



# Diagnostic urbain et paysager

Octobre 2023

Communauté de  
Communes Estuaire et  
Sillon  
Loire-Atlantique  
Développement

Requalification du site de la Croix Gaudin

Phase 1 diagnostic

SUPER8 (MANDATAIRE) • Urbanisme • Paysage  
• Architecture  
TUGECE • BET VRD & hydraulique  
AD INGE • BET démolition



1 place de l'Édit de Nantes - 44100 Nantes  
T 02 49 62 66 67 - ateliersuper8.fr

# Sommaire

## 01 • PAYSAGE

Spatialisation du site à l'échelle de l'étoile verte  
Topographie  
Trame verte et bleue  
Contraintes réglementaires  
Traitement des limites  
Entités & identité paysagère  
Patrimoine paysager & ambiance végétale  
Synthèse des enjeux paysage

## 02 • MOBILITÉS

Connexion et desserte du site à l'échelle communale  
Accès, stationnement et continuités à l'échelle du site  
Synthèse des enjeux de desserte

## 04 • RÉSEAUX ET ASSAINISSEMENT

Réseaux souples et émergences  
Réseaux d'assainissement

## 05 • MORPHOLOGIE URBAINE & TYPOLOGIE ARCHITECTURALE

Évolution historique du site  
Propriétés foncières  
Occupation du sol  
Typologies de bâtiments  
Enjeux de réhabilitation

## 06 • ORIENTATIONS

Définition des premiers invariants

# 01 • PAYSAGE

02 • MOBILITÉS

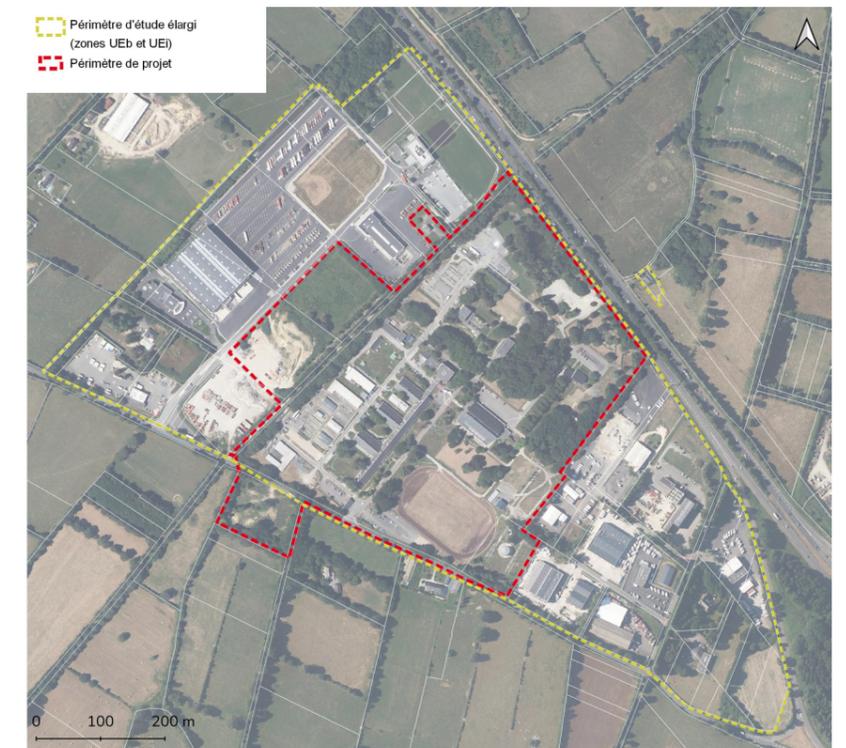
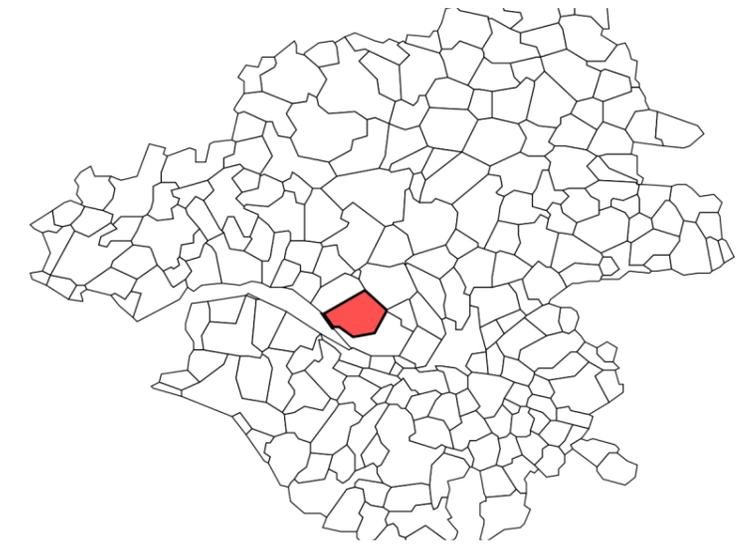
03 • RÉSEAUX ET ASSAINISSEMENT

04 • PATRIMOINE BÂTI & ÉCRITURE ARCHITECTURALE

05 • ORIENTATIONS

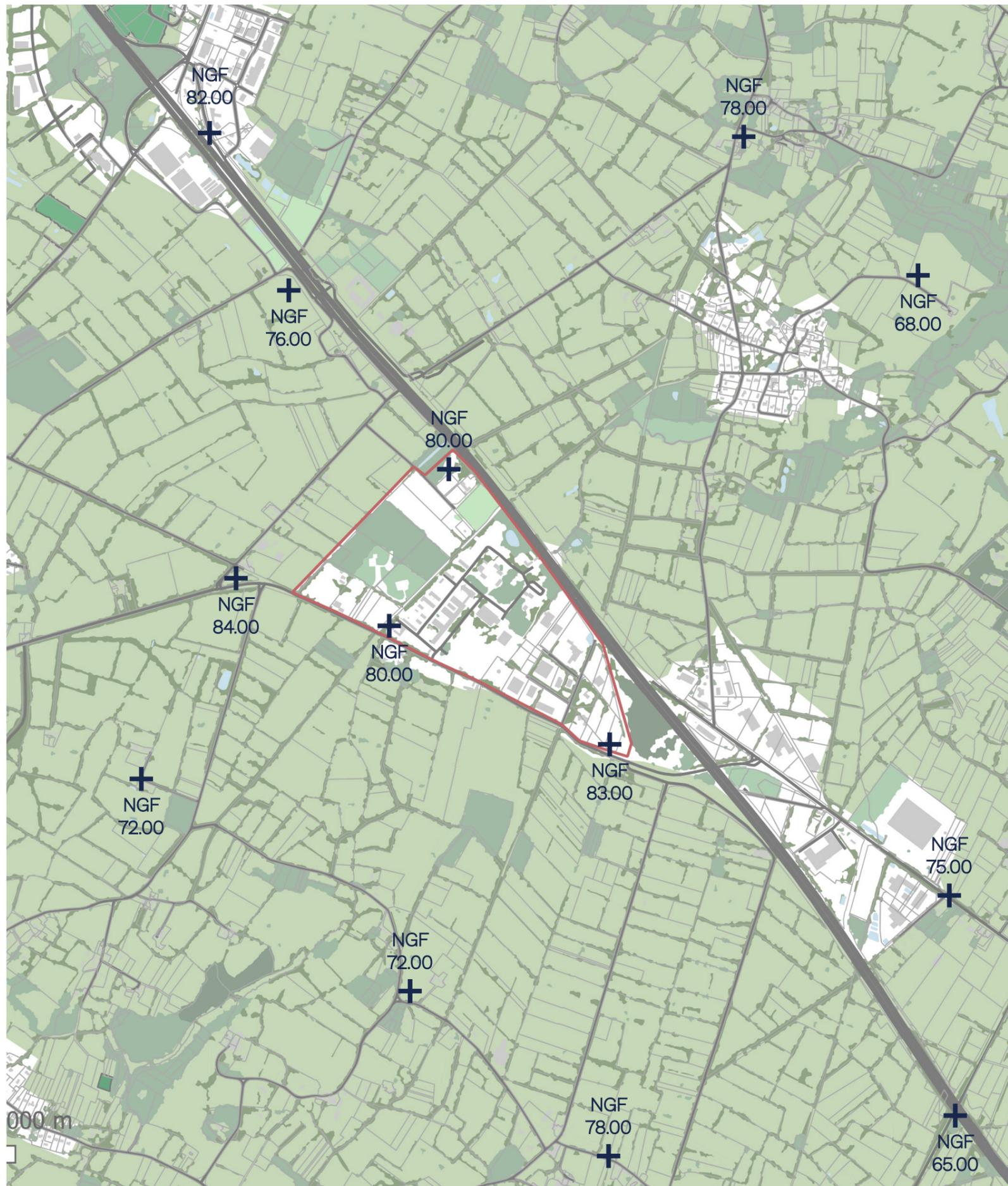
# Spatialisation du site

## Contexte géographique



Périmètres issu du CCTP

-  Périmètre d'étude : Croix Gaudin
-  Sillon de Bretagne



# Analyse du grand paysage

## Topographie

Le site est situé sur le plateau du Sillon de Bretagne, avec un relief peu marqué.

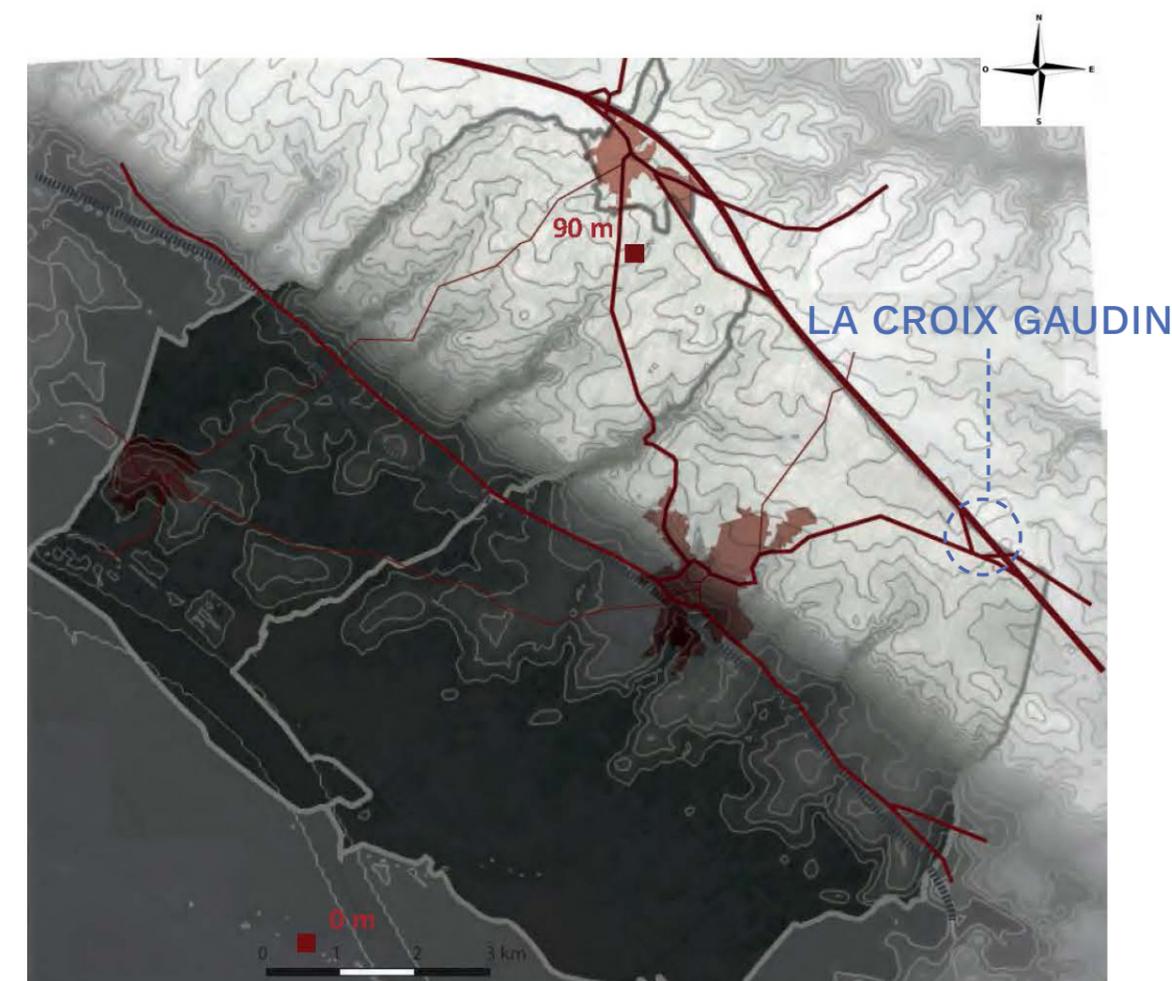
### ENJEUX

> **S'attacher à la topographie existante** afin de trouver un **équilibre dans les déblais/remblais**,

