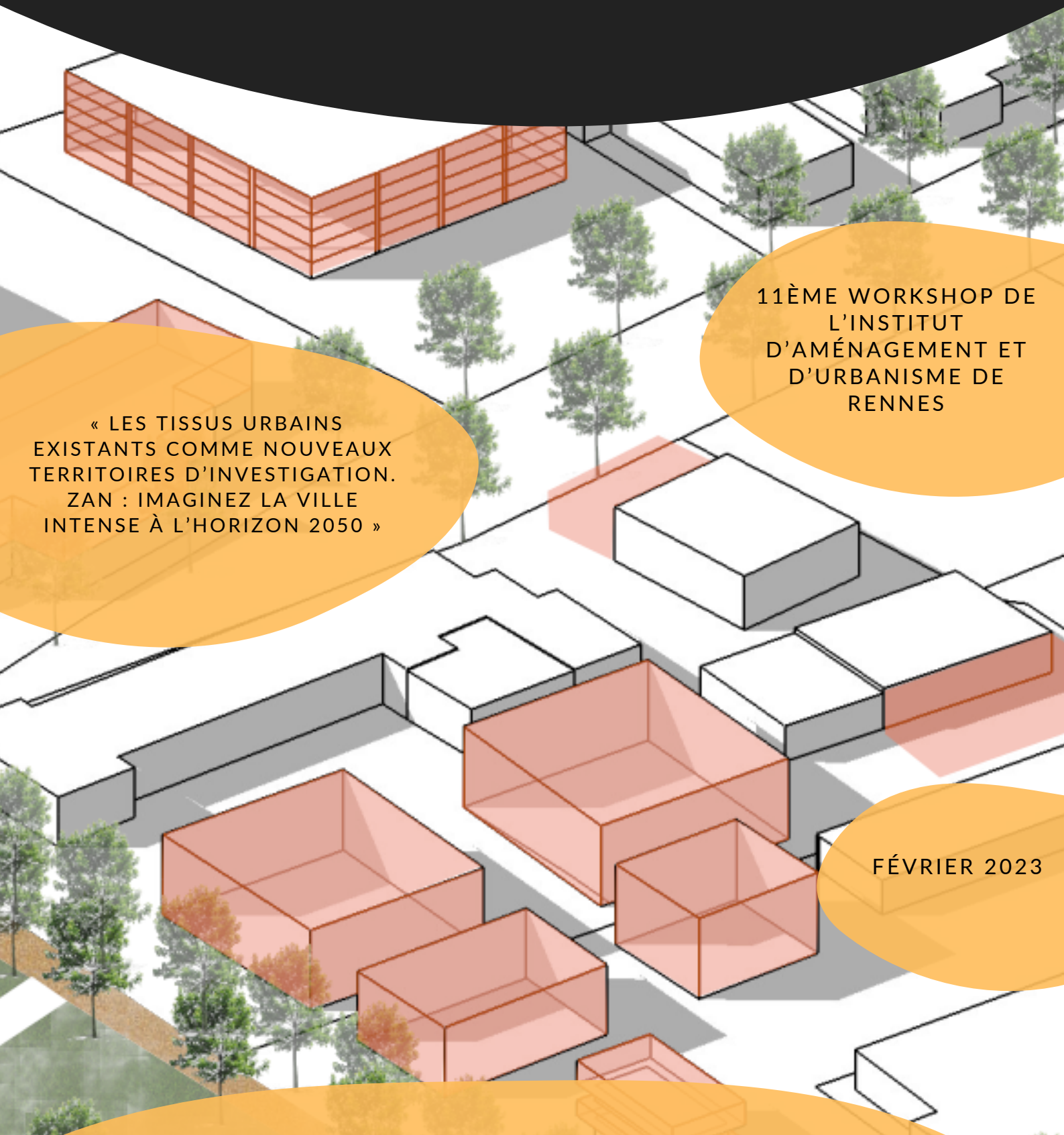
ZA(N)'HAIE DES COGNETS

ZA HAIE DES COGNETS SAINT-JACQUES-DE-LA LANDE



11ÈME WORKSHOP DE L'INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DE RENNES

« LES TISSUS URBAINS EXISTANTS COMME NOUVEAUX TERRITOIRES D'INVESTIGATION. ZAN : IMAGINEZ LA VILLE INTENSE À L'HORIZON 2050 »

FÉVRIER 2023

THOMAS BOURNY
ELIAN KUHN
QUENTIN LE BLAY
BLEUENN O'RORKE
LYDIA OULD CHIKH
FABIAN PINEAU
CORALINE SOUL

SOMMAIRE :

Introduction

I - Diagnostic territorial
- Situation géographique
- Analyse paysagère
- Analyse économique
- Mobilités
- Analyses risques-nuisances
- Synthèse du diagnostic (AFOM)
- Enjeux

II- Projections futures sur le site
- Objectifs d'interventions sur le site
- Intégration de la ZA au reste du territoire métropolitain tout en la rendant plus habitable et vivable
- Tendre vers une ZA sobre, durable et innovante tout en y apportant une mixité fonctionnelle

Bibliographie et sitographie

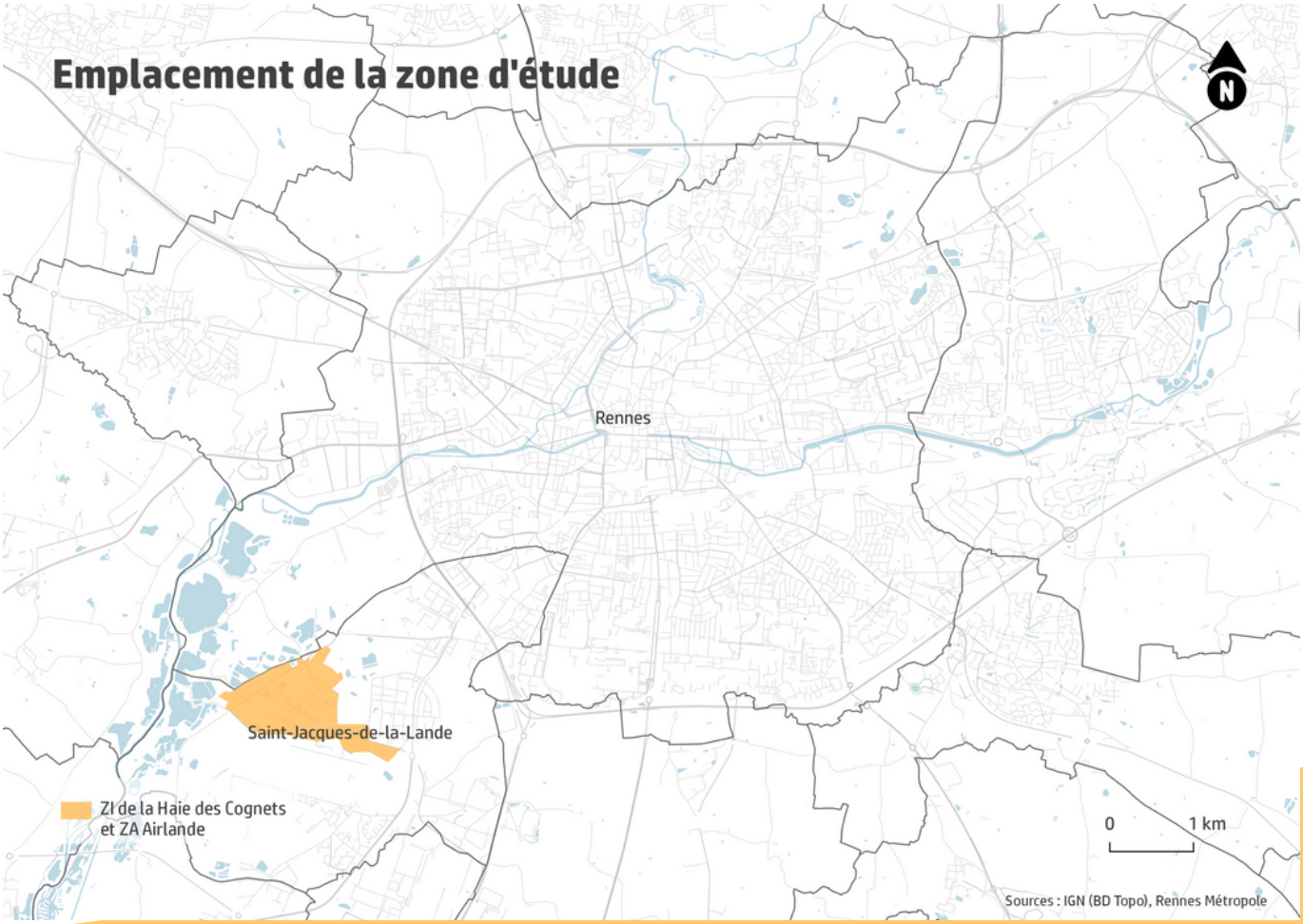
INTRODUCTION

Dans un contexte de réchauffement global de la planète, la **Loi Climat et Résilience** d'août 2021, avec l'objectif **Zéro Artificialisation Nette** (ZAN), vient remettre en perspective les différentes politiques menées, ainsi que les différents documents d'urbanisme au sein des communes et intercommunalités.

