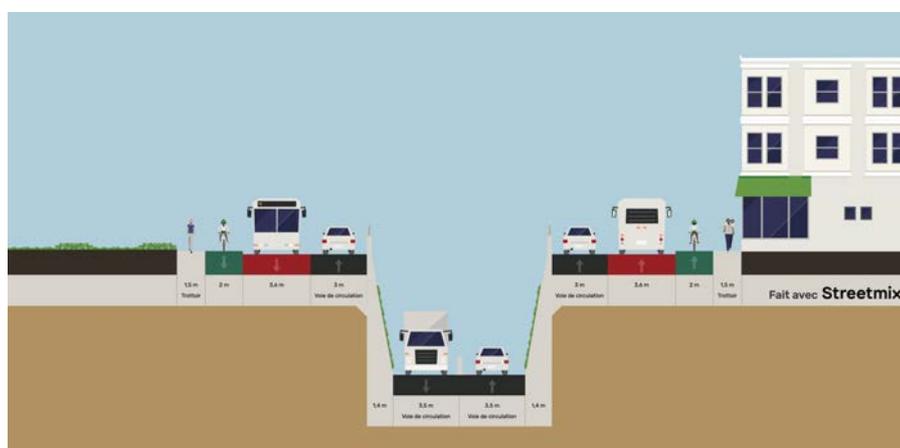
Objectif 5

Objectif 7

Objectif 8

ROUTE DE LORIENT : Le scénario préférentiel prévoit l'aménagement de la route de Lorient en séparant les différents flux en créant une trémie sur le modèle du passage de l'Alma à Henri Fréville, le trémie de Rabat au Maroc ou encore de Hénin-Beaumont. L'aménagement de cette tranchée permet au flux de transit de traverser la zone d'activité sans être ralenti par les feux aux différents carrefours qui ponctuent la RN 24. En effet, lors des entretiens exploratoires, une des personnes interrogées regrettait la présence d'un trop grand nombre de feux entraînant selon lui des ralentissements au niveau du trafic routier. Ainsi, grâce à ce scénario, seuls les véhicules voulant accéder à la zone d'activité seront régulés par ces carrefours. Par ailleurs, afin de fluidifier le trafic routier et par conséquent réduire les temps de déplacement, certains feux seront retirés pour en laisser trois aux principales intersections au sein de la zone d'activité.

La dissociation des deux voies présente de nombreux avantages. Par exemple, répartir les flux en fonction de la vitesse. Si une voiture souhaite s'insérer à gauche, elle présente moins de danger si elle oublie un angle mort. La mise sur le côté d'une voie de bus et de la piste cyclable les exclut du réseau rapide, les sécurise et les valorise dans l'aménagement. La voie réservée de bus est plus large que les autres car



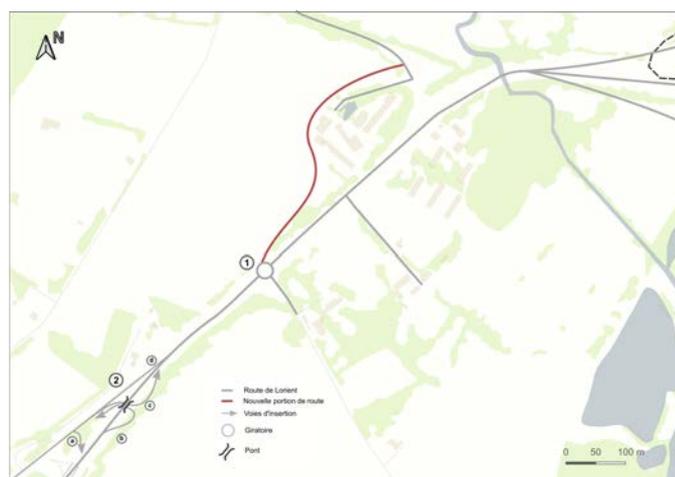
elle accueille les tram-bus cargo, priorités. La signalisation devra être précise et travaillée pour assurer la fluidité des parcours. Ce choix de scénario est motivé par le fait que l'on réaménage l'existant afin de limiter les modifications au sein de la zone d'activité et l'impact de nouvelles infrastructures comme la création de nouvelles routes. Parallèlement, un des scénarios envisagés aurait pu être la mise en place d'une déviation directement reliée à la rocade au niveau de Cleunay obligeant la construction d'une bretelle passant au-dessus de la Vilaine. Encore une fois, pour maintenir une continuité écologique et paysagère au niveau de cet espace naturel, la solution d'une trémie paraissait la plus adaptée pour remplir nos différents objectifs.

ARRIVÉE DANS LA ZONE INDUSTRIELLE :

1: Un giratoire remplace les feux et ouvre la possibilité à un éventuel demi-tour si un automobiliste s'est engagé dans la mauvaise direction. De plus, une portion de route est créée en minimisant le grignotage agricole, pour permettre de réduire le nombre de croisement sur la voie principale.