> Profiter de l'implantation sur remblais du restaurant (+4.50m du TN) pour **valoriser les vues**,

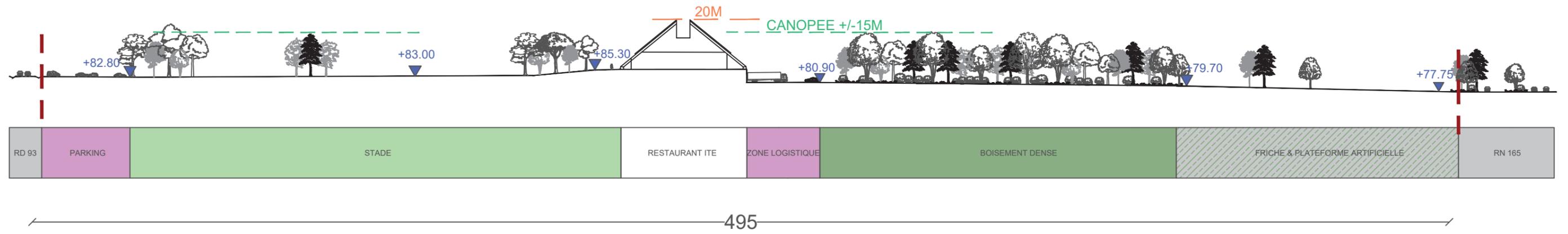
> **Concevoir avec l'existant et le "déjà-là"**, en maîtrisant les entrées/sorties du site,

> **Préserver le principe de gestion des EP en place, et le compléter par une gestion alternative révélant le parcours de l'eau à ciel ouvert** (jardin de pluie, noues, bassin d'infiltration...), valorisant la topographie du site.



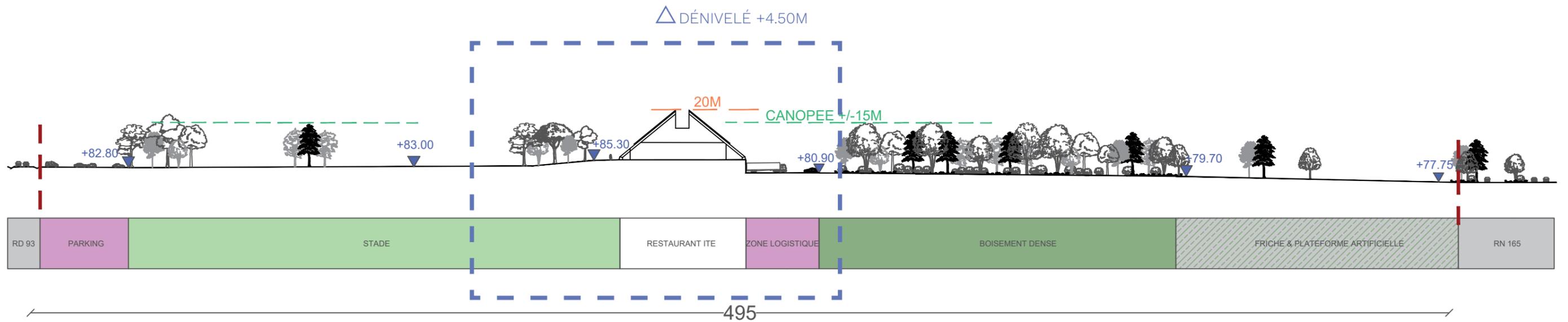
Extrait PLUi CCES

# Topographie à l'échelle du site

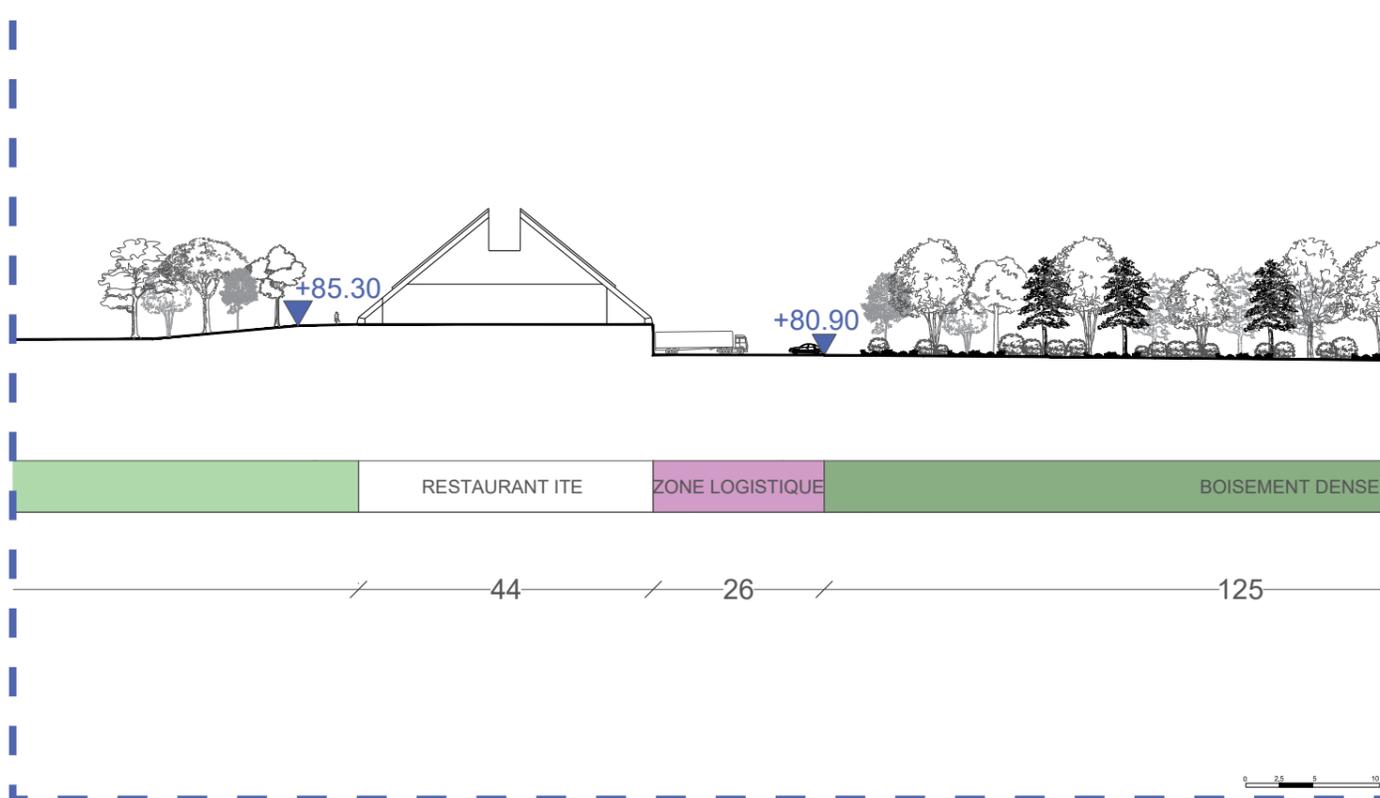


Repérage de la coupe sur vue aérienne

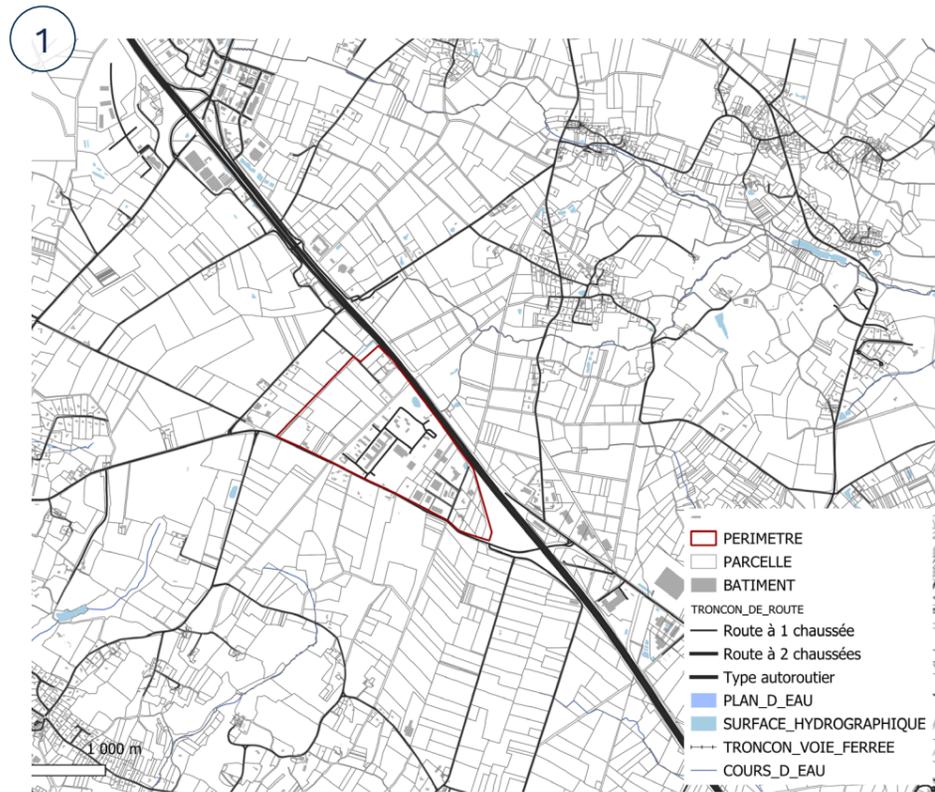
# Topographie à l'échelle du site



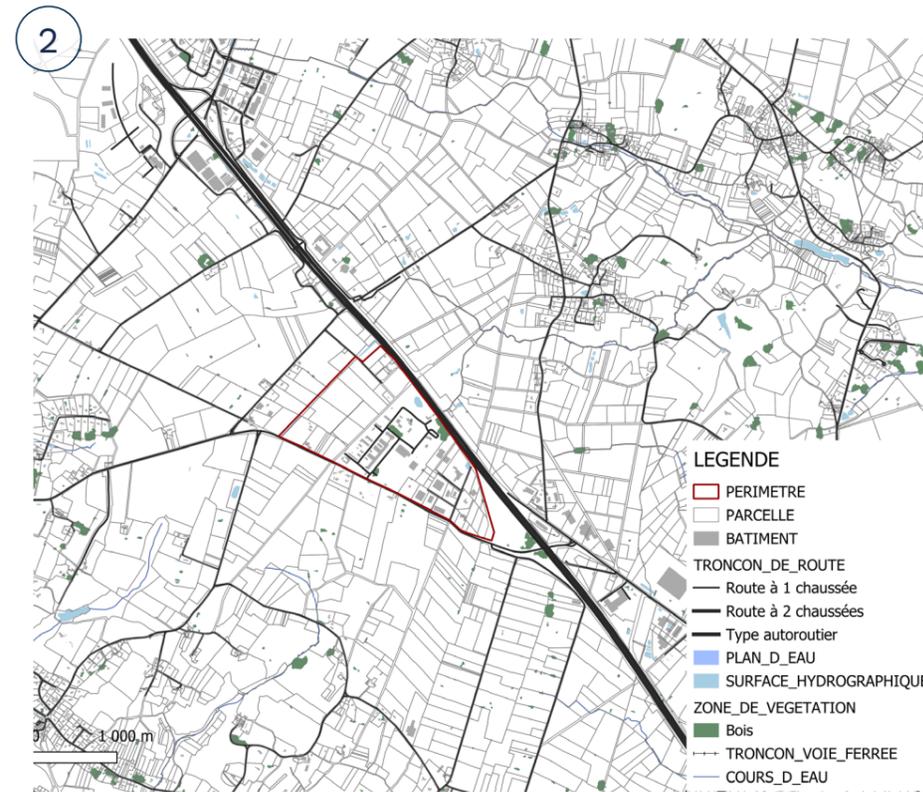
## ZOOM SUR L'IMPLANTATION DU RESTAURANT INTER-ENTREPRISES



# Trame verte et bleue



Réseau hydrographique

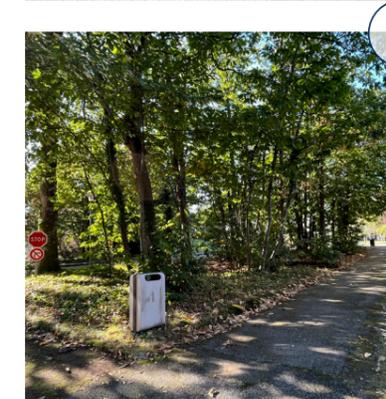


Boisements



1

Présence d'ouvrages de rétention à proximité du site.