La première phase de cette loi est déjà entrée en action et a pour objectif la **réduction par 50% de la consommation foncière sur dix ans, entre 2021 et 2031**. Cette dernière vise l'abaissement de moitié de la consommation foncière en France. La seconde étape interviendra à partir de 2031 et obligera les collectivités à tendre vers l'**objectif de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) des sols d'ici 2050**.

Une grande majorité des **zones d'activités** a été construite dans les **années 1980**, en périphérie des zones urbaines, selon le principe de la spécialisation. De ce fait, la plupart des **zones d'activités existantes sont monofonctionnelles et peu denses**. De nos jours, ces zones se trouvent principalement **déconnectées** des différents territoires alentours.

Aujourd'hui, l'**enjeu est de densifier et de diversifier** ces zones, de les rattacher et de les insérer dans leur territoire. L'objectif est d'y **créer de la vie**, d'améliorer le cadre de travail des employés, notamment en leur proposant des services. La réalisation d'un **diagnostic** de notre zone d'étude, ainsi qu'une proposition de **projet** sur la zone d'activité **Haie des Cognets**, permettra de répondre à différents enjeux relatifs aux questions de la Zéro Artificialisation Nette en zone d'activité.



I-DIAGNOSTIC TERRITORIAL

SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Saint-Jacques-de-la-Lande est une commune située au **cœur de la métropole rennaise**. La commune se trouve au **sud-ouest de Rennes** et constitue notamment l'une de ses portes d'entrée. D'une superficie de **11,83 km2**, la commune comptait **13 955 habitants en 2020**, ce qui la place à la quatrième place des villes les plus peuplées de la métropole.

Cette commune connaît un fort développement depuis plus de trente ans. Grâce à sa localisation privilégiée, elle contribue à l'**attractivité économique** du territoire métropolitain, mais aussi à son **attractivité démographique**. Nous allons à présent situer les deux zones d'activités.

La zone d'activité (ZA) **Haie des Cognets**, qui est la plus vaste et qui compte le plus d'emplois de Rennes Métropole, se situe dans la partie ouest de la commune. Au sud de cette première zone se situe la **ZA Airlande**. Cette zone est enclavée entre les étangs d'Apigné à l'ouest et l'aéroport de Rennes Bretagne au sud. Des prairies, champs et bosquets enserrent la ZA au nord. Enfin, nous remarquons un bosquet séparant la Haie des Cognets du centre-ville de Saint-Jacques-de-la-Lande à l'est du site. **La surface des deux ZA réunis fait 142 ha.**
À vol d'oiseau, la zone d'étude se trouve à environ **1km du centre-ville de la commune** et à environ 5km du centre-ville de Rennes.

ANALYSE ESPACES NATURELS

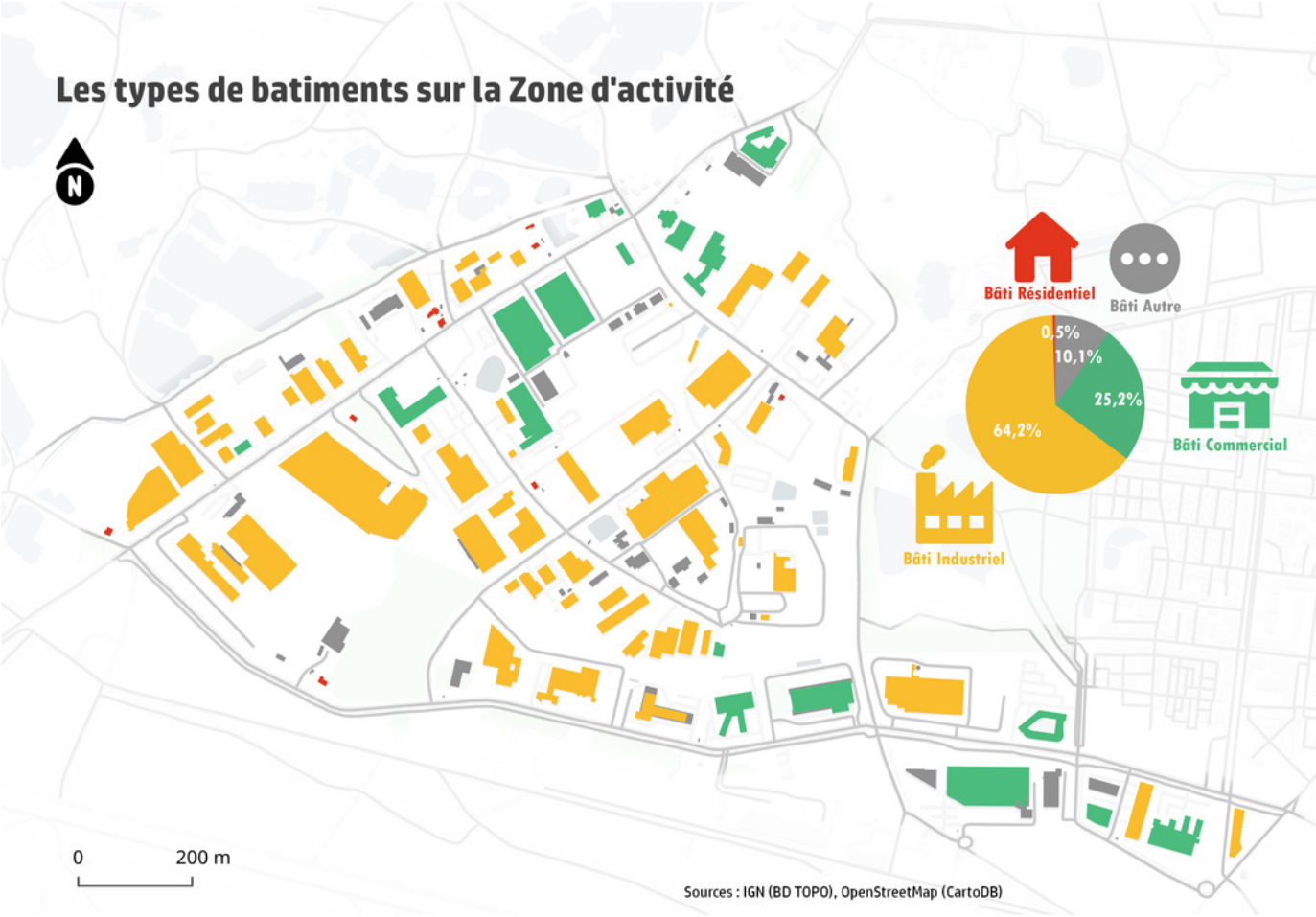
La **forte imperméabilisation du site** (91% selon le mode d'occupation des sols de 2017) et le **faible pourcentage de parcelles non-artificialisées** laisse une place relativement peu importante au développement de la biodiversité. Cependant, la ZA Haie des Cognets est enclavée dans une couronne de **milieux aux intérêts écologiques forts**. La partie Nord-Ouest est en contact avec la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique de type 1 (ZNIEFF 1) des étangs d'Apigné issues d'anciennes carrières faisant aujourd'hui cohabiter milieux humides et secs et permettant un développement faunistique important notamment pour un certain nombre d'espèces d'amphibiens. À l'Est se trouve le Parc écologique de Saint-Jacques-de-la-Lande présentant une diversité d'habitats dont une partie zone humide (ZH) avec une roselière et un réseau d'étangs et de mares permettant d'accueillir des espèces d'oiseaux inféodées à ce milieu et une diversité d'espèces d'amphibiens. Ces deux secteurs sont considérés comme Milieux Naturels d'Intérêt Écologique (MNIE) du Pays de Rennes et constituent les éléments de continuité mis en valeur dans la Trame Verte et Bleue (TVB) communale. Au sud est identifié le Grand Ensemble Naturel (GEN) « Vallée de la Vilaine et bocage de la Chevrolais » liant les deux MNIE et les prairies et fourrés situés au niveau de l'aéroport avec des milieux globalement plus ouverts. La disposition de ces différents espaces naturels place la ZA comme un îlot au sein même de la ville de Saint-Jacques-de-la-Lande.

Les différentes activités économiques du secteur ont eu pour conséquence la création de différents points d'eau au sein de la zone d'activité qui sont aujourd'hui utilisés par les entreprises et majoritairement isolés (par la route, grillages/barrières, bâtis). Une végétalisation ligneuse et herbacée s'est développée à travers le site allant du Nord-Est au Sud-Ouest, mise en place sur d'anciens rails de train. De plus larges espaces boisés sont en place à proximité de l'aéroport.