2: Les feux au deuxième croisement sont supprimés pour laisser place à un échangeur pour fluidifier et séparer le trafic et ne pas diminuer radicalement la vitesse. Une voie 2a est créée sur la D224 et permet une insertion sur la RN24 direction Lorient. De plus, un croisement est créé, il est composé d'un pont sur la RN24 reliant la ZI à Lorient. En dessous de ce pont, les usagers en provenance de Lorient (direction Mordelles) peuvent s'insérer sans encombrement sur la D224 (2b), de même pour les usagers en provenance de Mordelles qui souhaitent aller vers la ZI (2c). Enfin, les usagers en provenance de la ZI vers Mordelles peuvent emprunter la sortie 2d restant identique au modèle d'aujourd'hui.

Aménagement et requalification de la partie Ouest de la RN24



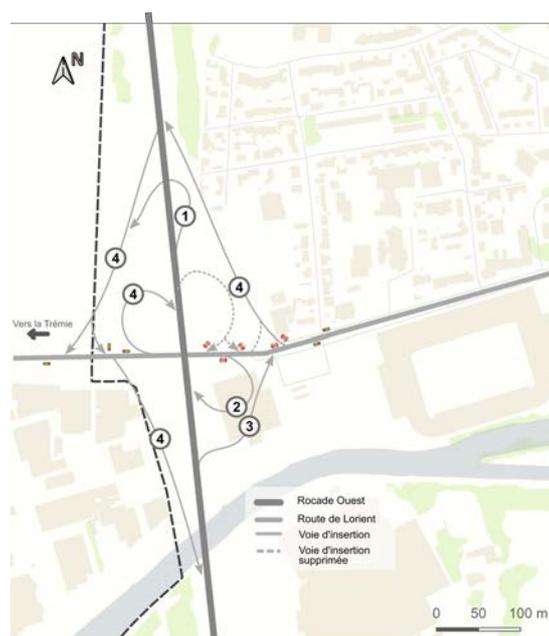
PARTIE EST DE LA RN24 ET ENTRÉE DE VILLE

(1) L'échangeur actuel de la porte de Lorient (direction Nord sur la carte) disparaît et est remplacé par une sortie qui passe sous la rocade et rejoint la porte de Lorient (direction Sud sur la carte) déjà existante pour permettre une arrivée directement sur la ZI, de cette façon, les feux à la fin de la sortie direction Nord sont supprimés.

(2) L'échangeur ici présenté est un nouvel échangeur qui a pour but de permettre de tourner à gauche permettant ainsi la suppression d'un feu existant à cet endroit. Le but est que ce nouvel échangeur ouvre un accès direct à la rocade ouest direction Porte de Cleunay. La conséquence de ce nouvel aménagement est la délocalisation par une maîtrise foncière de l'entreprise d'AUTO OMNIA INDUSTRIE. En effet, une importante maîtrise foncière et une démolition pour délocaliser l'entreprise seront nécessaires

(3) Pour compléter la nouvelle sortie (1), les usagers qui

Aménagement et requalification de la partie Est de la RN24 et l'entrée de ville



souhaiteraient sortir par la Porte de Lorient direction Rennes Centre le pourront grâce une nouvelle sortie créée qui prendrait également place sur l'établissement Auto Omnia Industrie.

4) Les autres voies existantes d'entrées et de sorties de rocade (4) seront gardées. De plus, un feu sera ajouté dans l'optique de réguler la circulation à l'arrivée de la trémie.

4. PROJET DE RENOUVELLEMENT DE LA ZONE D'ACTIVITÉ

Un projet de renouvellement de la zone d'activités est probablement prévue d'ici quelques années. Ce projet est porté par la requalification de la voirie et de l'intégration de corridors écologiques dans la zone. Cette stratégie opérationnelle est fondée sur une temporalité très longue puisque les friches urbaines doivent se succéder pour se compenser. De plus, le projet de services et activités de loisirs de Lamotte à la fin de la route de Lorient, participe à redynamiser cette zone d'activité. Ainsi, de multiples interventions ponctuelles au sein d'une stratégie de renouvellement global permet d'amorcer ce projet d'aménagement et encourage les acteurs privés à s'intégrer à la démarche.