2

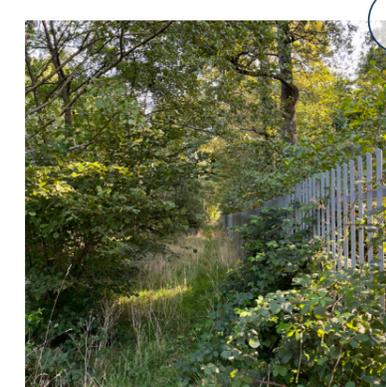
Présence de boisements (feuillus et conifères au sein du site).



Forêts mixtes



Haie bocagère



3

Présence de forêts mixtes aux abords du site.



4

Maillage de haies bocagère.

**Légende :**

☐ Délimitation des zones du document graphique

**PRESCRIPTIONS LIEES AUX PROJETS, AU PATRIMOINE ET AUX RISQUES**

★ Patrimoine bâti à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural

Prescriptions surfaciques

- ☒ Emplacement réservé
- ☒ Marge de recul
- ☒ Orientations d'aménagement
- ☒ Cône de vue
- ☒ Périmètre de protection autour de la station d'épuration
- ☒ Patrimoine bâti et paysager
- ☒ Zone inondable repérée par l'AZI de l'estuaire de la Loire

Prescriptions linéaires

- Haies ou alignement d'arbres à préserver, protéger ou renforcer
- Liaison piétonne à conserver ou à créer
- Linéaire artisanal et commercial

**PRESCRIPTIONS LIEES A LA TRAME VERTE ET BLEUE**

Prescriptions surfaciques

- ☒ Cône de vue
- ☒ Espace boisé classé
- ☒ Espace naturel d'intérêt patrimonial à protéger ou à renforcer
- ☒ Zones Humides

**PERIMETRES D'INFORMATIONS**

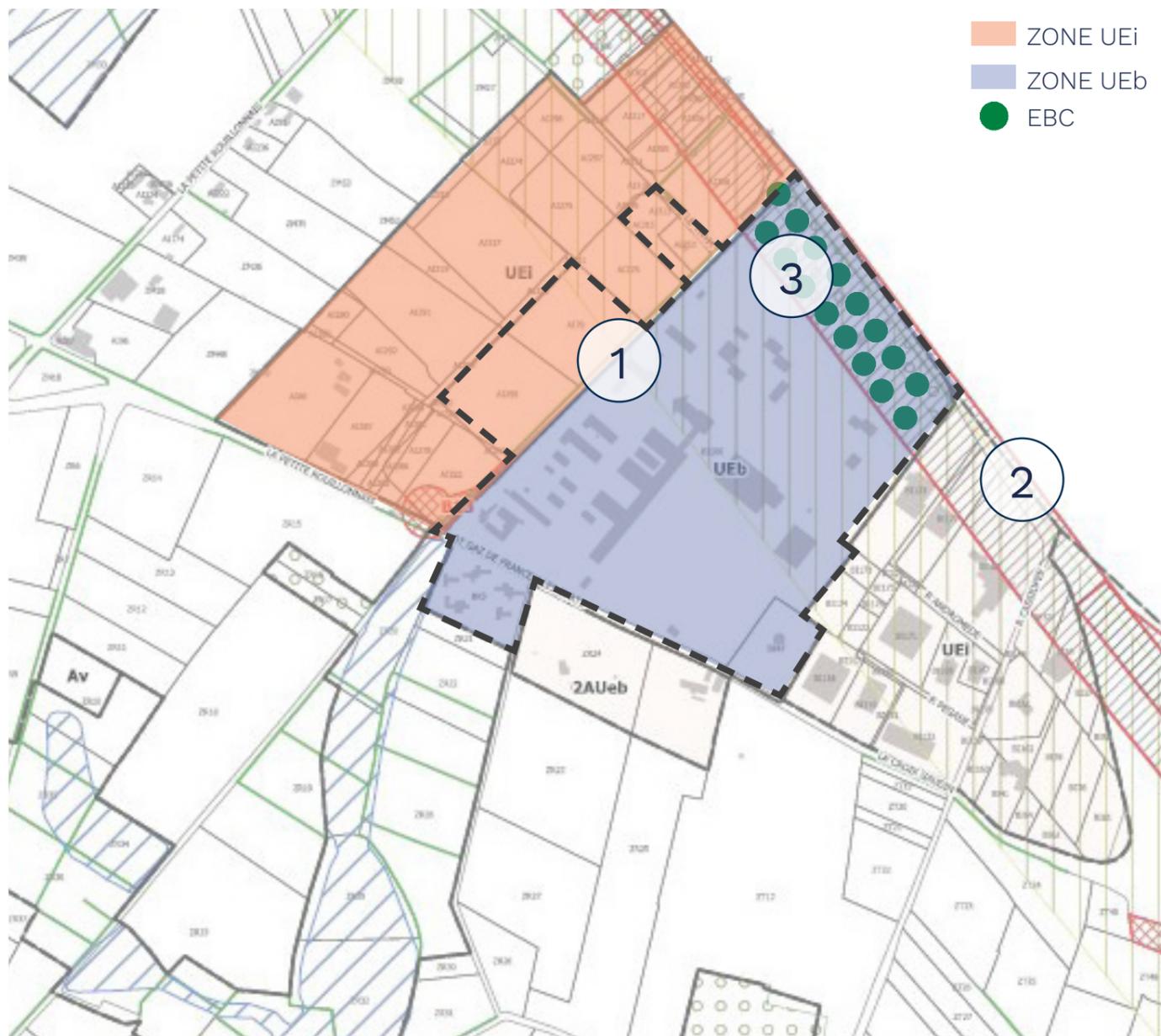
Périmètre d'informations

- ☒ Loi Barnier - Isolation phonique - Cat.1 - 300m
- ☒ Loi Barnier - Isolation phonique - Cat.2 - 250m
- ☒ Loi Barnier - Isolation phonique - Cat.3 - 100m
- ☒ Loi Barnier - Isolation phonique - Cat.4 - 30m
- ☒ Droit de préemption urbain
- ☒ Site archéologique

**CADASTRE**

- ☒ Bâti
- ☒ Parcelle

- ☐ ZONE UEI
- ☐ ZONE UEb
- EBC



Extrait PLUi CCES

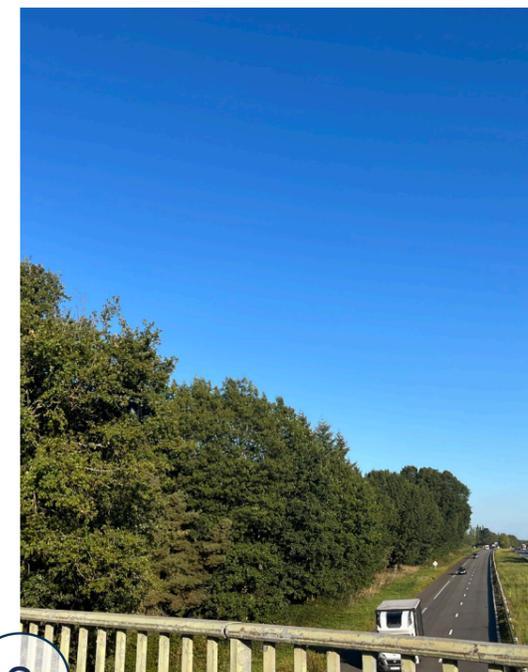
Requalification du site de la Croix Gaudin - St-Étienne-de-Montluc - Phase diagnostic



# Contraintes réglementaires liées au paysage

ENJEUX

- > Préserver et valoriser les Espaces Boisés Classés (EBC),
- > Respecter les marges de recul (RD93/RN165) d'implantation des bâtis.



**RAPPEL RÉGLEMENTATION PLUI (ZONE UEb/EUi)**

GÉNÉRALITÉS

Les clôtures sont limitées à une hauteur maximale de 2m.

TRAITEMENT PAYSAGER

Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.

Les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre au moins par 50 m<sup>2</sup> de terrain.

Les surfaces libres de toute construction ainsi que les délaissés des aires de stationnement, les marges de recul par rapport aux voies publiques ou privées doivent obligatoirement être paysagés de manière qualitative.

Des rideaux de végétation suffisamment épais doivent être plantés afin de masquer les constructions ou installations pouvant engendrer des nuisances.

# Traitement des limites



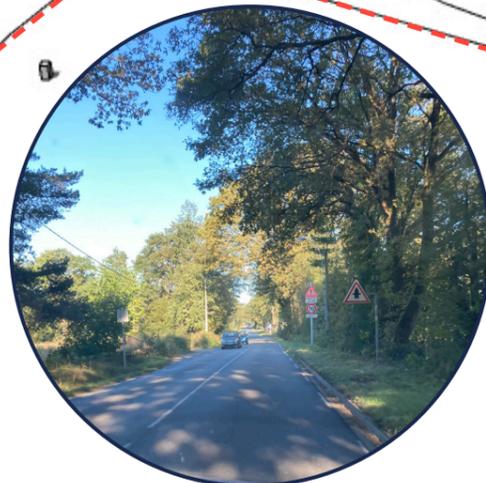
*Franche bocagère dense  
Absence de continuité piétonne*



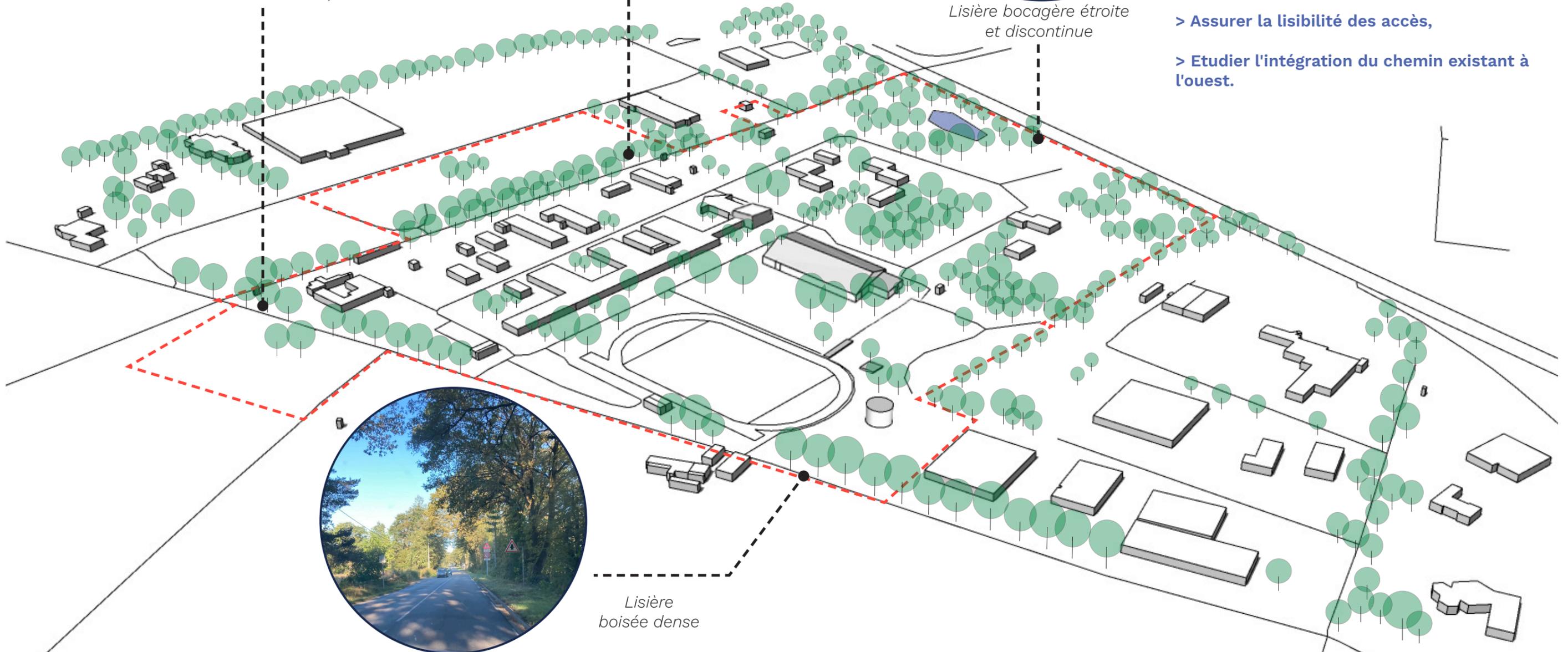
*Frange bocagère visuellement poreuse*



*Lisière bocagère étroite  
et discontinue*



*Lisière  
boisée dense*



## ENJEUX

- > Reconstituer les franges bocagères dégradées en limite séparatives,
- > Assurer la lisibilité des accès,
- > Etudier l'intégration du chemin existant à l'ouest.