ANALYSE ÉCONOMIQUE

La zone d'activité (ZA) de la Haie des Cognets est une des **zones industrielles les plus anciennes de l'agglomération rennaise**. Elle représente un espace majeur pour la commune de Saint-Jacques-de-la-Lande puisqu'elle constitue la première zone industrielle de la commune en terme de superficie et d'emploi. Il existe trois autres zones telles que la ZA Airlande (que nous avons décidé d'intégrer à notre étude), la ZA de Mi-voie et la zone de la Courrouze.
La zone d'activité de la **Haie des Cognets** s'étend sur une superficie de **89 ha** et elle concentre **1905 emplois.**

De plus, elle est composée d'une soixantaine d'entreprises qui sont majoritairement réparties dans les secteurs du "commerce, de la réparation automobile et motocycle" mais également dans les secteurs de la logistique, de la construction, de l'industrie manufacturière, des transports et de l'entreposage.
La zone d'activité **Airlande** regroupe quant à elle des secteurs industriels et tertiaires mais également un ensemble de services et d'équipements collectifs nécessaires au bon fonctionnement des entreprises présentes. Cette zone d'activité concentre **1339 emplois** pour une superficie de **53 ha**.



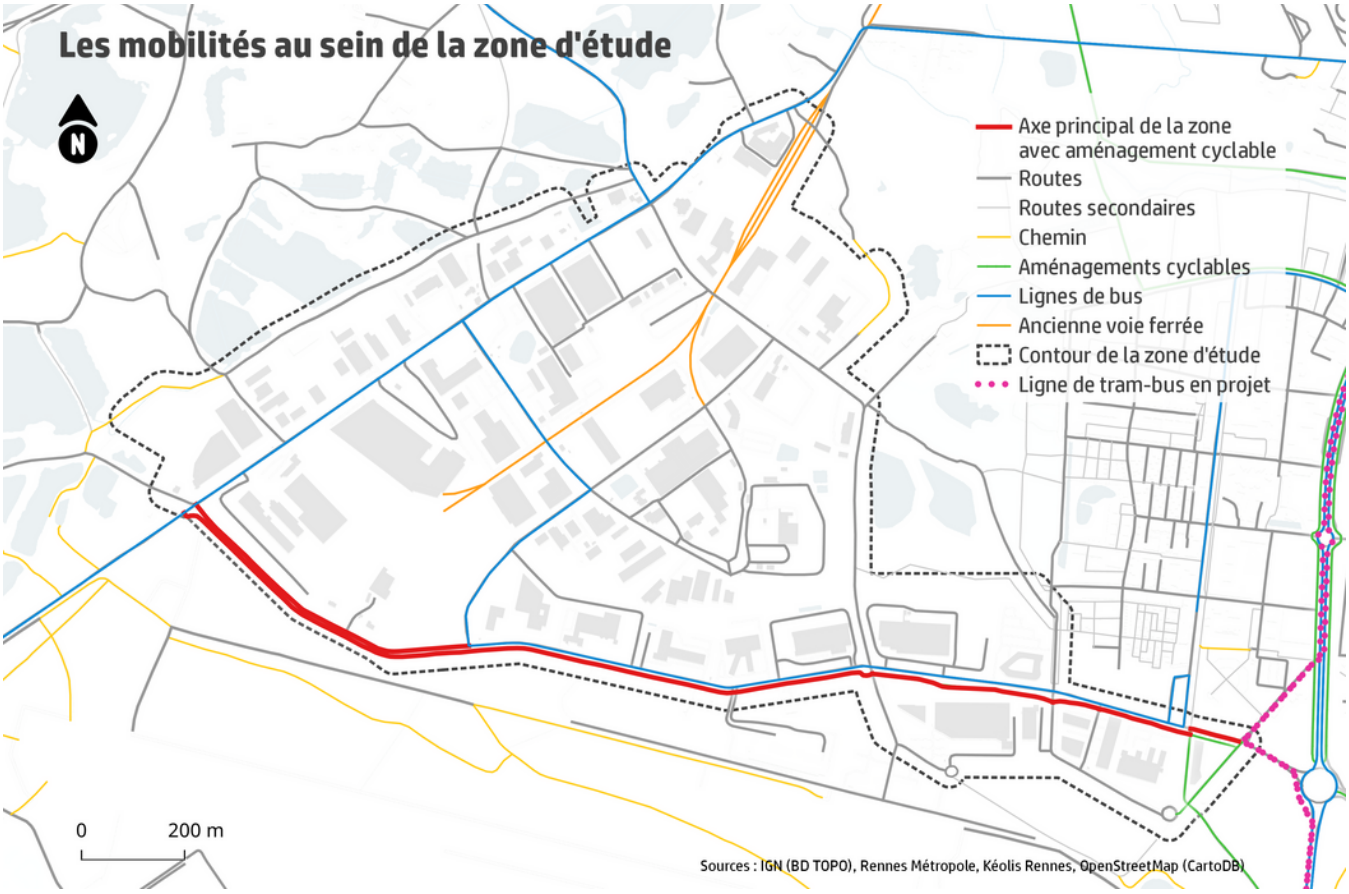
Cependant, sur les **204 bâtiments** dont sont composées les zones, **81 concernent des bâtiments industriels** pour un total de **145 081 m²**, soit environ 14,5 hectares. Une des spécificités du volet économique du site réside dans la présence de deux entreprises classées SEVESO.

En effet, l'entreprise Triadis Services (qui réalise la gestion de déchets industriels et agroalimentaires) ainsi que le groupe Quaron SA (réalisant de la distribution de produits chimiques) sont tous deux des sites classés seuil haut.

ANALYSE HABITAT DÉMOGRAPHIE

La ville de **Saint-Jacques-de-la-Lande** a vu une **forte croissance démographique depuis 15 ans**, de l'ordre de **+ 27,05%** (INSEE 2019) avec une **large construction de logements** sur la zone du Haut-Bois à l'Est de la ZA Haie des Cognets. Notre **zone d'étude est quasi-exclusivement réservée à l'activité économique**. Elle présente 9 logements dans la partie nord-ouest du site d'étude, ce qui représente **956 m² de surface bâtie**. La définition des différentes parcelles selon le PLUi empêche actuellement la construction de logement sur notre zone. D'autres logements sont limitrophes à la ZA au Nord et à l'Ouest de la zone.