Exploitation de friches pour une maîtrise foncière stratégique

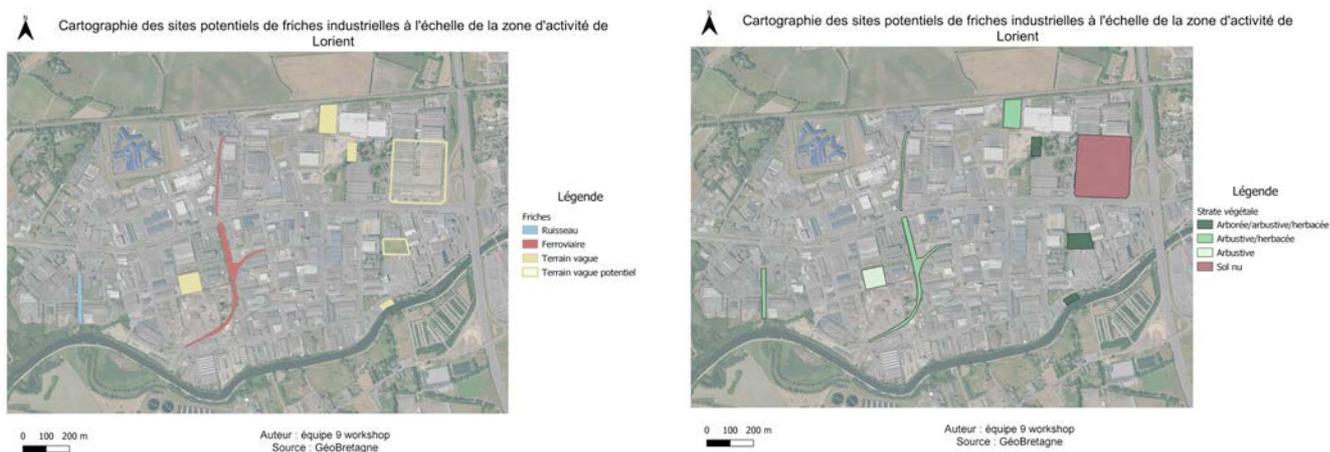
La zone d'étude comprend plusieurs espaces en friche en attente de projet ou en cours d'aménagement. Les friches sont par essence des espaces indéfinis aux contours flous avec des définitions diverses selon les territoires et les organismes (Guillaume LEMOINE, 2016). Selon le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement du 41, 'Il s'agit d'espaces temporaires, sans projet immédiat et abandonnés, laissant alors la place à une végétation spontanée' (CAUE Loir-et-Cher, 2009). Ainsi, ce sont des espaces vacants et sans fonction officielle actuelle, faisant d'eux des zones transitoires entre une utilisation antérieure connue et un futur incertain (Marion Brun et al., 2019).

Lorsque les friches sont perméables et pourvues de végétation, elles peuvent être à la source d'un certain nombre de services écosystémiques pour l'Homme. En effet, les friches représentent des zones de respiration et de régulation climatique, non négligeables face aux changements climatiques. Elles vont alors équilibrer le climat local en diminuant l'effet du rayonnement thermique, réguler l'humidité de l'air et la température, constituer un filtre dans le cycle de l'eau contrairement à l'espace urbain fortement imperméabilisé et enfin être le support d'une biodiversité ordinaire, devenant alors des îlots naturels au sein du tissu urbain (Olivier LANDEL et al., 2010). Ainsi, elles offrent aux espèces peu adaptées à l'environnement urbain un refuge dans des espaces moins fréquentés et pas ou peu gérés (Audrey Muratet, 2014).

Ainsi, il pourrait être intéressant d'exploiter le potentiel écologique de ces espaces transitoires dans le but de compenser l'impact environnemental lié aux déplacements. A ce titre, le concept de "nature temporaire" né et développé aux Pays-Bas pourrait représenter un axe de travail intéressant. En effet, il s'agit de dédier ces espaces à l'implantation de la biodiversité sauvage afin de mettre à profit leur valeur écologique au sein des sites industrielles du territoire. Pour ce faire, il est nécessaire d'instaurer une dynamique constante au niveau des travaux d'aménagement car lorsqu'une opération de construction débute sur un espace en friche, la biodiversité installée devient alors menacée. Il convient alors de libérer une autre surface à proximité pour permettre de trouver des conditions d'accueil pour ces valeurs naturalistes créées. Par conséquent, le nombre de friches apparaît comme permanent, seul leur localisation change. Ainsi, le gain de nature est considéré comme continu car les espèces qui peuplent les friches possèdent généralement une forte capacité d'adaptation et de dispersion (Guillaume LEMOINE, 2016).

Objectif 3Objectif 7Objectif 6

Afin d'identifier ces potentiels espaces à l'échelle de notre zone d'étude au sein de la ZA route de Lorient, un inventaire a été réalisé durant une matinée pour repérer les potentiels sites en friche. Par la suite, deux cartographies de ces différents espaces ont été réalisées avec le type de site et la strate végétale présente. Cependant, durant la session terrain, les conditions météorologiques avec la neige ont complexifié l'identification de l'occupation floristique. Bien entendu, il s'agit d'une approche exploratoire non exhaustive et peu poussée, par conséquent les résultats obtenus sont à nuancer et compléter.