# Entités paysagères



Ancienne voie plantée vers La Babinière



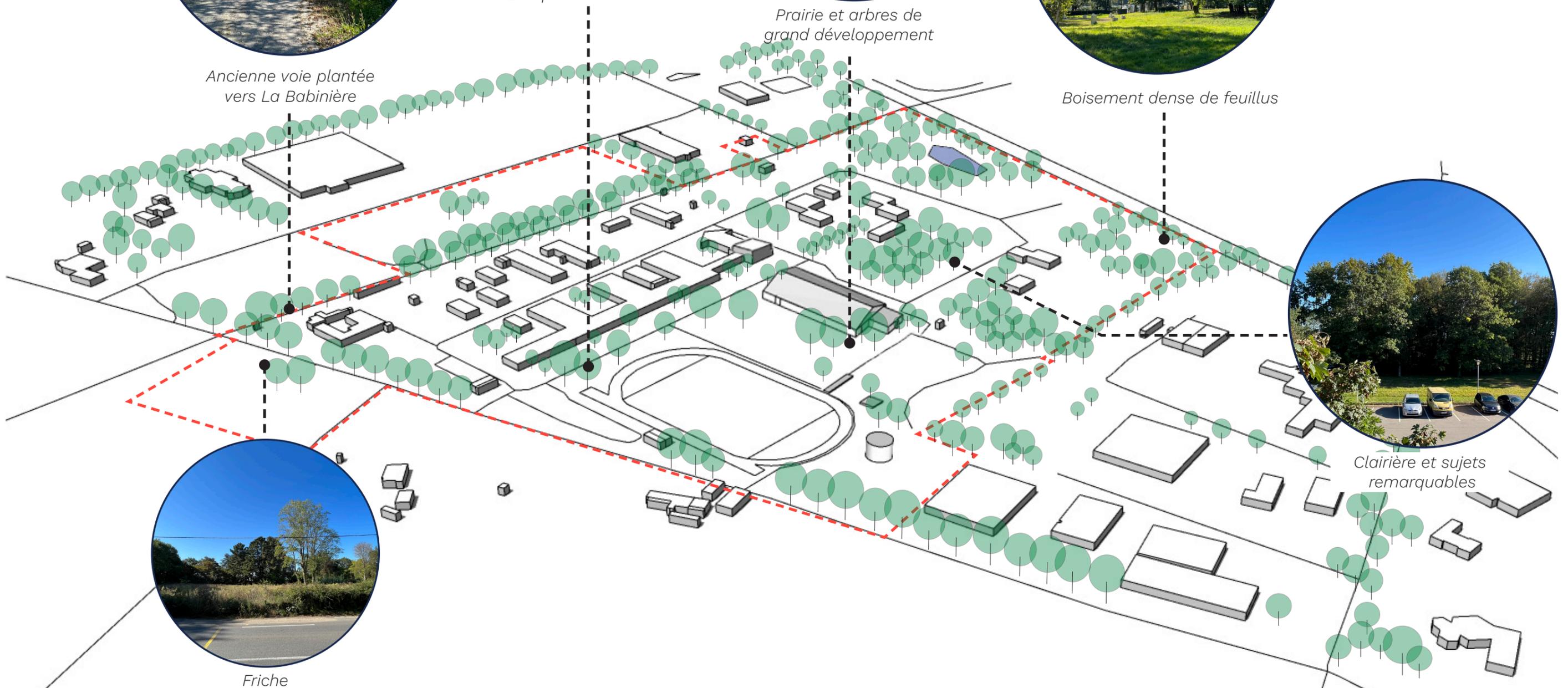
Bosquet de conifères



Prairie et arbres de grand développement



Boisement dense de feuillus



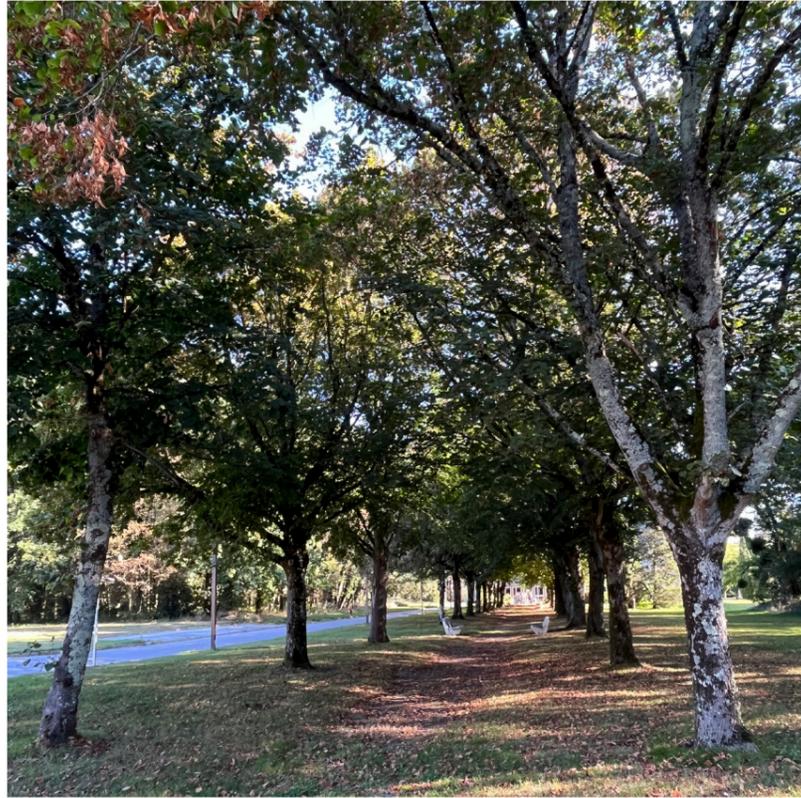
Clairière et sujets remarquables



Friche

# Patrimoine paysager & ambiances végétale

## PERSPECTIVES & ALIGNEMENTS



## ESPACES LIBRES



Le site dispose d'un panel d'ambiances paysagères. Les boisements de feuillus, les bosquets de cèdres, et les grands sujets isolés se prêtent à jouer un rôle de parc, alternant des espaces ensoleillés et ombragés.

L'omniprésence végétale suscite l'intérêt, participe à l'intégration du bâti, permet de séquencer le site, et génère un cadre agréable, propice à la vie de quartier.

Les grandes plaines et surfaces engazonnées permettent une certaine porosité visuelle, participant à l'intrigue des lieux.

La configuration du site génère des espaces plus ou moins intimistes, favorable à l'appropriation des lieux. (mise en place de mobiliers divers, usages variés ; jeux, repos, contemplation, détente, rencontre...).

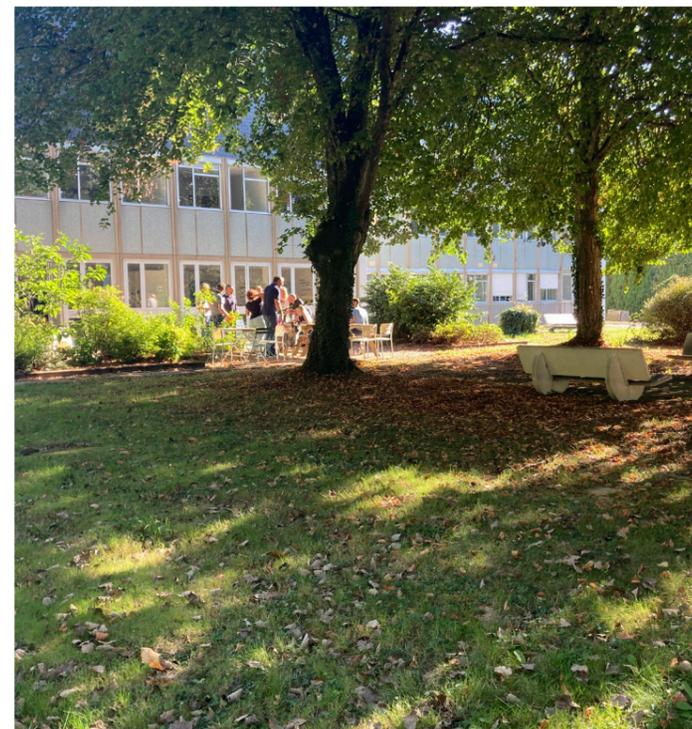


# Patrimoine paysager & ambiances végétale

ESPACE OMBRAGES



ESPACE DE REPOS/RENCONTRE



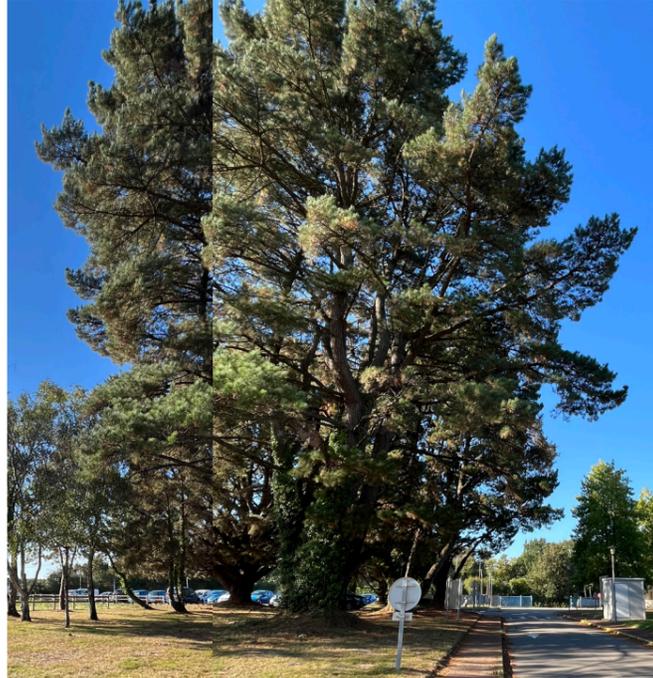
## ENJEUX

- > **Séquencer les futurs aménagements** et animer les points de fuite, pour créer l'intrigue,
- > Profiter de la présence végétale pour **varier les espaces ouverts/fermés, propices à la découverte du site, à la convivialité, à la rencontre et au divertissement.**
- > **Alterner des espaces ensoleillés et ombragés pour permettre une appropriation de l'ensemble du site,**
- > **Renforcer les lieux de rencontre et de repos** pour **favoriser la mixité fonctionnelle et d'usage**, au sein du futur quartier.