DIAGNOSTIC MOBILITÉS

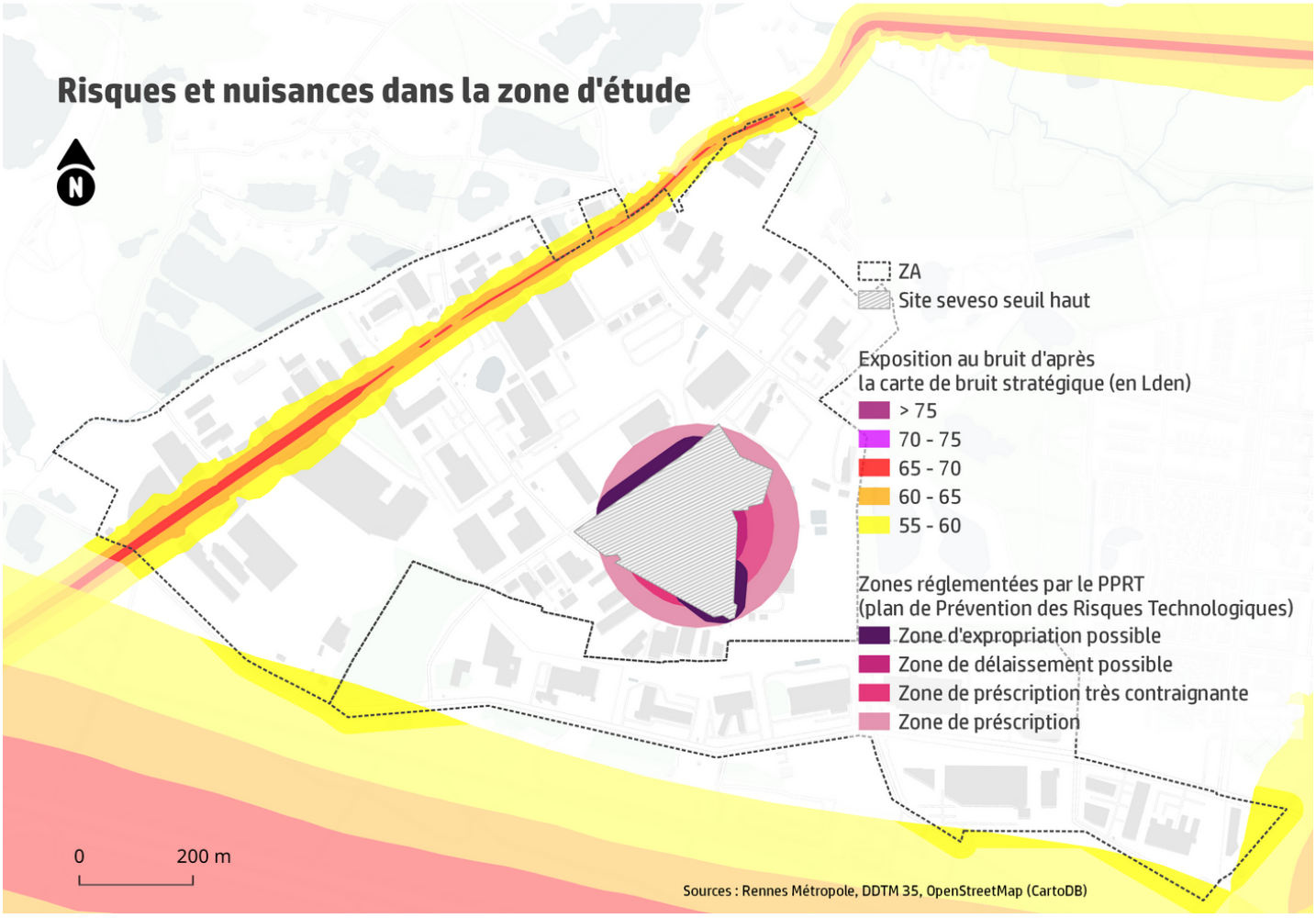


L'accès à la zone d'activité de la Haie des Cognets se fait majoritairement par **voiture**, l'axe routier principal desservant le secteur est la **rue Jacqueline Auriol** qui relie la zone d'activité à la départementale D177 dans le quartier "Le Haut Bois" rejoignant la rocade rennaise. Cet **axe est très fréquenté par les poids lourds** afin de rejoindre la ZA où le trafic routier est assez important au vu de la spécificité économique de la zone. L'autre axe structurant du site est le **boulevard de la Haie des Cognets**, néanmoins cette voie est moins fréquentée car des restrictions de passage concernant les poids lourds de plus de 20 t ont été mises en place.
Le site est également accessible en **transport en commun**, les lignes de bus 37 et 211 permettent de desservir la ZA. Néanmoins, leur fréquence de desserte est très faible, entre 40 minutes et une heure. Malgré tout, des bus plus fréquents desservent Saint-Jacques-de-la-Lande, notamment la ligne C6, mais nécessitent de marcher environ 20 minutes pour rejoindre le cœur de la zone d'activité. L'arrivée de la nouvelle station de **métro au nord de la commune** ainsi que le **projet de tram-bus** de Rennes Métropole sont des **opportunités de développement pour l'accessibilité du site** par les transports en commun. Enfin, différentes **voies douces** sont présentes aux abords du secteur : la rue Patis des Couasnes, maintenant fermée à la circulation, permet de relier la ZA au secteur "le Haut-Bois" par voie douce. De plus, à l'est du secteur un **cheminement piéton** est également accessible entre la zone naturelle et la limite ouest de la ZA.

ANALYSES RISQUES NUISANCES

Différents **risques et nuisances** sont présents sur le secteur de la zone d'activité de la Haie des Cognets. Les deux sites SEVESO au cœur de la ZA sont placés à un haut seuil de risque et impliquent une réglementation stricte aux abords de ces sites. De plus, la zone d'activité étant spécialisée dans le commerce de gros, la logistique ou encore la réparation automobile, elle doit faire face à de fortes nuisances sonores dues au trafic routier important des poids lourds t des voitures.

Enfin, nous sommes obligés d'évoquer la localisation du site, celui-ci étant situé aux abords de l'**aéroport** de Saint-Jacques-de-la-Lande ce qui implique forcément des nuisances sonores importantes pour le secteur. Un **plan d'exposition au bruit** (PEB) a été mis en place. Il est disponible dans le PLUi de Rennes Métropole et implique la mise en place d'un cadre réglementaire plus ou moins contraignant pour les droits à construire à proximité directe de l'aéroport.



SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

ATOUTS :

- **Fonction productive présente** : Pôle économique important (nombre d'entreprises et d'emplois)
- Proximité de **grands axes routiers**
- Proximité de la **ville de Rennes** et du centre-ville de Saint-Jacques-de-la-Lande
- Proximité des **espaces naturels**
- **Demande d'implantation** de la part des entreprises
- **Topographie avantageuse**

FAIBLESSES :

- **Accessibilité peu aisée en transport en commun**, pour les piétons et les vélos
- Isolement au sein même de St-Jacques-de-la-Lande
- **Nuisances sonores** (aéroport, ZA)
- **Contraintes réglementaires** (Seveso, aéroports)
- Entreprises demandeuses en foncier (volumineuses)
- **Imperméabilisation des sols**
- **Bâtiments anciens**, **peu de possibilité de surélévation**
- Entreprises avec des besoins logistiques importants
- **Quasi-mono sectorialité** des entreprises

OPPORTUNITÉS :

- **Potentiel de gisements fonciers**
- Possibilité d'aménager ou de créer des voies et chemins dédiés à l'utilisation des **mobilités actives**
- Ancienne voie de chemin de fer (désaffectée)
- **Dynamisme de Rennes Métropole**
- Gros potentiel de **renaturation**
- Mise en valeur des étangs d'Apignés

MENACES :

- Risques liés aux entreprises **SEVESO**
- **Pollutions des sols et aérienne**
- **Paupérisation de la ZA** (dégradation du bâti existant, perte d'attractivité du territoire)

Au vu du diagnostic effectué sur le secteur, plusieurs grands **enjeux et orientations** ressortent et nous semblent importants à mettre en œuvre dans les prospections que nous allons mettre en place sur le territoire :

- **Apporter** finement de la **mixité fonctionnelle** dans une zone d'activité actuellement peu diversifiée.
- **Rendre habitable et désirable** une zone d'activité productive en l'intégrant dans un projet urbain global.
- **Exploiter** les nombreux **gisements fonciers disponibles pour densifier** l'activité économique de la zone d'activité.

DANS LE CONTEXTE DU ZAN, COMMENT RÉUSSIR À DENSIFIER ET DIVERSIFIER UNE ZONE D'ACTIVITÉ VIEILLISSANTE EN LA RENDANT PLUS VIVABLE ET HABITABLE À L'HORIZON 2050 ?

II-PROJECTIONS FUTURES

En lien direct avec les objectifs français et européens à horizon 2050, la refonte de la ZA de la Haie des Cognets se veut **sobre** en émissions de polluants et **durable** du point de vue de la conception des bâtiments, des activités économiques, des mobilités et de la vie des résidents futurs et déjà présents. Pour cela, de nombreuses pistes sont explorées et apparaissent comme efficaces aussi bien en termes d'urbanisation que d'accessibilité, tout en développant le bien-être des populations à venir et l'attractivité économique de la zone.

Urbanisation : L'aménagement de la zone suivra la voie de l'**urbanisation verticale**, avec des logements collectifs ainsi que de la surélévation sur certains bâtis existants ou de la destruction-reconstruction. Les bâtiments qui seront construits le seront selon le principe d'éco-conception, avec des **matériaux écologiques et recyclables/réutilisables** comme le bois, la terre ou le chanvre, dans la mesure du possible dans leur conception. Les toits des bâtiments pourront être équipés de panneaux solaires afin de gagner en autonomie en termes de consommation d'électricité ou bien de couverts végétalisés.

Mobilité : En ce qui concerne l'accessibilité de la zone, elle sera assurée, pour les habitants et les travailleurs, par des modes de **transports sobres en énergie**, tels que la marche, le vélo L'installation des parkings silo réversibles en entrée de zone facilitera l'accès et le parking des véhicules sur le site.

Des voies spéciales seront dédiées aux mobilités douces et actives permettant également de **réduire les nuisances sonores** dans certaines zones, tandis que certains axes routiers seront conservés pour l'accès aux entreprises par les camions.