Ainsi, des potentiels sites ont pu être mis en relief avec une ancienne voie ferroviaire qui traversait la zone par le passé. Un autre espace où se trouve le ruisseau du Pont Lagot a été identifié avec la présence d'une pénétrante linéaire comportant une végétation spontanée sur les côtés. Pour le reste, il s'agit de "terrains vagues" ou de "terrains vagues potentiels". En effet, le site à l'extrémité droite de la zone nord correspond au site de travaux de la Barre-Thomas cependant le projet est en "stand by" actuellement en raison d'un risque accru de pollution des sols, c'est pourquoi si les opérations sont suspendues il s'agirait d'un espace potentiel de friche. Le deuxième "terrain vague potentiel" dans le secteur sud à la RN 24 n'était pas accessible, c'est pourquoi il a été mis dans cette catégorie. Concernant la végétation, les stratifications sont diversifiées avec au minimum une strate arbustive excepté pour le site à l'extrémité droite du secteur nord qui subit encore des travaux de démolition. Ainsi, le nombre de sites potentiels et de friches observés restent limités, ne permettant de pas d'imaginer un processus de "roulement" comme dans l'exemple aux Pays-Bas. En effet, pour conserver un nombre constant de friches industrielles, il serait nécessaire d'enlever l'enrobé ou déconstruire totalement une parcelle ce qui reste peu envisageable. Néanmoins, même si la zone d'étude ne se prête pas à une dynamique aussi forte, il pourrait être environnementalement intéressant de s'inspirer de cette notion de "nature temporaire" au sein de cette zone d'activité située au niveau de la route de Lorient pour développer l'aspect environnemental de cet espace. Pour ce faire, la renaturation de ces espaces transitoires en partenariat avec les propriétaires de ces terrains pourrait représenter un axe de réflexion dans la gestion de ces zones souvent laissées de côté. Parallèlement, la valorisation d'espaces de nature via l'utilisation de ces friches pourrait permettre de mettre en lumière des éléments complémentaires des continuités écologiques dans le cadre de la trame verte urbaine à l'échelle



Ancienne voie ferroviaire au sud de la ZA

de l'agglomération rennaise. En effet, plusieurs études ont mis en évidence le potentiel de la friche urbaine comme espace-relais, c'est-à-dire des noyaux secondaires isolés qui vont être situés en dehors des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques au sein de la mosaïque paysagère imperméable (Geo.data.gouv, 2015), pouvant alors jouer le rôle de corridor discontinu dit en 'pas japonais' pour le déplacement des espèces. Parallèlement, le rôle des friches ferroviaires peut être très intéressant comme corridor pénétrant dans le tissu urbain (Direction Paysage et Biodiversité, 2011), car souvent continues et peu dérangées (Linglart et al., 2016). Néanmoins, pour remplir cette fonction, il est nécessaire d'avoir des espaces très végétalisés avec une surface assez conséquente, généralement comprise entre 100 m² et 1 ha (Philippe Clergeau and Magali Paris, 2017) ainsi qu'une connectivité prononcée pour permettre la communication de flux d'espèces.

Créer l'opportunité de l'urbanisme transitoire

Objectif 2

Objectif 3

Objectif 7

Objectif 6

La requalification du bâti et le déblocage des entreprises, la densité et le prix du foncier rendent une approche globale pour le renouvellement urbain difficile. L'investissement de la collectivité dans la maîtrise foncière et la déconstruction totale ou partielle constitue une solution à court ou moyen terme. La destination de ces friches, dépolluées et non bâties, permettent de trouver une destination économique adaptée à un type activité tandis que d'autres friches peuvent devenir des lieux de rencontre et de vie à travers des jardins partagés pris en charge par des associations. Une méthode d'appel à projets ou d'appel à manifestation d'intérêt (AMI), inclut à la fois des projets d'investissement économique pour une nouvelle entreprise. Si la mutation de la zone d'activité n'est pas définie, la création d'un cahier des charges permet d'anticiper et d'orientation économique de la friche. L'entreprise pourrait alors construire un bâti adapté à son activité. Cet urbanisme transitoire permet à des acteurs divers de saisir des opportunités tout en étant encadré par un document contractuel. Les AMI, si la destination n'est pas économique, permettent de financer l'investissement d'une friche et son entretien à court terme. Ces procédures constituent une opportunité et davantage pour défiger l'avenir de la zone d'activité.