# Patrimoine paysager & ambiances végétale

## ARBRES SIGNAUX



### ENJEUX

> Jouer avec **les arbres signaux comme éléments de repère** verticaux dans le paysage du "parc",

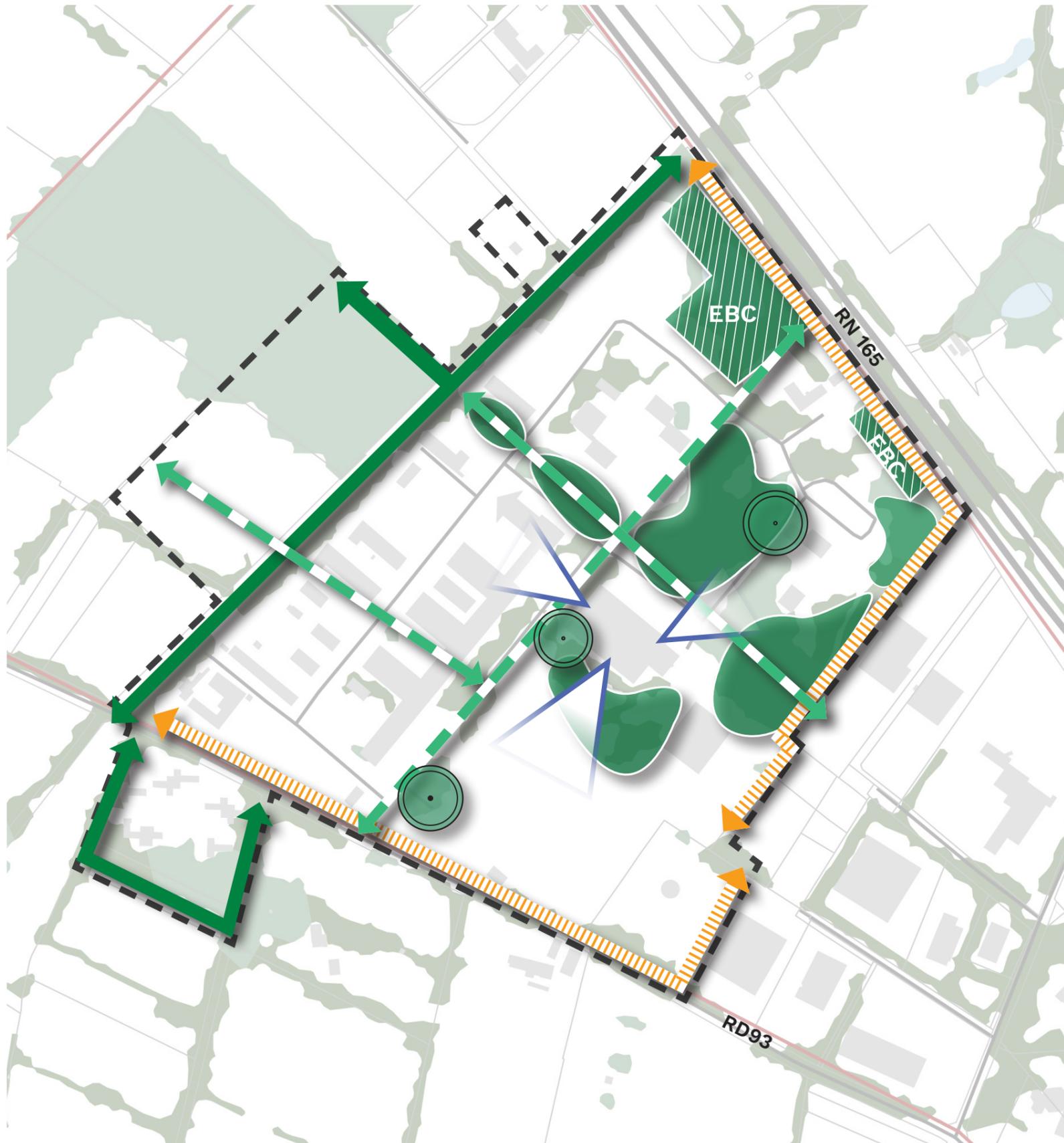
## ARBRES DÉPÉRISSENT OU MORTS



### ENJEUX

> Conserver les arbres morts pour **créer des hôtels à insectes et préserver la présence de la petite faune, favorable au développement de la biodiversité.**

# Synthèse des enjeux paysage



- > **Renforcer les lisières bocagères** sur les quatre franges du site (en maintenant une épaisseur conséquente), **pour restaurer la trame bocagère**,
- > **Préserver les EBC** le long de la RN165,
- > **(Re)créer des trames vertes et brunes, aujourd'hui discontinues** (est/ouest et nord/sud), et assurer une **désimperméabilisation optimum** (ex: stationnements, zone pédagogique...), **pour favoriser la biodiversité** et la vie microbienne,
- > **Conserver les espaces arborés denses** (boisements et forêts) et les bosquets d'arbres de grand développement **pour favoriser les îlots de fraîcheur**,
- > **Valoriser les espaces de repos et de rencontre**, en alternant des espaces libres ensoleillés (clairière active) et espaces plus intimistes ombragés, **favorable à une vie de quartier animée**,
- > **Valoriser les arbres signaux, jouant un rôle de repère** pour les futurs usagers,
- > **Séquencer le site et créer des porosités visuelles** pour faciliter la lecture du site, en s'appuyant sur la topographie existante,
- > **Ouvrir des vues** depuis le point haut du site (restaurant ITE), **et y associer une polarité en coeur du site**,
- > **Limiter les entrées/sorties des matériaux sur le site en favorisant le réemploi**,
- > **Intégrer une nouvelle gestion alternative des eaux pluviales**, en **révélant le parcours de l'eau et en y associant des usages** (repos, contemplation, jeux, animations...).

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| Continuité végétale à préserver              | Espace Boisé Classé (EBC)      |
| Frange végétale à renforcer                  | Valoriser les vues (+4.50m)    |
| Trame bocagère à révéler                     | Arbre signal à valoriser       |
| Boisement ou espace arboré dense à conserver | Enjeu de désimperméabilisation |

01 • PAYSAGE

## 02 • MOBILITÉS

03 • RÉSEAUX ET ASSAINISSEMENT

04 • PATRIMOINE BÂTI & ÉCRITURE ARCHITECTURALE

05 • ORIENTATIONS

# Connexion & desserte du site à l'échelle communale

## Liaison des TC

Le site est difficilement accessible depuis la métropole nantaise par le biais des transports en commun (TC). La lisibilité des arrêts de bus est minimale et la fréquence des TC est limitée :

Depuis **Nantes Gare SNCF => St-Et.-de-Montluc** : aucune connexion directe,  
 Depuis **Nantes-Beauséjour => St-Et.-de-Montluc** : 3 passages/jour (12h45 ; 17h38 ; 18h15),

Temps de trajet moyen : 24min

Fréquence en week-end // vacances scolaires : 0 // 1 (17h30)



Arrêts de bus "Ecole du Gaz" depuis Nantes (ligne 359, Aléop)

Depuis **St-Et.-de-Montluc => Nantes** : 5 passages/jour (07h16 ; 07h26 ; 07h28 ; 08h11 ; 13h48),

Temps de trajet moyen : 24min

Fréquence en week-end // vacances scolaires : 0 // 1 (7h26)



Arrêts de bus "Ecole du Gaz" vers Nantes (ligne 359, Aléop)



■ Périmètre d'étude :  
Croix Gaudin

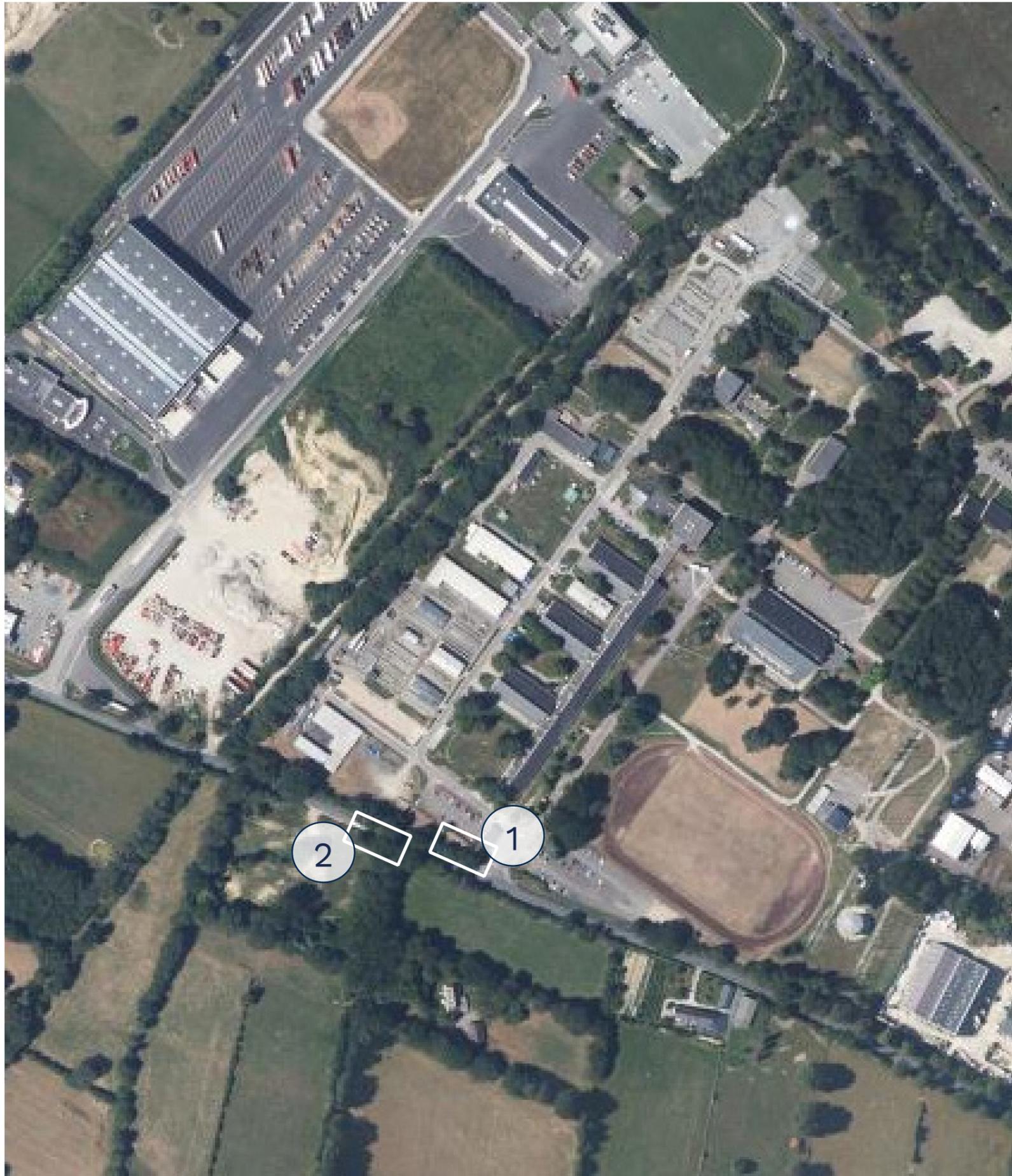
○ Gare SNCF

↔ Voies de bus  
(1 desserte directe - ligne 359)

○ Arrêt de bus (ligne 359 & 320)

# Connexion & desserte du site à l'échelle communale

Liaison des TC



Arrêts de bus "Ecole du Gaz" depuis Nantes (ligne 359, Aléop)



Arrêts de bus "Ecole du Gaz" vers Nantes (ligne 359, Aléop)

Repérage des arrêts "Ecole du Gaz" sur vue aérienne

# Connexion & desserte du site à l'échelle communale

## Liaison cycle



La gare SNCF de Nantes propose 21 trajets par jour en direction de St-Etienne-de-Montluc, avec une durée moyenne de trajet de 21min.

Depuis la gare de St-Etienne-de-Montluc, le site est situé à +/-15min en vélo (4,5km). Aujourd'hui, aucune piste cyclable ne dessert le site.

Un itinéraire est proposé pour connecter la gare au futur quartier de la Croix Gaudin. Depuis le site, l'amorce de la continuité cycle se fait par un chemin agricole, à requalifier, en direction de La Blordrais, puis se raccroche à la piste cyclable existante devant le SUPER U.

### ZOOM SUR LA PROPOSITION DE CONTINUITÉ CYCLE GARE > CROIX GAUDIN



— Voie cyclable existant (centre-bourg)    — Voie cyclable à créer (gare - La Croix Gaudin)

Requalification du site de la Croix Gaudin - St-Étienne-de-Montluc - Phase diagnostic



Ici la connexion depuis la RD93 (vers La Blordrais, puis la gare)

# Connexion & desserte du site à l'échelle communale

## Aire de covoiturage

La situation privilégiée du site, à seulement une trentaine de minute du centre-ville de Nantes en voiture, est un des leviers d'attrait pour les futurs habitants. L'aire de covoiturage la plus proche du site est celle de la Porte de Tournebride, située au nord de la RN165, à 1.5km.

Il n'existe aucune connexion piétonne sécurisée pour rejoindre le site de la Croix Gaudin.

Une connexion piétonne sécurisée pourrait être envisagée, le long de la RD93, afin de connecter l'aire de covoiturage au futur quartier de la Croix Gaudin. Le trajet est estimé à 20min à pied.