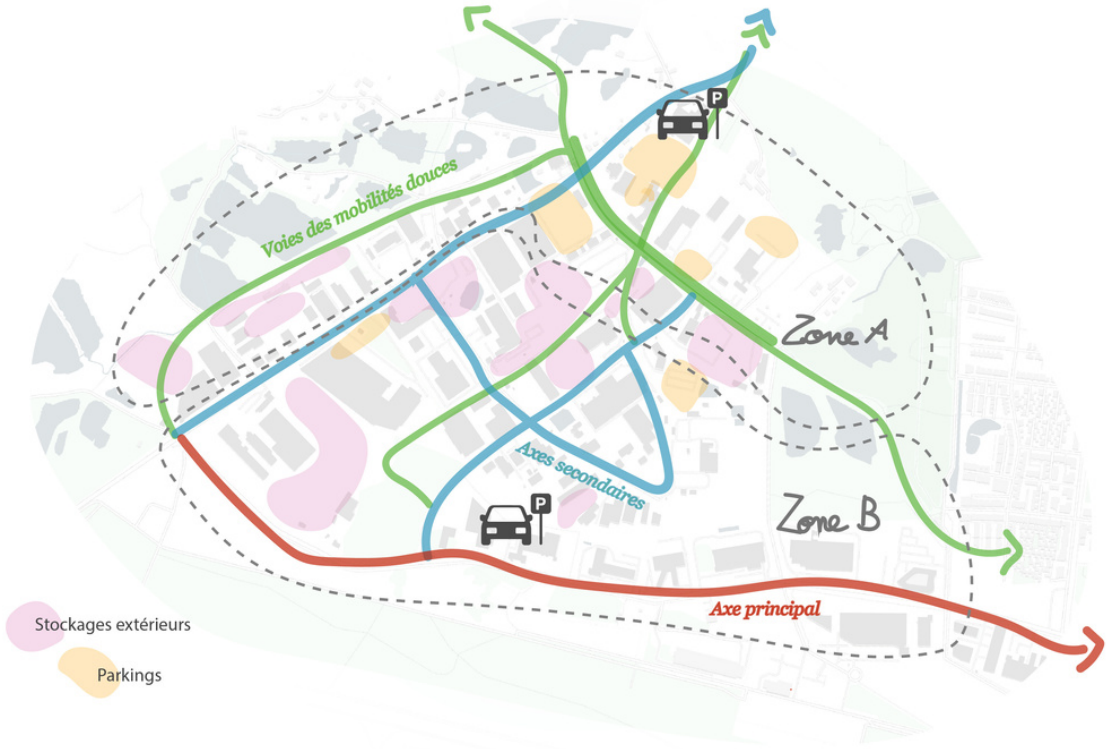
Entreprises : Accompagnement des entreprises dans les objectifs de densification et de réduction de l'artificialisation des sols à l'horizon 2030. **Réorganiser la structure parcellaire** pour permettre l'implantation de nouvelles entreprises dans les dents creuses, mutualisation de certains espaces et parkings ou encore promouvoir la création de collectif d'entreprise dans la zone d'activité.

Paysage : La construction paysagère est un élément important afin de permettre de **cadrer** les vues pour les différents usagers de la zone en **limitant l'enclavement** de certains espaces. Assurer une certaine cohérence architecturale entre les bâtiments pour permettre une différenciation indirecte entre les activités présentes sur ce même espace. Avoir la bonne activité au bon endroit, c'est-à-dire que chaque élément du secteur doit pouvoir s'insérer dans le paysage et les usages de la zone.

Par souci de priorités et de planification, nous allons découper ces objectifs suivant deux **horizons temporels : 2030 et 2050**.

OBJECTIFS D'INTERVENTIONS SUR LE SITE

LE SCHÉMA DIRETEUR



Le **schéma directeur** permet de visualiser de manière simplifiée le devenir de la zone d'activité dans notre projet, que l'on décryptera plus en détails dans notre déroulé par la suite.

Il est important de distinguer les deux zones A et B sur la zone d'activité de la Haie des Cognets. La **zone B**, située au cœur de la zone d'activité ainsi que dans la partie sud, est une zone où la place des entreprises de commerce de gros, d'industries et de constructions est très importante. Elles ont de **larges emprises au sol** et ont des **nuisances dues à leurs activités** qui ne sont pas négligeables. En effet, les entreprises présentes dans cette zone nécessitent une logistique importante et difficilement délocalisable sur un autre lieu. A cela s'ajoute la présence de **deux entreprises Seveso** sur le secteur, impliquant une réglementation stricte autour de l'entreprise. Aussi, la **présence de l'aéroport** au sud restreint l'aménagement de la partie sud de la zone, impactée par de fortes nuisances sonores de manière répétée.

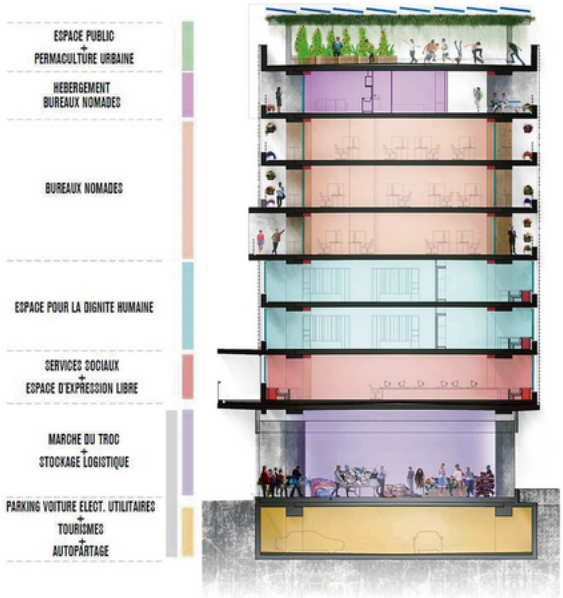
La **zone A**, quant à elle, est un secteur présentant de plus petites entreprises avec une **emprise au sol moins importante**. Quelques habitations sont déjà présentes sur ce secteur - où les nuisances dues aux activités sur la zone sont moins fortes et où les **espaces naturels sont à proximité** - permet d'imaginer une diversification plus importante dans un cadre de vie plus habitable.
"Il y a déjà moins de nuisances issues des entreprises situées au nord" ; *"les personnes qui habitent là sont habituées à ce genre de voisinage"* - nous précise M. Pagrimaud, agent du service urbanisme de Saint-Jacques-de-la-Lande. Certaines plaintes ont cependant pu être remontées, notamment face aux activités nocturnes des entreprises (cela a même abouti à un contentieux pour un des cas). L'installation de **nouvelles activités** plus diverses (commerces de détail, loisirs...) et d'**habitation** doit s'accompagner d'une construction paysagère adéquate et d'une restructuration de la voirie afin de réduire les nuisances et d'améliorer le cadre de vie.

A - Intégrer la zone d'activité au reste du territoire métropolitain tout en la rendant plus habitable et vivable

→ **Horizon 2030**

Parking silo aux entrées de zone

Dans l'objectif de libérer des espaces fonciers dans la ZA, il est nécessaire de réinventer les espaces actuellement occupés par les parkings des différentes entreprises. L'idée serait alors de pouvoir **concentrer les véhicules** des travailleurs et habitants sur une surface réduite. Afin de concentrer le nombre de véhicules, on passera d'un modèle de grand parking à plat à des parkings à étages. Déposer les véhicules aux deux entrées principales de la zone d'étude permettra de limiter l'accès des véhicules au cœur du secteur. Une implantation au sud, au croisement de la rue Jacqueline Auriol (principal accès routier de la zone) et la rue de la Buhotière (zone A), et un au nord à l'entrée de la zone (Zone B). Le deuxième axe à prendre en compte est l'incertitude liée à l'utilisation de voitures d'ici à 2050. Il faut considérer la **réversibilité** de ce type de projets dans de nouveaux aménagements. On se basera sur deux modèles existants à Ambarès-et-Lagrave et à Montpellier. Par l'adaptation des hauteurs de chaque étage en passant de 2,20 m obligatoire à 2,60 m (ou plus) afin de répondre aux réglementations liées à la création de logements ou de bureaux.



Parking-silo transformable à Montpellier, par Archikubik - © Archikubik

S'ajoute à ça une construction types "poteaux et dalles", des façades modulables et la construction de rampes destructibles évitant de gros travaux lors de changements d'usages. Les deux parkings seront R+3 respectant la limite de 15m de hauteur. Le **parking zone A** sera pourvu d'un **rez-de-chaussée comportant des commerces et services** au vu de la proximité avec les différents logements/activités mixtes, tandis que le sud sera **uniquement à usage parking**. Au total, on estime la création de 1200 places de parking temporaires.

Mobilité douce au sein de la zone

Une **voie verte** va être aménagée **sur la base des anciens rails** de train traversant la zone du nord au sud. Cela permettra un premier accès sécurisé à vélo ou à pied aux différentes entreprises à partir du parking nord. Cela permettra également, sur la base de la végétation spontanée présente, de végétaliser une zone très largement imperméabilisée.

Organisation sociale en vue des objectifs du ZAN

En parallèle du développement des différents aménagements, la formation d'un collectif d'entreprise de la ZA Haie des Cognets permettrait une facilitation des objectifs liés au ZAN et la **gestion de la mixité progressive** de la zone. Il pourrait permettre de porter la voix des industriels et artisans lors de potentiels **conflits d'usages** et pourrait fonctionner en tant que groupe de travail sur la question des **mutualisations de surfaces de stockage ou bureaux**.

Horizon 2050

Dans le but d'apporter de la diversité dans les fonctions et les populations de la zone, la **restructuration du système de voirie** semble nécessaire afin de redéfinir les usages dans la zone d'activité et de retrouver de l'attractivité sur ce territoire, en réduisant les nuisances de certaines entreprises industrielles.