Création d'espaces paysagers cyclables et piétons

Objectif 1

Objectif 3

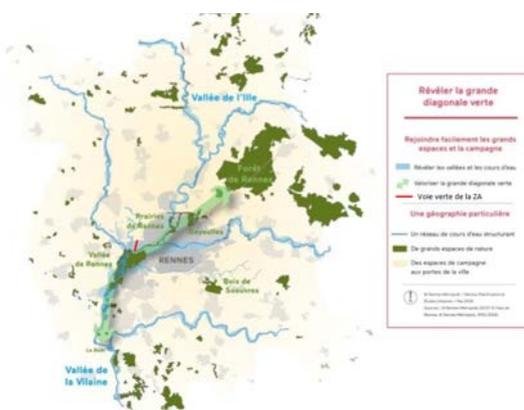
Objectif 4

Objectif 6

Objectif 7

Objectif 8

Notre projet comprendrait aussi la valorisation des "coulées vertes" préexistantes pour les rendre accessibles aux transports doux, tout en permettant l'installation d'une certaine biodiversité sur site. Une ancienne voie ferrée a été repérée sur le site, traversant la zone industrielle du nord au sud. Sa localisation transversale permettrait de relier la future desserte ferroviaire au nord de la zone au chemin cyclable longeant la Vilaine au sud. Elle n'est actuellement pas valorisée et laissée à l'état de friche comme vu précédemment. L'idée serait ici de faciliter l'accès aux piétons et cyclistes à cet espace et ainsi créer un corridor réservé aux transports doux, mettant en lumière un espace paysager propice à la détente tout en favorisant la circulation



Plan local d'urbanisme de la ville de Rennes, 2019

d'une biodiversité ordinaire. En effet, les abords de cette voie seraient végétalisés de manière à restaurer des continuités triples strates (herbacées, arbustives et arborées) et gérés de manière extensive pour permettre une régénération naturelle du couvert végétal et, par conséquent, l'arrivée d'un cortège d'espèces locales. Cette artère verte arriverait dans la continuité des bords de Vilaine et permettrait ainsi de raccorder une partie de la zone d'activité à la grande diagonale verte structurante qui relie la forêt de Rennes (nord est) aux étangs d'Apigné (sud de notre zone d'étude).

En parallèle, pour connaître l'avis des usagers, nous avons interrogé des employés sur le site. Un des répondants a soulevé le manque d'espaces récréatifs/de détente dans la zone d'activité : *"après c'est pas forcément adapté à la mobilité piétonne et cycliste, c'est à dire que dès qu'on est en voiture c'est bien mais dès qu'on est à vélo ou à pied c'est pas terrible il n'y a pas beaucoup d'espaces pour manger, se poser"*. Pour combler ce manque, nous proposons d'agrémenter les bords de voie avec du mobilier urbain en bois (bancs publics et tables).



Ancienne voie ferroviaire au sud de la ZA

Future voie verte

En ce qui concerne le choix du revêtement, il doit prendre en compte les contraintes environnementales tout en garantissant le confort et la sécurité pour les usagers. Pour répondre à ces deux objectifs, des liants organo-minéraux non bitumineux à haute qualité environnementale sont disponibles sur le marché. Ces types de liants sont entre autres utilisés dans les sites classés et dans les zones Natura 2000. Ils permettent ainsi de garantir une qualité esthétique et pratique, laissent s'infiltrer l'eau et ont un impact environnemental plus faible que les enrobés bitumineux.

Pour permettre la traversée des cyclistes et piétons au-dessus de la RN 24, une passerelle réservée sera mise en place. Elle permettra la traversée directe de la route sans arrêts à feux. Pour permettre le passage des camions, la passerelle devra être surélevée. Des escaliers seront placés de chaque côté et équipés de rampes à vélos. Une passerelle identique a été construite récemment au niveau du canal Saint-Martin à Rennes à l'ouest des prairies (Plaisance Sud), également surélevée pour laisser passer les bateaux.

La seule limite de ce type de structure est le manque d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite (impossibilité de faire une pente <5%). Pour pallier ce problème, des ascenseurs seront mis à disposition de chaque côté de la passerelle.





(Cette image n'inclut pas la tranchée du scénario 2)

Parallèlement, un réseau cyclable secondaire permettant une circulation au sein de la zone d'activité sera développé.

Compléter l'offre de services à destination des travailleurs de la zone

À partir de la réalisation du projet de la Barre Thomas, un espace public complémentaire pourrait voir le jour à proximité de la zone. Situé dans la frange Nord, qui a pour vocation d'évoluer fortement (Audiard, 2014), un îlot déclaré vacant pourrait accueillir une offre de services innovante. Cet îlot pouvant aisément être relié à la Barre Thomas comme aux voiries secondaires, cyclables avec la coulée verte sur l'ancienne voie de chemin de fer et transports en commun. Ne profitant pas de l'effet vitrine du front de la Route de Lorient, cet espace se destine aux travailleurs de la zone d'activité comme services de la vie quotidienne, évitant ainsi les déplacements dans le reste de l'agglomération.