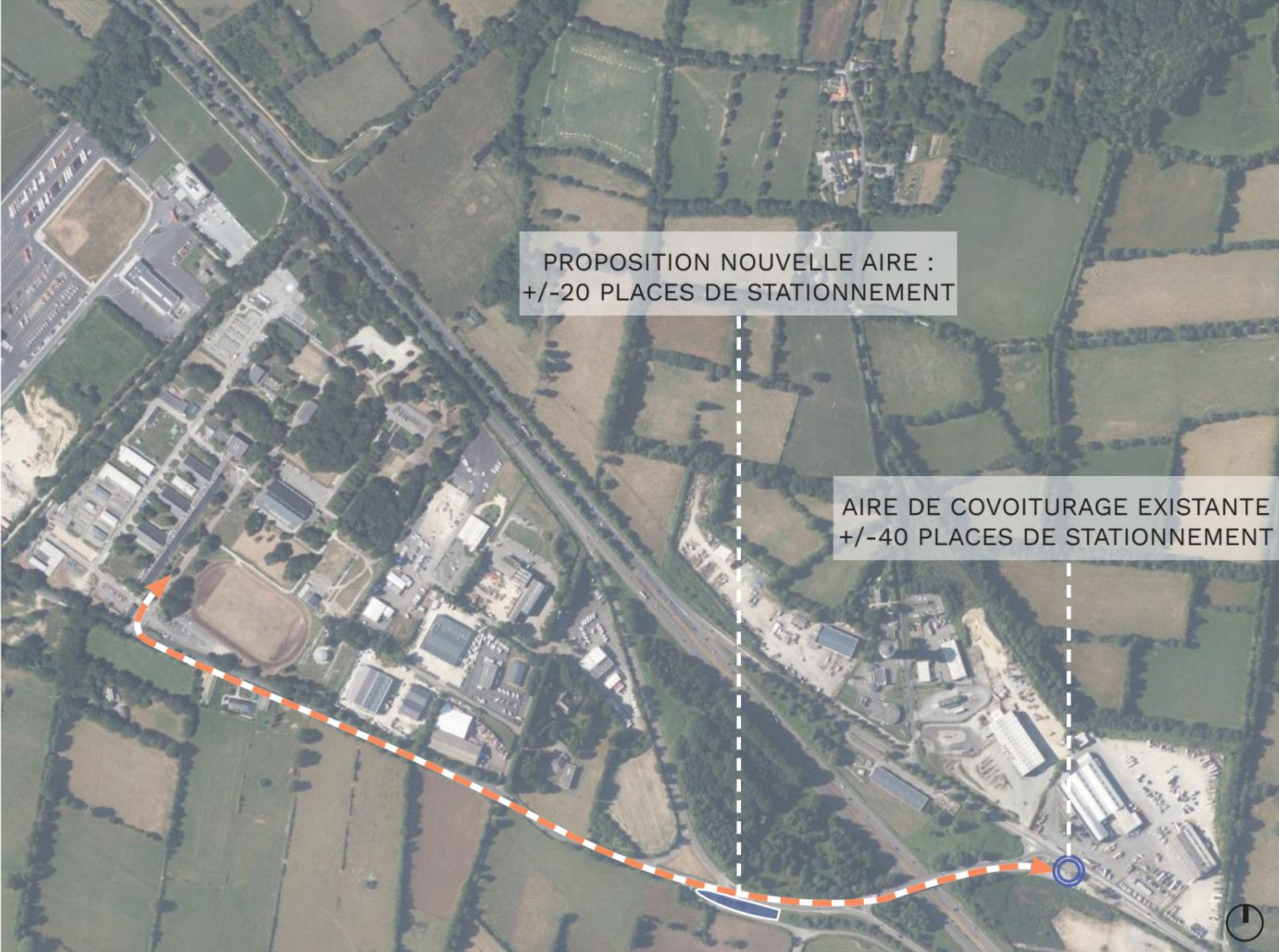
- Périmètre d'étude : Croix Gaudin
- Aire de covoiturage
- Gare SNCF
- - - Potentielle connexion piétonne sécurisée à créer 15min à pied, 1.5km



Aire de covoiturage, Porte de Tournebride.

# Connexion & desserte du site à l'échelle communale

## Aire de covoiturage



-  Aire de covoiturage existante : +/-40pl
-  Proposition emplacement nouvelle aire de covoiturage : +/- 20pl.

 Potentielle connexion piétonne sécurisée à créer 15min à pied (1.5km) depuis l'aire existante

*10min (850m) à pied depuis la nouvelle aire en étude*

La situation privilégiée du site, à seulement une trentaine de minute du centre-ville de Nantes en voiture, est un des leviers d'attrait pour les futurs habitants. L'aire de covoiturage la plus proche du site est celle de la Porte de Tournebride, située au nord de la RN165, à 1.5km.

Il n'existe aucune connexion piétonne sécurisée pour rejoindre le site de la Croix Gaudin.

Une connexion piétonne sécurisée pourrait être envisagée, le long de la RD93, afin de connecter l'aire de covoiturage au futur quartier de la Croix Gaudin. Le trajet est estimé à 20min à pied.



Proposition emplacement nouvelle aire de covoiturage, le long de la RD93

# Accès, stationnement & continuités



- ▲ Accès VL
- ↔ Voies VL
- Voie en impasse
- Parkings imperméables
- ↔ Cheminement piéton dédié

- > Préserver l'accès principal central du site et envisager une seconde sortie, permettant d'optimiser la gestion des flux,
- > Recalibrer les largeurs d'accès, en adaptant leur échelle à la future destination du site,
- > Mutualiser les poches de stationnements et profiter des surfaces déjà imperméabilisées. Végétaliser les places de stationnement.
- > S'appuyer sur le réseau viaire existant et le bon état des voiries, dans l'objectif de limiter les coûts,
- > Créer des porosités permettant d'éviter les voies en impasse,
- > Permettre une cohabitation des différents modes de déplacement en valorisant le déplacement doux au sein du site.
- > Compléter le maillage de micro-cheminements et sécuriser l'ensemble des continuités douces principales.



*Chemin, parking VL et maillage piéton existant*

# Synthèse des enjeux de desserte



ENJEUX :

> TC : **Augmenter la fréquence des lignes de bus**, pour permettre une **desserte continue et régulière**, y compris le week-end et pendant les vacances scolaires. **Requalifier la lisibilité des arrêts de bus et assurer leur confort**,

> CYCLE : **Etudier la création d'une continuité cycle jusqu'à la gare**, via La Blordrais (15min à vélo), afin de **privilégier les déplacements multi-modaux**.

> VOITURE : **Etudier le déplacement ou la création d'une nouvelle aire de covoiturage de l'autre côté de la RD**, le long de la RD93. **Etudier la création d'une connexion piétonne sécurisée depuis l'aire de covoiturage la plus proche** (20min à pied).

- Périmètre d'étude : Croix Gaudin
- Aire de covoiturage
- Gare SNCF
- Proposition nouvelle aire de covoiturage à créer +/- 20 places de stationnement
- Proposition connexion piétonne sécurisée à créer 15min à pied, 1.5km
- Voie cyclable existante (centre-bourg)
- Proposition voie cyclable à créer (Gare St-Etienne-de-Montluc - La Croix Gaudin) 15min à vélo, 4.5km

01 • PAYSAGE

02 • MOBILITÉS

**03 • RÉSEAUX ET ASSAINISSEMENT**

04 • PATRIMOINE BÂTI & ÉCRITURE ARCHITECTURALE

05 • ORIENTATIONS

## 1 EAUX PLUVIALES :

---

Le point haut du site se situe au sud-ouest le long de la RD93 tandis que le point bas se situe au nord-est au droit de la RN165.

Le réseau est composé d'une arborescence de canalisations gravitaires en béton dont l'exutoire unique passe sous la RN165 avant de se rejeter en direct dans un affluent du Sens. Les données d'entrée sont quelque peu imprécises pour avoir une parfaite connaissance du réseau, mais le fonctionnement global est compris.

Il n'y a aucune rétention d'eau pluviale sur le site. Les débits de voiries et toitures sont directement collectés par les réseaux dont l'exutoire se rejette en débit immédiat dans le milieu naturel.

Dans le cadre du projet, les réseaux en très mauvais état seront réhabilités totalement en leur lieu et place. Il conviendra d'échanger avec la DDTM sur ce qui sera imposé d'un point de vue réglementaire en matière de gestion des eaux pluviales :

- Imposition de répondre aux objectifs de SDAGE Loire Bretagne de rejet limité à 3 l/s/ha pour une occurrence de 10 ans ?
- Plus encore en fonctions de la potentielle inondabilité de l'aval ?
- Moins de contraintes à partir du moment où le projet garantira une amélioration de la situation existante ?

Quel que soit l'objectif quantitatif ou qualitatif, en première approche, le site et le projet permettront de mettre en œuvre un projet de gestion des eaux pluviales la plus intégrée possible, favorisant notamment l'infiltration et le maintien d'ilots de fraîcheurs.

## 2 EAUX USÉES :

---

Le réseau est composé d'une arborescence de canalisations gravitaires en béton dont l'exutoire unique passe sous la RN165 avant de se rejeter dans la STEP existante, et dont l'exutoire final est le même affluent du Sens que pour les EP. Les données d'entrée sont quelque peu imprécises pour avoir une parfaite connaissance du réseau, mais le fonctionnement global est compris.

L'ensemble de l'emprise riveraine du Groupe Laure est raccordé sur le réseau de la Croix Gaudin via un poste de refoulement qui reprend l'ensemble des eaux usées de leur site.

La STEP qui se situe sur un foncier hors de la Communauté de Communes Estuaire & Sillon est actuellement inopérante, c'est pourquoi il est prévu la création d'une nouvelle STEP dans l'emprise du projet.

Dans le cadre du projet, les réseaux en très mauvais état seront réhabilités totalement en leur lieu et place. La STEP pourra faire l'objet d'une première approche de dimensionnement en EH (Equivalent Habitant) lorsque la programmation de construction du site sera davantage fiabilisée.

## 3 EAU POTABLE :

---

Le site est desservi par une canalisation en acier de diamètre 250mm passant dans le chemin du Thym et une de 160mm passant sous la RD93.

En interne, le réseau est composé d'un réseau maillé qui dessert les bâtiments et assure la défense incendie.

A partir du moment où le projet sera une opération d'aménagement desservant des ilots bâtis et créant des nouveaux espaces publics, un nouveau réseau sera nécessairement à construire selon les règles du gestionnaire de la Communauté de Communes Estuaire & Sillon.

## 4 ELECTRICITÉ :

---

Le site est desservi par des câbles HTA passant dans le chemin du Thym et sous la RD93.

Il dessert actuellement un poste de distribution publique « Croix Gaudin » ainsi qu'un poste qui semble être un poste Client pour le site.

En interne, le réseau est composé d'un réseau de HTA et de BTA qui dessert les bâtiments et les zones de formations. Ces réseaux seront abandonnés.

A partir du moment où le projet sera une opération d'aménagement desservant des ilots bâtis et créant des nouveaux espaces publics, un nouveau réseau sera nécessairement à déployer. Il sera constitué d'une boucle HTA desservant des postes DP ou client en fonction des puissances des opérations. Des réseaux de basses tensions alimenteront les bâtiments depuis les postes DP.

Les besoins électriques seront approchés lorsque la programmation de construction du site sera davantage fiabilisée.

## 5 GAZ TRANSPORT :

---

Une canalisation de transport de gaz traverse le site en longeant le chemin du Thym et la RD93. Il conviendra que le projet ne l'impacte pas pour éviter des dévoiements coûteux et longs à organiser avec GRT GAZ.

## 6 GAZ DISTRIBUTION :

---

Le site est desservi par une canalisation en acier de diamètre 168mm MPB passant dans le chemin du Thym et une de 114mm en acier passant sous la RD93.

En interne, le réseau est composé d'un réseau qui dessert les bâtiments et les zones de formations. Ces réseaux seront abandonnés.

A partir du moment où le projet sera une opération d'aménagement desservant des ilots bâtis et créant des nouveaux espaces publics, un nouveau réseau sera nécessairement à déployer si des besoins en gaz sont confirmés.