Pour cela, l'idée a été de **poursuivre la voie verte** déjà en place à l'est de la zone d'activité en direction du secteur "Le Haut-Bois" et de transformer la rue du Patis des Couasnes en un mail dont l'accès est uniquement possible en mobilité active. Le **mail piétonnier** est un espace suffisamment large et aéré pour accueillir de la verdure (arbres, pelouse), des bancs et autres aménités ainsi que des voies piétonnes et cyclables. Il permet un **accès efficace aux espaces naturels adjacents** que sont les zones humides du Parc écologique de St Jacques-de-la-Lande à l'Est et les étangs d'Apignés à l'Ouest.

Il s'agit ici de requalifier la rue en un réel espace de vie, sur lequel seraient installés des **commerces de proximité comme des restaurants, bars, épiceries, pharmacies, etc**. Grâce à la proximité directe de cet espace aménagé et sécurisé, les habitants et travailleurs pourront s'y retrouver et bénéficier de toutes les aménités que peut offrir cet espace.

Pour ce faire, l'idée est de favoriser l'installation, au nord de cet axe, des **entreprises du secteur tertiaire** afin de limiter l'impératif d'accès routier des travailleurs. Le tout, en retravaillant l'accès des entreprises nécessitant l'accès aux poids lourds. La mixité créée par le mail au sein de la zone permettra d'organiser un véritable pôle d'échange entre habitants, commerçants et les différents travailleurs de la zone de la Haie des Cognets. Il sera un très **bon atout pour l'attractivité** de ce nouveau territoire, ancré dans la dynamique de ZAN et de transition écologique.

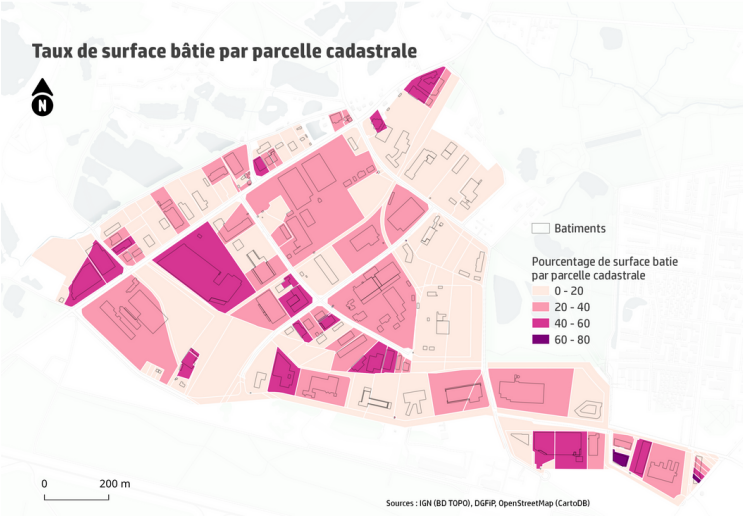
Projet mail piétonnier en zone d'activité - Decazeville Communauté

B - Tendre vers une zone d'activité sobre, durable et innovante tout en y apportant une mixité fonctionnelle

→ Horizon 2030

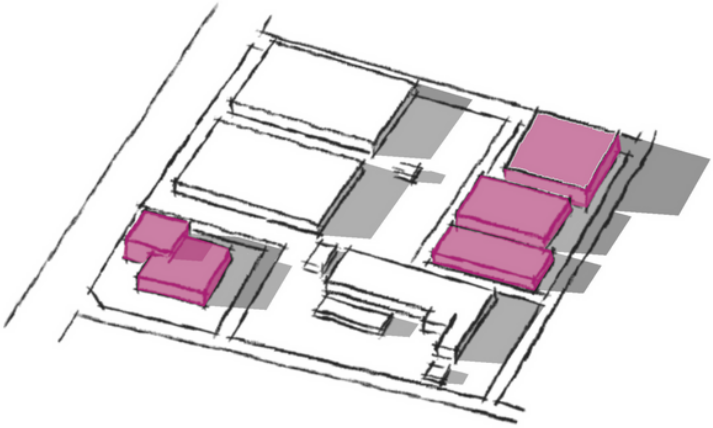
Dans l'objectif d'avoir une zone économique plus dense, moins consommatrice en foncier et plus diversifiée, le premier potentiel exploitable par les décideurs est d'**exploiter plus efficacement les espaces extérieurs** de la ZA. Tout d'abord les nombreux **parkings**, qui à l'heure actuelle sont déjà très nombreux et pour certains sous-exploités. De plus, avec le projet de parkings en silo, tous ces espaces seront beaucoup moins nécessaires et trop nombreux au vu des besoins. En parallèle, les **espaces de stockage extérieurs**, qui pour certaines entreprises englobent des emprises au sol très importantes, peuvent être optimisés. Enfin, certains secteurs artificialisés sont laissés vacants. Au total, c'est entre **25 et 30 hectares de surfaces extérieures** qui sont potentiellement sous-exploités et où différents projets de densification sont possibles.

On constate avec cette carte que l'emprise au sol des bâtiments est, pour beaucoup de parcelles, très basse et laisse la place à de grands espaces de stockages, de parkings ou d'espaces laissés en friches pouvant être mobilisés.



On visualise donc bien que certains espaces ont un **fort potentiel de densification**. Tout d'abord, l'ilot central au cœur de la zone d'activité s'étendant sur plus de 100 000 m² où l'on retrouve principalement le groupe Point P détenteur d'une grande partie du foncier (ayant déjà cédé une partie) est évidemment un espace stratégique avec un fort potentiel de densification

L'emprise au sol des bâtiments ne représente que 20 à 40% de la surface totale, laissant à nu de grandes surfaces déjà artificialisées où l'on retrouve, soit du parking, soit des espaces de stockages peu optimisés.



Secteur nord de la zone A au cœur de la zone d'activité

Au-delà de cet espace central, d'autres secteurs de la zone d'étude ont un potentiel important de densification ou de diversification. Si l'on observe à l'ouest de la ZA, on retrouve un secteur avec de nombreux **espaces en friches**, des espaces de stockages sous-utilisés ou des parkings qui, au vu de leur emplacement, pourraient potentiellement être **requalifiés en logements**. En effet, leur positionnement en fond de parcelle, plus éloigné de la voirie principale et ayant un point de vue direct sur les espaces naturels à l'ouest, en fait un véritable atout pour de futurs habitats.

L'un des autres leviers mobilisables afin d'optimiser l'utilisation des espaces déjà artificialisés est d'**optimiser le stockage des entreprises**. Ces espaces de stockages extérieurs , souvent sous-optimisés, sont parfois des espaces gardés par les entreprises en tant que garantie pour l'avenir, en cas d'agrandissement de leur activité, ou bien de conservation du foncier avec de la valeur économique. Pour optimiser ces espaces extérieurs, des moyens de stockages verticaux peuvent être mobilisables avec une logistique appropriée.

Il est également imaginable de chercher à récupérer d'anciens parkings dans un objectif de **renaturation et de désartificialisation**. Pour les parcelles à proximité des espaces naturels, il faudra recoloniser le milieu avec des essences locales et développer une continuité des écosystèmes de la zone humide.

Horizon 2050

À l'horizon 2050, nous souhaitons densifier davantage notre zone après une première intervention de densification des espaces de parkings et de stockages, comme nous l'avons vu précédemment à l'horizon 2030. Nous souhaitons accélérer le processus de densification pour atteindre l'objectif ZAN de 2050. Ce processus de densification pourra être renforcé en intervenant sur différentes opérations de **déconstruction-reconstruction** mais également de **surélévation** de certains bâtis existants.

Déconstruction-Reconstruction

La déconstruction-reconstruction sur certaines parcelles nous permettra d'**optimiser l'utilisation du foncier**. Ces opérations se feront notamment sur les parcelles où le **bâti est vieillissant** et où la **surélévation n'est pas envisageable**. Les reconstructions se feront avec des matériaux du réemploi, en portant un intérêt particulier aux questions des énergies et de la réversibilité de ces différentes réalisations.

Nous pouvons faire un zoom sur les transformations possibles des deux entrepôts (Peint P et Dispano) que nous retrouvons sur la carte.

Ces deux entrepôts, qui font à eux deux **13 000 m²**, sont vieillissants et leur **configuration spatiale n'est pas optimale**.

Dans des perspectives de densification et dans l'objectif de gagner en performances énergétiques, la déconstruction-reconstruction de ces deux hangars permettrait de **doubler les surfaces de plancher**. En réalisant un **entrepôt mutualisé et en créant un étage supplémentaire**, il est possible de doubler la surface de plancher disponible, qui serait égale à environ 26 000 m².

Pour imager notre propos, il est possible de prendre comme référence le nouvel entrepôt **Paris Air2 Logistique de Gennevilliers** qui a été livré en décembre 2018. Cet entrepôt réunit différentes entreprises (Ikea et Leroy-Merlin), répartis sur **deux niveaux**.