1. Il a été imaginé de proposer un local de réparation de vélo. Cette solution permet de sensibiliser et d'informer les usagers de la zone à sa pratique. Une annexe de la maison du vélo peut être envisagée dans cet espace avec la proposition d'interventions de sensibilisation dans les entreprises environnantes pour faire découvrir la pratique du "vélotaff" et encourager ainsi le report modal vers des mobilités actives. Parallèlement, des vélos seront mis à disposition en location permettant de compléter l'offre de mobilité douce.
2. Un deuxième local de stockage "click and collect" permettrait également de réduire les déplacements lors des pauses des salariés. Cet espace de stockage, en partenariat avec des entreprises et restaurateurs (peut-être plus près du centre-ville), peuvent être livrés en vélo-cargo à assistance électrique en suivant les voies dédiées. Cet espace de stockage pourrait alors recevoir et stocker des paniers repas pour le midi ou les colis d'achat en ligne par exemple. On imagine également un espace d'entrepôt pour que des coursiers en vélo cargo puissent proposer leurs services de livraisons dans la zone ou dans le centre rennais en passant par la Vilaine et sa future voie express vélo.



3. La possibilité d'un îlot multifonction, à la parcelle EO 0026, permet de proposer une conciergerie commune aux entreprises de la zone. La conciergerie d'entreprise étant un service qui se développe,



elle permet de faciliter les difficultés techniques et de matériels accentués par le télétravail et la flexibilité des horaires. C'est un service financé par les entreprises adhérentes (modèle de "Zérosouci" de l'aéronef). Cette conciergerie est également un outil et une attractivité supplémentaire pour que les entreprises embauchent du personnel ("fonction Marketing RH").

Partie 3 : Approche opérationnelle

DÉCONSTRUCTION DES FRICHES ET LE RENOUVELLEMENT URBAIN

Ces axes de réflexion ont permis d'esquisser une stratégie foncière échelonnée et opérationnelle dans le temps. La maîtrise foncière des parcelles en friche pourrait s'amorcer dans le temps long pour assurer un nombre constant de friches. Les premières friches étant celles dont le bâti est vacant et qui sont déjà elles-mêmes des friches inoccupées. L'acquisition stratégique et progressive de foncier à déconstruire est d'abord un objectif environnemental et dont le roulement assure le renouvellement urbain et l'acquisition par des entreprises au fur et à mesure. Ces friches temporaires s'inscrivent dans la durée tout en proposant un espace qualitatif socialement.

RENATURATION DES ESPACES DÉLAISSÉS

Le terme de renaturation s'apparente à un processus de modification d'une portion de l'espace [...] sous l'effet d'une extension de l'occupation par des éléments naturels, flore, faune...(Gauthier, 2018). La renaturation s'articule autour de plusieurs formes, une dynamique de revégétalisation spontanée, et une autre forme plus volontaire d'aménagement de paysages (Gauthier, 2018).. La renaturation désignerait donc l'acte de transformer un milieu imperméabilisé, et de lui rendre ses fonctions écologiques (Gauthier, 2018).. Ainsi, il serait envisagé de contribuer au 'ré-ensauvagement' des espaces vacants afin de développer leur potentiel écologique, cela se traduit par la désimperméabilisation des sols si nécessaire, puis la réintroduction d'éléments végétaux adaptés au milieu pour favoriser et accélérer le processus de reconquête par la flore. Par ailleurs, certaines friches industrielles de la zone d'étude font l'objet de pollutions au niveau du sol. A ce titre, la dépollution de ces espaces peut-être envisagée via la phytoremédiation par exemple (concept développé dans l'étape 2bis).

LA RÉHABILITATION DE LA FRICHE FERROVIAIRE

La friche ferroviaire étant actuellement inaccessible au public car difficilement praticable voire interdite pour certains tronçons, une réhabilitation complète est nécessaire. Celle-ci commence par un diagnostic complet de l'état de pollution des sols. En effet, les sols de la zone d'activité en raison de leur passé industriel sont soumis à différentes contaminations (métaux lourds, hydrocarbures) causées parfois par le traitement des traverses de chemin de fer dans le cas d'anciennes voies ferrées. Pour ouvrir ces secteurs aux déplacements, des travaux de dépollution devront être déployés. Au nord de la zone, le parking de l'entreprise "Maître Coq" vient rompre la continuité de la friche. Ce secteur devra donc être désimperméabilisé et le parking déplacé. Dans l'optique de travaux sur le temps long, une dépollution douce peut être envisagée via la phytoremédiation. C'est une méthode qui utilise le métabolisme des plantes pour accumuler, dégrader, concentrer ou stabiliser des polluants contenus dans des sols ou des eaux contaminés.

REQUALIFICATION ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA VOIRIE

Étape 1 : Dans un premier temps également, il s'agit d'entamer des négociations sur la maîtrise foncière de la parcelle 000 EM 84 située au 123 rue de Lorient. Cette parcelle est occupée par une entreprise "Auto Omnia industrie". Si la négociation semble s'engager sur la pente d'une expropriation, la création d'un échangeur sur cette parcelle peut intervenir en dernière étape des travaux en attendant. Des négociations doivent également être entamées pour obtenir la parcelle EO 000 26, aujourd'hui local vacant, en vue de devenir le nouvel espace de services-travailleurs. Si cette procédure se fait à l'amiable, les travaux pourraient démarrer dès que possible, indépendamment de l'aménagement de la voirie.