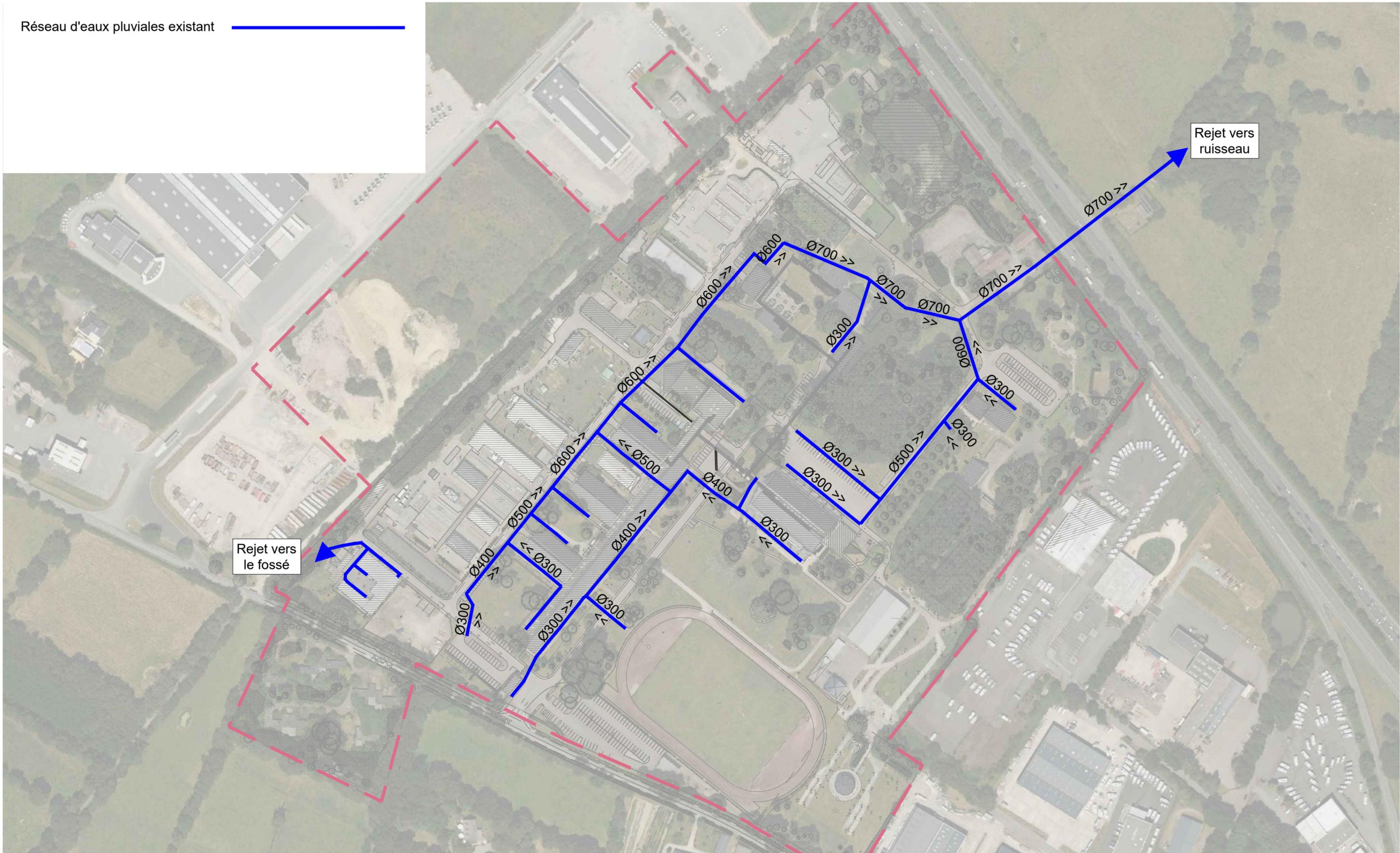
## 7 TÉLÉCOMMUNICATION :

---

Un réseau ORANGE dessert actuellement le site depuis la RD83.

A partir du moment où le projet sera une opération d'aménagement desservant des ilots bâtis et créant des nouveaux espaces publics, un nouveau réseau sera nécessairement à déployer. Il sera constitué d'un génie civil qui sera raccordé sur le réseau existant d'ORANGE situé sur la RD93.

Réseau d'eaux pluviales existant



### PLAN DES RESEAUX EXISTANTS

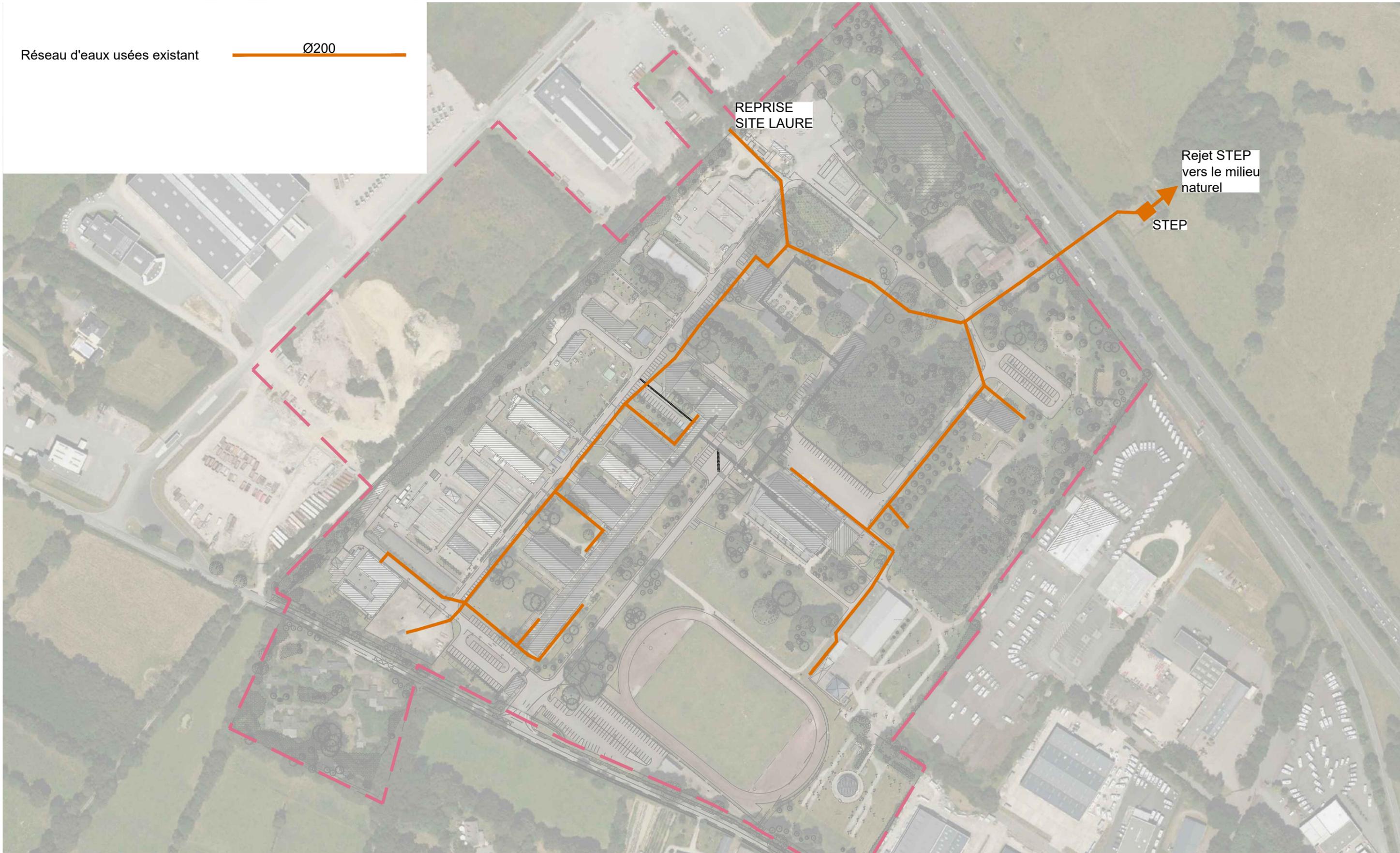
La Croix Gaudin

Maitre d'Ouvrage - LAD  
Architecte Urbaniste Paysagiste - **super**

Code Projet	Émetteur	Échelle	Date	Format	N° de document	Indice	Phase
393	TUGEC	1:2500	22/01/2024	A3	ASS EP	A	ESQ

Réseau d'eaux usées existant

Ø200



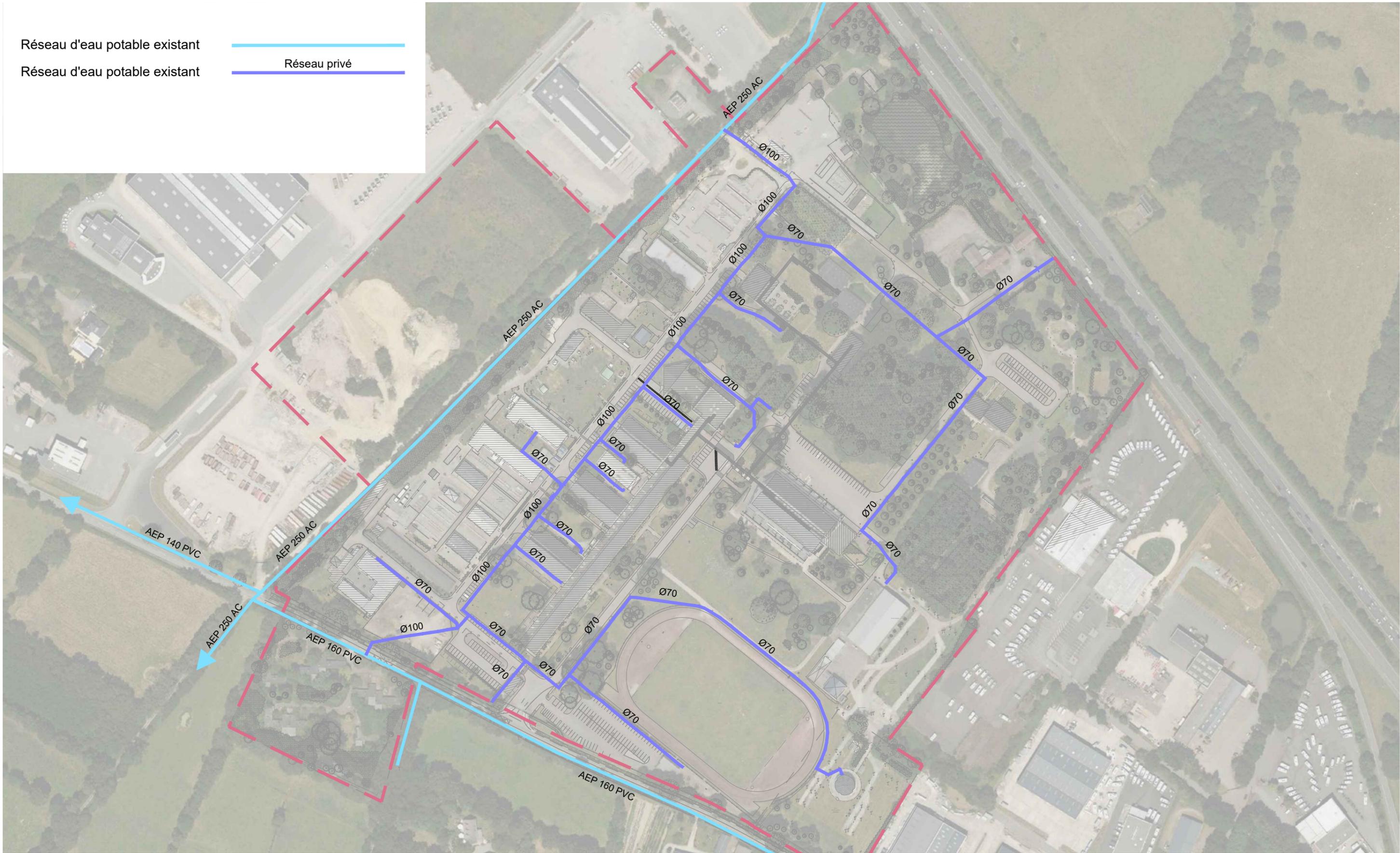
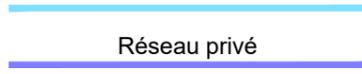
### PLAN DES RESEAUX EXISTANTS

La Croix Gaudin

Maitre d'Ouvrage - LAD  
Architecte Urbaniste Paysagiste - **super**

Code Projet	Émetteur	Échelle	Date	Format	N° de document	Indice	Phase
393	TUGEC	1:2500	22/01/2024	A3	ASS EU	A	ESQ