Les poids lourds peuvent accéder à la partie supérieure en empruntant une **rampe de 10m** de large. Cette réalisation s'affiche également dans une **dynamique "verte"**. En effet, le **développement durable** est au cœur de l'opération. Ikea mise à court terme sur l'électrique, par l'**installation de panneaux solaires**, mais aussi par la **présence de bornes de recharge** pour les **poids lourds électriques**.

Comme nous pouvons le remarquer, le foncier se fait donc de plus en plus rare. La déconstruction-reconstruction est l'une des différentes solutions pour **densifier les territoires de demain**.

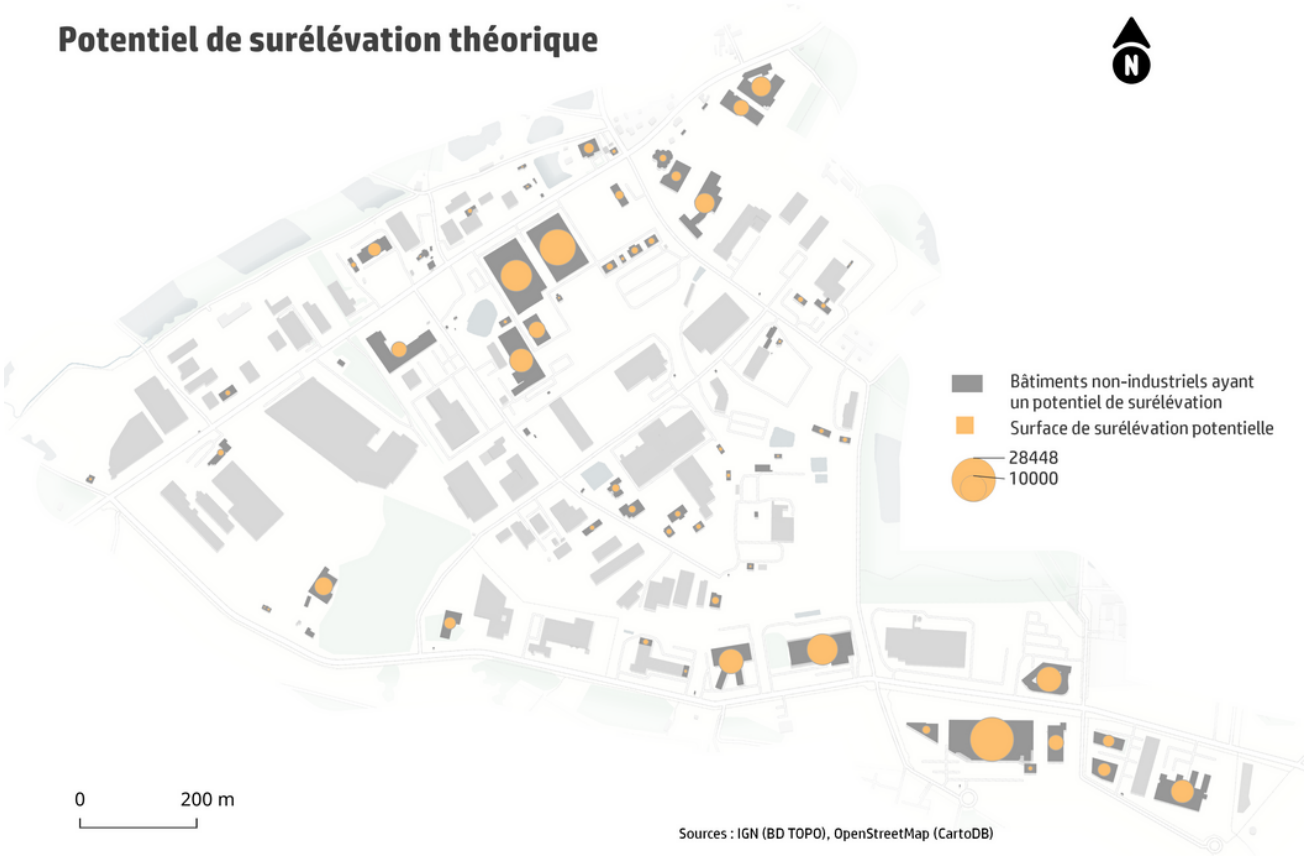
Paris Air2 Logistique de Gennevilliers

Surélévation

Différents types de surélévations peuvent se faire dans notre zone d'étude. Dans la **zone A** (nord et ouest) nous retrouvons des **bâtiments qui pourront être surélevés** pour accueillir des **logements**, ou encore des **activités tertiaires**. Dans la **zone B** (centre) du site, les surélévations permettront l'**accueil ou l'extension d'entreprises tertiaires, artisanales ou industrielles**.

Comme nous pouvons le voir ci-contre, les surélévations pourront se faire sur des bâtiments de type industriel en métal, mais également sur des bâtiments en dur. Ce type de surélévation en zone d'activité permet de **doubler les surfaces de plancher**, permettant ainsi de densifier la zone en répondant aux objectifs ZAN.

Philipe Guénot Architecture - Saint Quentin Fallavier (38)



Sur notre zone d'étude, en excluant les bâtiments industriels, il reste **123 bâtiments où il est possible d'envisager une surélévation**. La limite de hauteur des bâtiments du PLUi sur notre zone est de 15 mètres. À partir des hauteurs actuelles, nous estimons le nombre de mètres qu'il est possible de récupérer sur chaque bâtiment. Nous traduisons cette valeur métrique en estimant un étage pour 3 mètres puis multiplions la surface au sol par ce nombre arrondi au chiffre inférieur. Cette surface de surélévation potentielle ne prend donc pas en compte l'état du bâtiment. Sur l'ensemble de notre zone, la **surface théorique de surélévation représente 17,2 hectares**.

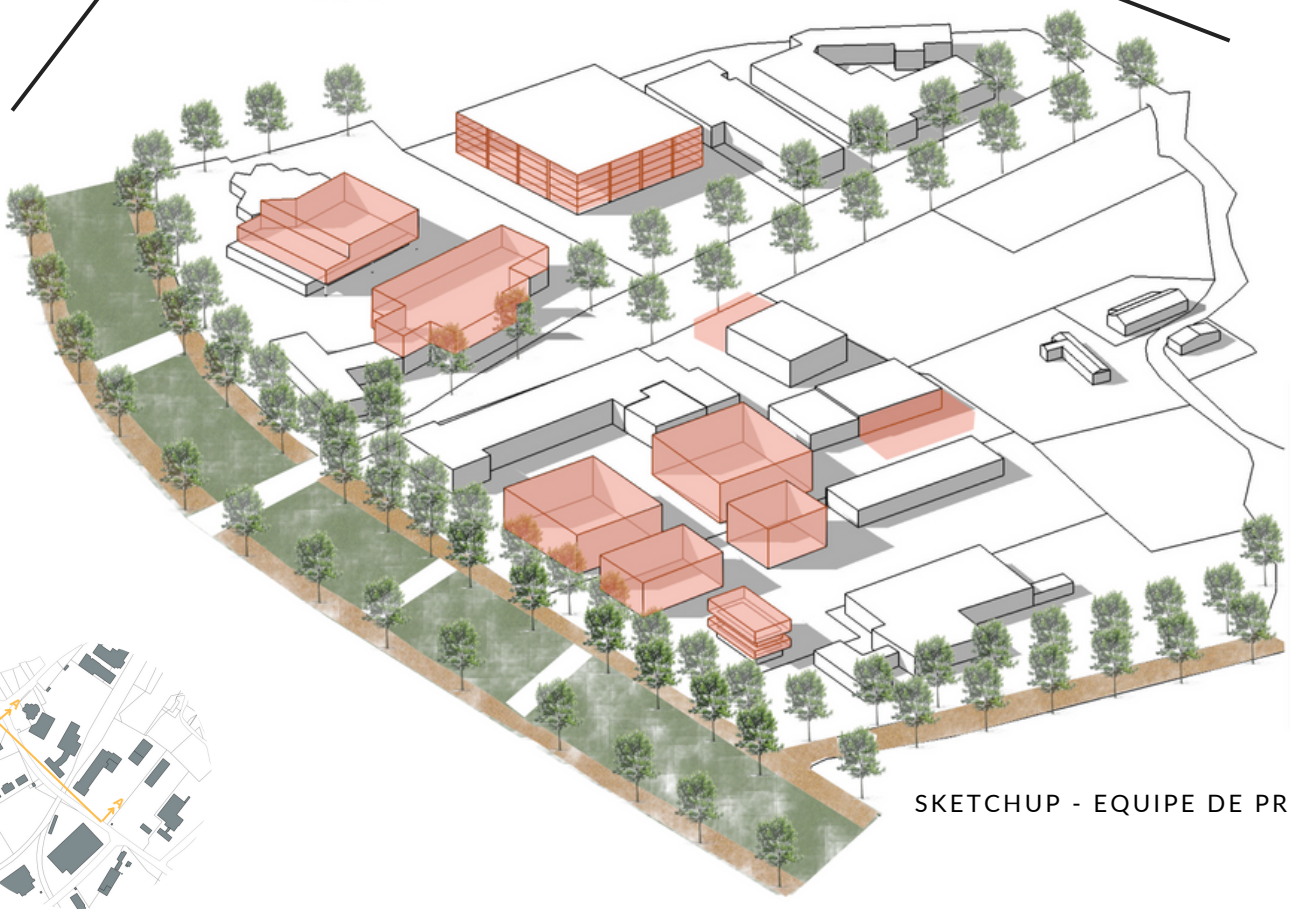
Un quartier vivant

Grâce aux différentes constructions, déconstructions-reconstructions et surélévations, il sera possible de créer à terme **34 000 m² de surface de plancher**, ce qui permettra la création d'environ **600 logements**, avec une moyenne de **57 m² par logement**.