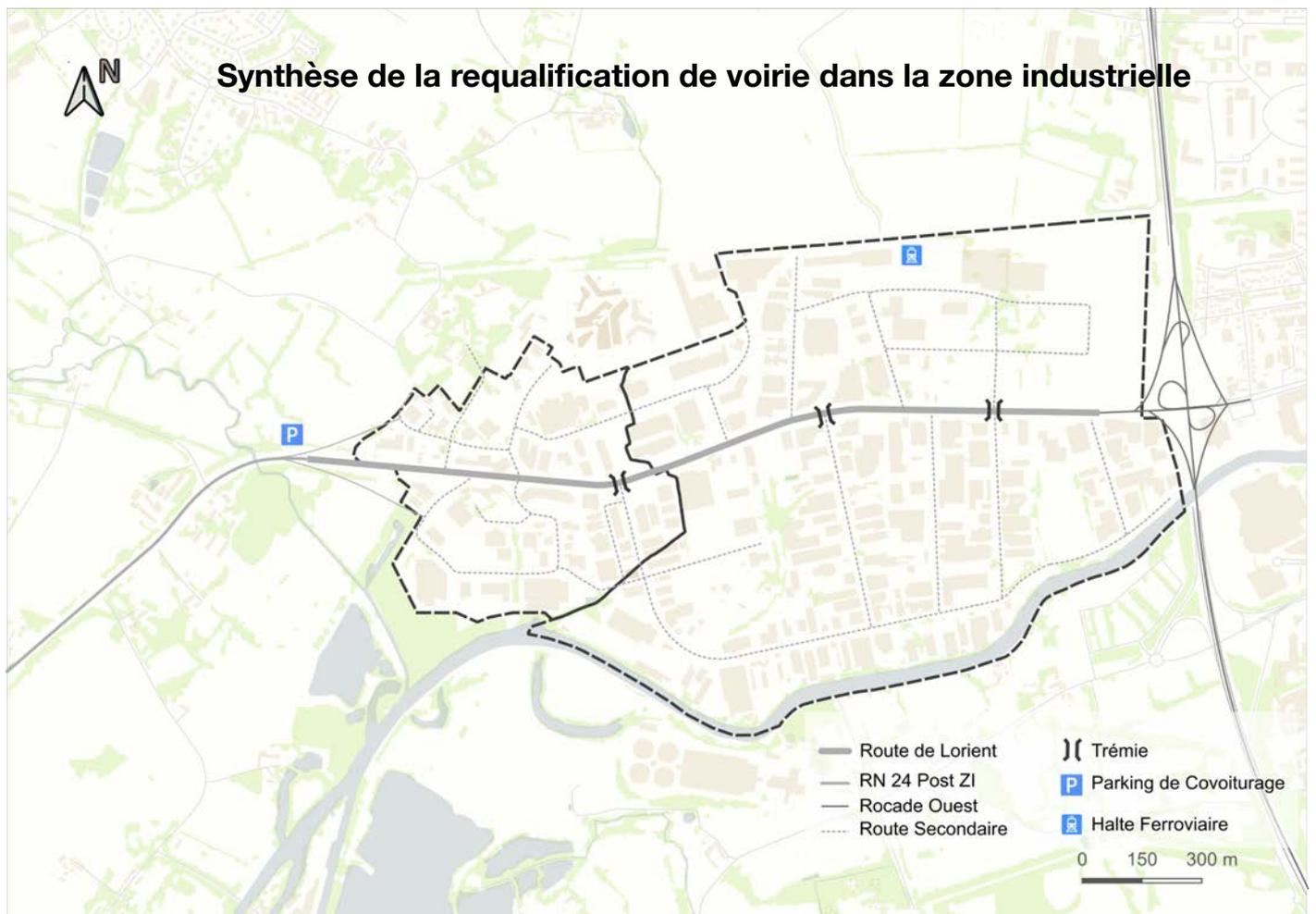
Étape 2 : Le phasage des travaux de voirie se dérouleront dans un premier temps à l'entrée de la RN24 en créant deux bretelles temporaires qui relient les axes secondaires dans les franges nord et sud. L'avantage de ces deux bretelles est qu'elles n'ont pas pour vocation à demeurer à long terme sauf si à la fin des travaux elles semblent utiles et efficaces à séparer et répartir les flux entrant et sortant autour et dans la route de Lorient.