Cette moyenne de surface de plancher est assez faible, car nous souhaitons également y implanter différents logements étudiants et jeunes travailleurs allant du studio au T2.

Nous pouvons parler d'une implantation de **vingt bâtiments** R+2 et +2 pour les surélévations. Le projet se composera de 600 logements, dont **200 logements sociaux** et **400 logements en accession libre**.

Comme nous pouvons l'apercevoir sur la projection ci-dessous, l'implantation des différents logements et activités comerciales et tertiaires pourra principalement se faire au nord du mail piétonnier. Néanmoins, des implantations se feront également au sud de celui-ci pour faciliter la vie sociale et la mixité au sein du quartier.



SKETCHUP - EQUIPE DE PROJET

COUPE AA

Horizon post 2050 :

Réhabiliter l'aéroport de Saint-Jacques en zone de loisirs

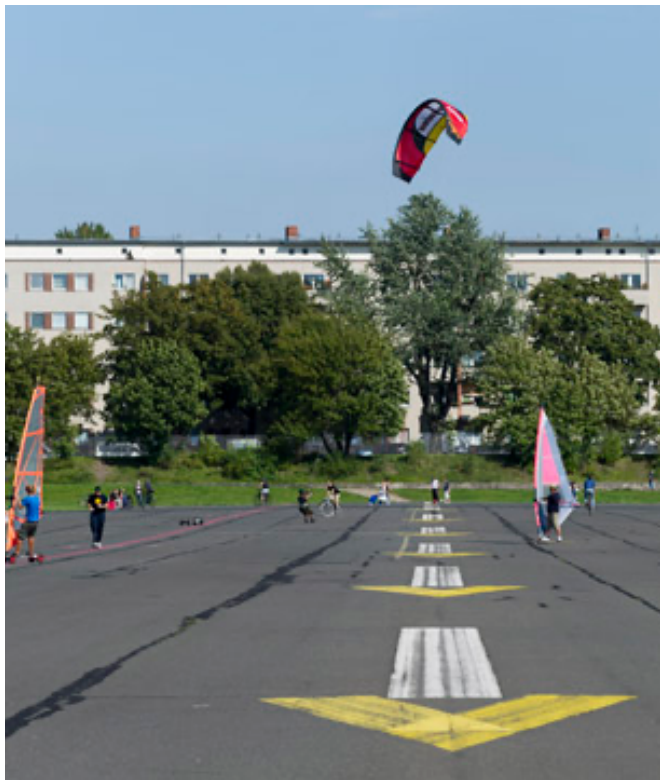
Sur le temps long, à **horizon post 2050**, nous pouvons émettre une **hypothèse** quant aux **nouveaux usages** de l'aéroport de Saint-Jacques-de-la-Lande, collé à notre zone d'étude sur la partie sud. En effet, les objectifs fixés pour la moitié du siècle en termes d'émissions de GES vont, de fait, faire **baisser considérablement le trafic aérien dans les décennies à venir**. Ainsi, l'offre de vols pourrait se déporter sur les grands aéroports nationaux, **délaissant alors les "petits aéroports"** comme celui de Rennes. Au total, ce sont **220 hectares** qui pourront être réaménagés en zone de loisirs et de détente pour la population, en parc naturel, etc.

Google maps - Aéroport Rennes Bretagne

Visite Berlin

C'est le cas de l'**ancien aéroport Tempelhof** de Berlin qui a fermé ses portes après des pertes économiques trop importantes. Aéroport historique, il a, depuis **2010**, été **réhabilité** en parc public, comme en témoignent les photographies ci-contre. Il est désormais le **parc le plus vaste de la capitale allemande**. En superficie, il dépasse même le célèbre Central Park de New-York.

Les **aéroports du monde entier offrent ainsi un potentiel d'aménagement très fort** puisqu'ils sont le plus souvent situés proches des grandes villes et occupent une place au sol considérable. À Rennes, nous envisageons, à partir de 2050, le report du trafic aérien sur les aéroports de Nantes ou de Paris, offrant dès lors cet espace à d'autres activités, notamment dédiées au bien-être de la population. Il deviendrait ainsi un **atout incontestable de notre zone collée à l'actuel aéroport de Rennes.**



Visite Berlin

Bibliographie Sitographie

- Agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise, Benchmarking des formes urbaines pour l'accueil des activités, novembre 2011, 24p.

- Composer un paysage valorisant pour les zones d'activités économiques - Atlas de Paysage des Pays de la Loire. (s. d.). https://www.paysages.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/composer-un-paysage-valorisant-pour-les-zones-d-a929.html

- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Loire-Atlantique, (Ré)inventer la zone d'activités pour un aménagement durable des espaces d'activités, Novembre 2011, 40p.

- Corre, N. (2022). L'optimisation du foncier au cœur du nouveau modèle d'aménagement des espaces économiques en Bretagne : entre respect des enjeux de sobriété foncière et maintien du dynamisme économique sur nos territoires [Mémoire de master]. Rennes 2.

- Dupont, O. (2021b, septembre 15). Parkings innovants (3/5) : « Viens chez moi, j'habite dans un silo réversible » . www.lemoniteur.fr. https://www.lemoniteur.fr/article/parking-innovant-3-5-viens-chez-moi-j-habite-dans-un-silo-reversible.2150129

- Guide pratique | Zéro Artificialisation Nette (ZAN). (2021, 29 septembre). https://www.eup.fr/actualites/actualite/guide-pratique-zero-artificialisation-nette-zan

- Les zones d'activités de Rennes Métropole : L'optimisation du foncier économique et l'identification des gisements « théoriques » . (2021). AUDIAR Rennes. https://www.audiar.org/sites/default/files/documents/etudes/note-02-za-foncier-d-activites_web.pdf

- Les zones d'activités. (s. d.). St-Jacques-de-la-Landes. https://www.st-jacques.fr/economie-emploi/zones-d-activites/

- MNIE. (2021, 7 septembre). Pays de Rennes. https://www.paysderennes.fr/nos-commissions/scot/mnie/

- Portail de voyage officiel à Berlin - visitBerlin.de. (s. d.). visitBerlin. https://www.visitberlin.de/fr

- Réussir la planification et l'aménagement durables : DENSIFICATION DES ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES. (s. d.). Dans ADEME. http://multimedia.ademe.fr/catalogues/CTactiviteseconomiques/fiches/tech-3p68-69.pdf

- Sites d'activités économiques : Panorama d'exemples français et internationaux de densification. (2016). Dans Institut d'aménagement et d'urbanisme. https://www.institutparisregion.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1239/Sites_d_activites_economiques.pdf

- Surélévation d'un bâtiment industriel existant – Guénot Architecture. (s. d.). https://guenot-archi.com/project/surelevation-dun-batiment-industriel-existant/

- Villes productives : Thème Europan 14. (s. d.). Dans Urbanisme-puca.gouv.fr. https://www.urbanisme-puca.gouv.fr/IMG/pdf/p1ab8k582b1hus1gou1n28obgulq4.pdf

Conférences :

- **«** Zéro Artificialisation Nette, enjeux fonciers et perspectives urbaines« , **par Sonia GUELTON**, professeur en aménagement de l'espace et urbanisme, École d'Urbanisme de Paris, Lab'URBA, présidente de l'association Fonciers en débat.

- Témoignages et regards croisés des techniciens du territoire « ZAN et sobriété foncière« , par **Alexandre PEAN**, urbaniste référent secteur nord-ouest – DAUH – Service Planification et Études Urbaines, Rennes Métropole.

- Témoignage « Le ZAN par la surélévation du bâti existant« , par **Didier MIGNERY**, architecte, président d'UpFactor, AMO Surélévation.

De gauche à droite
Fabian PINEAU (ERPUR), Bleuenn O'RORKE (ACT), Lydia OULD CHIKH (AUDIT),
Quentin LE BLAY (ACT), Thomas BOURNY (MMD), Coraline SOUL (SIGAT),
Elian KUHN (MOUI)