Étape 3 :

Dans un deuxième temps, l'aménagement de la voirie de la route de Lorient commencera de l'est vers l'ouest en utilisant les axes secondaires dans la frange sud (par le quai Robinot de St Cyr puis Rue du Manoir de Servigné et ses voiries perpendiculaires) puis dans la Frange Nord (rue du lieutenant Colonel du Bois). Ces déviations permettent de compenser les flux qui sortent de Rennes et qui s'engagent vers Lorient. Il semble que la fermeture de la sortie de la rocade soit tout de même nécessaire d'autant plus ou réaliser le nouvel échangeur et la partie Est de la Route de Lorient.

EFFETS REBONDS ET LIMITES DU PROJET :

- Ralentissement dû au maintien du feu lorsqu'un automobiliste sort de la rocade direction sud et souhaite s'engager dans la rue de Lorient.
- L'impact des travaux sur l'activité des entreprises et la congestion temporaire (comme le Burger King par exemple).
- L'impact indirect de cette nouvelle voirie est la potentielle baisse de clientèle de la station essence, devenue moins accessible pour les gens qui s'apprêtent à faire de longues distances.
- Un risque de trouver des pollutions lourdes sous la voirie existante en creusant la voie centrale entraînerait un surcoût et un retard dans les travaux, afin de dépolluer le site (en confinant ou déplaçant la pollution).
- Une difficulté à changer de voie et de direction si l'automobiliste a emprunté la mauvaise voie. Il devra patienter jusqu'au premier giratoire après la zone d'activité pour faire demi-tour et revenir dans la zone d'activité.
- Les piétons seront obligés de passer par la voie cyclable lorsqu'ils souhaiteront traverser de l'autre côté de la RN 24



Bibliographie :

Guillaume LEMOINE, 2016. Flores et pollinisateurs des villes et des friches urbaines... Entre nature temporaire et biodiversité en mouvement.

Geo.data.gouv, 2015. Espaces perméables relais surfaciques de la trame verte et bleue - Trame verte et bleue - SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes [WWW Document]. geo.data.gouv.fr. URL <https://geo.data.gouv.fr/fr/datasets/25b712ecc68b13223abc6933ef473d72eadc1867> (accessed 11.14.20).

Arnould, P., Lay, Y.-F.L., Dodane, C., Méliani, I., 2011. La nature en ville: l'improbable biodiversité. Geogr. Econ. Soc. Vol. 13, 45–68.

Audrey Muratet, 2014. LES FRICHES URBAINES, DES ESPACES A FORTES VALEURS PATRIMONIALE ET ECOLOGIQUE Caractéristiques des friches urbaines sur le territoire de Plaine Commune.

CLERGEAU Philippe, BLANC Nathalie, CORMIER Laure, BERGOEND Annabelle, PROVENDIER Damien, 2013. Référentiel Trame Verte Urbaine [WWW Document]. calameo.com. URL <https://www.calameo.com/read/002419096a99588cbe86a?authid=bzOCV8tFlxSj> (accessed 10.6.20).

CAUE Loir-et-Cher, 2009. Les délaissés temporaires.

Marion Brun, Francesca Di Pietro, Denis Martouzet, 2019. Les délaissés urbains: supports de nouvelles pratiques et représentations de la nature spontanée? Comparaison des représentations des gestionnaires et des habitants.

Cécile Gauthier, 2018. Contribution de la compensation écologique à un modèle économique de renaturation des friches urbaines et périurbaines.

Résumé : Le Workshop de l'IAUR a lieu du 8 au 12 février 2021. Le sujet porte sur la desserte de l'Ouest Rennais, une stratégie qui induit la mise en place de mobilités innovantes pour transformer l'urbain et fluidifier la circulation sur le grand ouest de Rennes. Ce sujet porte sur la requalification et la mise en place d'une stratégie de mobilité sur la route de Lorient et sa zone d'activité. La croisée des formations de l'aménagement et de l'urbain permet de répondre à ces enjeux et imaginer la future voirie et le futur aménagement de la route de Lorient. Ce renouvellement de cette zone induit d'offrir une réponse opérationnelle pour assurer le cadre de vie de cette zone et ainsi l'attractivité de la Métropole rennaise.



GROISARD Emmanuelle
Master ERPUR
Formée en écologie appliquée à l'aménagement



CHEVRIER Jeanne
Master ERPUR
Formée en écologie appliquée à l'aménagement



QUENOUILLERE Inès
Master MMD
Formée en économie appliquée aux transports et à la mobilité



ABDI DJAMA Naser
Master AUDIT
Formé en conception territoriale



BOULAY Aymeric
Master SIGAT
Formé à la maîtrise des outils graphiques appliqués au territoire



BLANCHET Clémence
Master MOUI
Formée à la conduite d'opération urbaine et immobilière



MONTERO FURTADO Flavia
Master MOUI
Formée à la conduite d'opération urbaine et immobilière



SOW Alhassane
Master ACT
Formé en conception de projets de territoire



PERENNEC Blanche
Master DYSATER
Formée en analyse socio-territoriale



VILLAIN Bastien
Master IN SITU
Formé à la conduite de projets