Réseau d'eau potable existant  
Réseau d'eau potable existant



### PLAN DES RESEAUX EXISTANTS

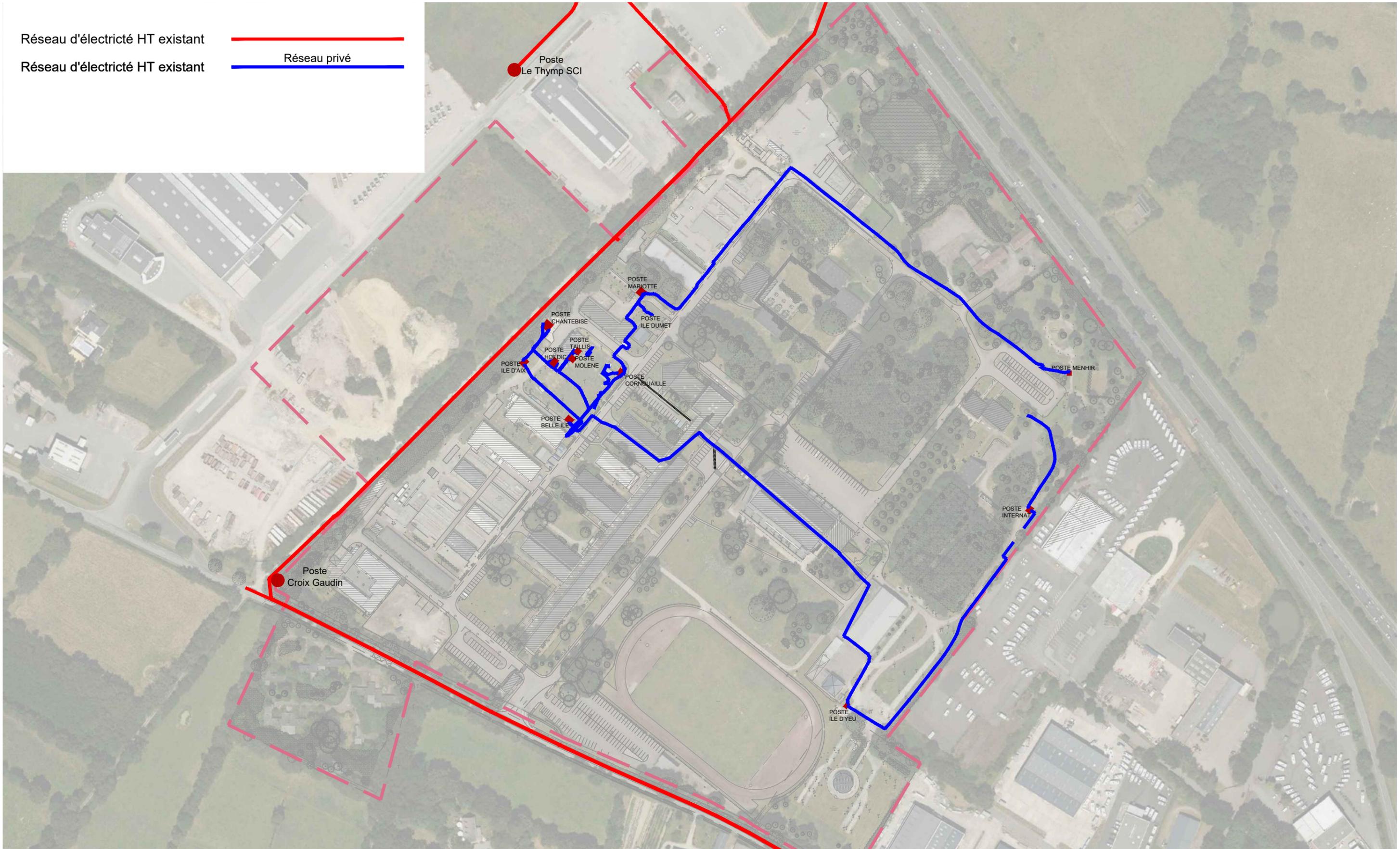
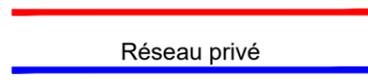
La Croix Gaudin

Maitre d'Ouvrage - LAD  
Architecte Urbaniste Paysagiste - **super**

Code Projet	Émetteur	Échelle	Date	Format	N° de document	Indice	Phase
393	TUGEC	1:2500	22/01/2024	A3	AEP	A	ESQ

Réseau d'électricité HT existant

Réseau d'électricité HT existant



### PLAN DES RESEAUX EXISTANTS

La Croix Gaudin

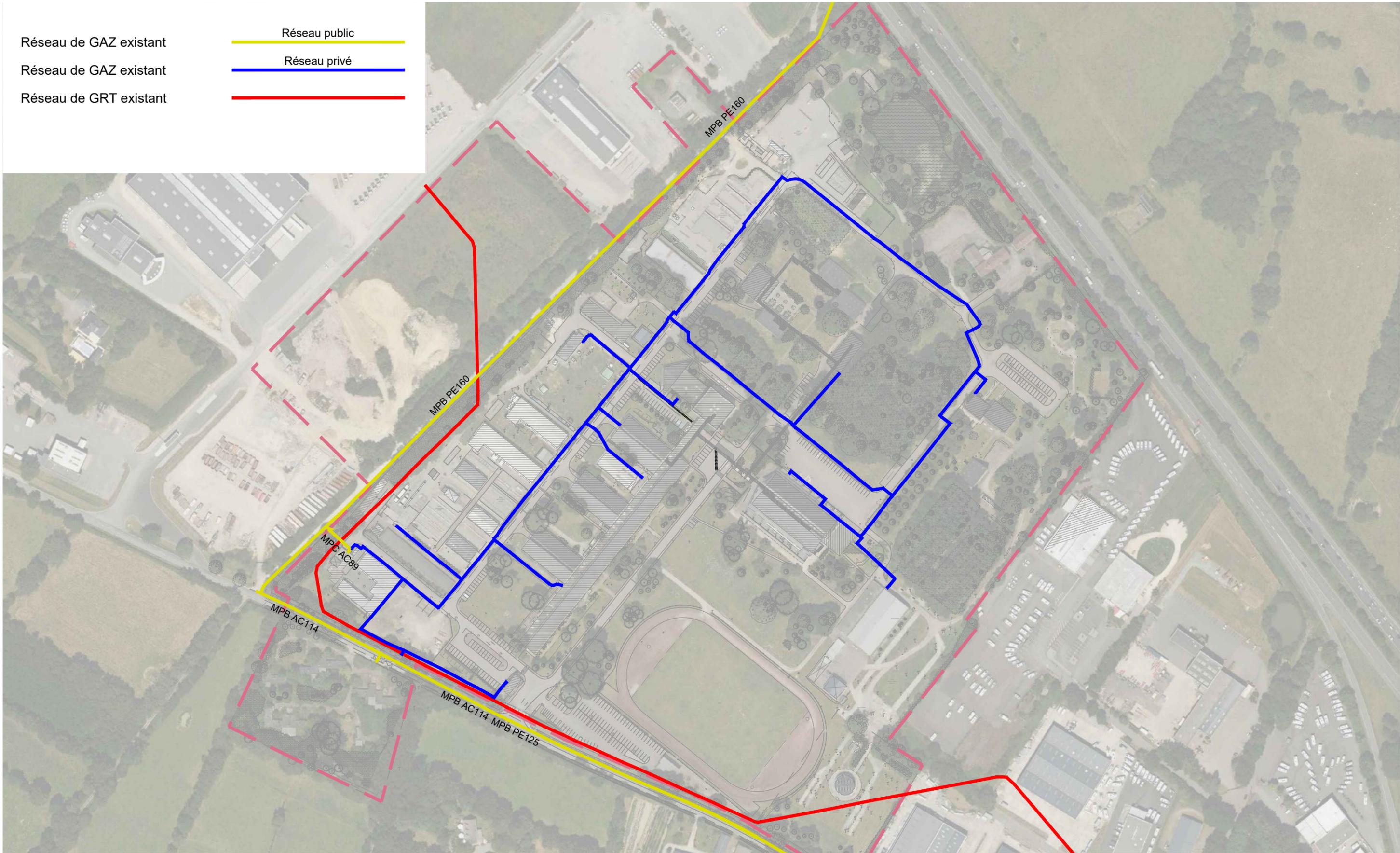
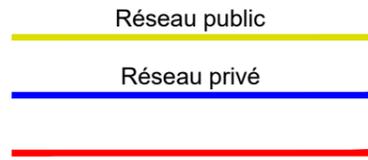
Maitre d'Ouvrage - LAD  
Architecte Urbaniste Paysagiste - **super**

Code Projet	Émetteur	Échelle	Date	Format	N° de document	Indice	Phase
393	TUGEC	1:2500	22/01/2024	A3	ELEC	A	ESQ

Réseau de GAZ existant

Réseau de GAZ existant

Réseau de GRT existant



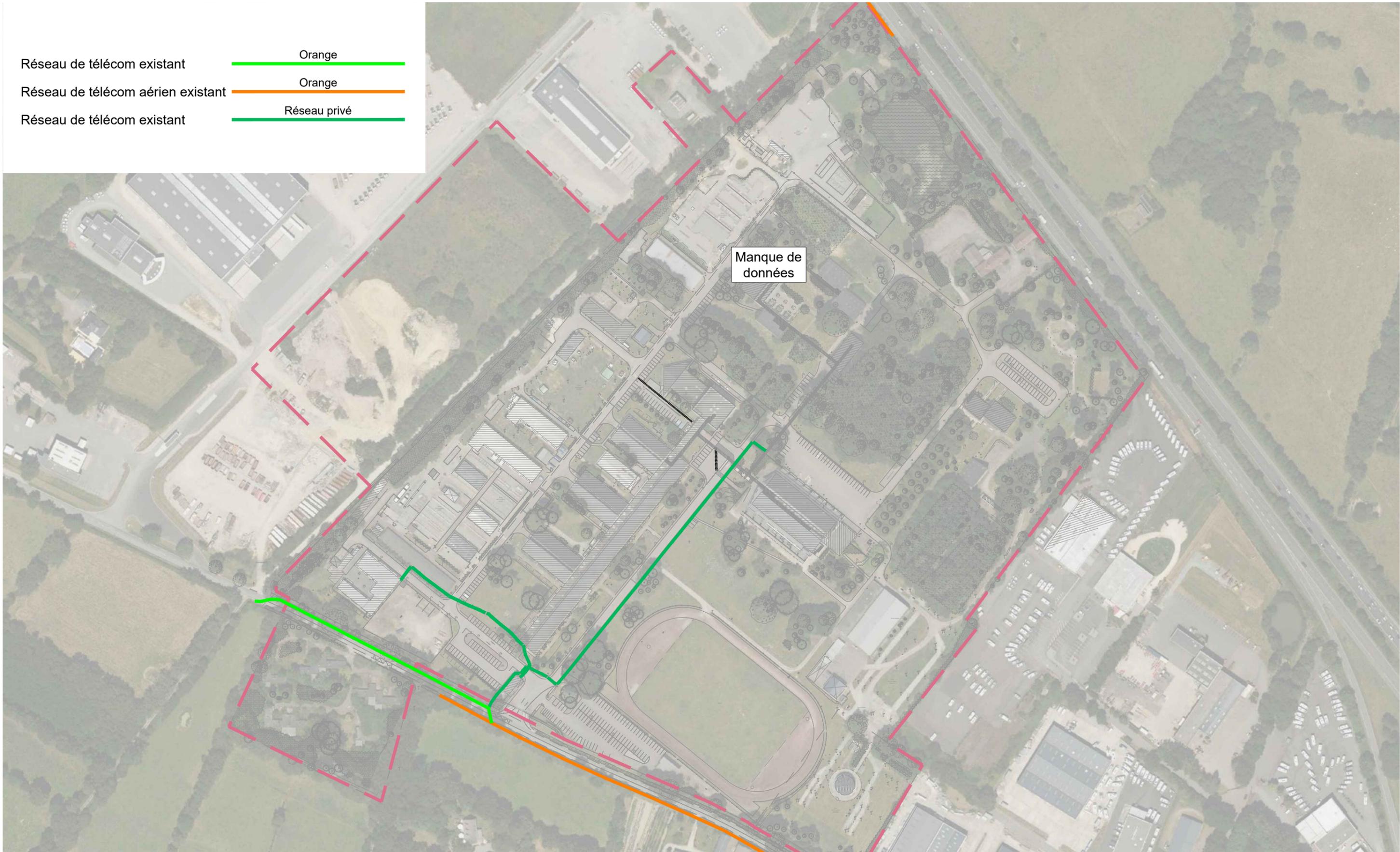
### PLAN DES RESEAUX EXISTANTS

La Croix Gaudin

Maitre d'Ouvrage - LAD  
Architecte Urbaniste Paysagiste - **super**

Code Projet	Émetteur	Échelle	Date	Format	N° de document	Indice	Phase
393	TUGEC	1:2500	22/01/2024	A3	GAZ	A	ESQ

- Réseau de télécom existant  Orange
- Réseau de télécom aérien existant  Orange
- Réseau de télécom existant  Réseau privé



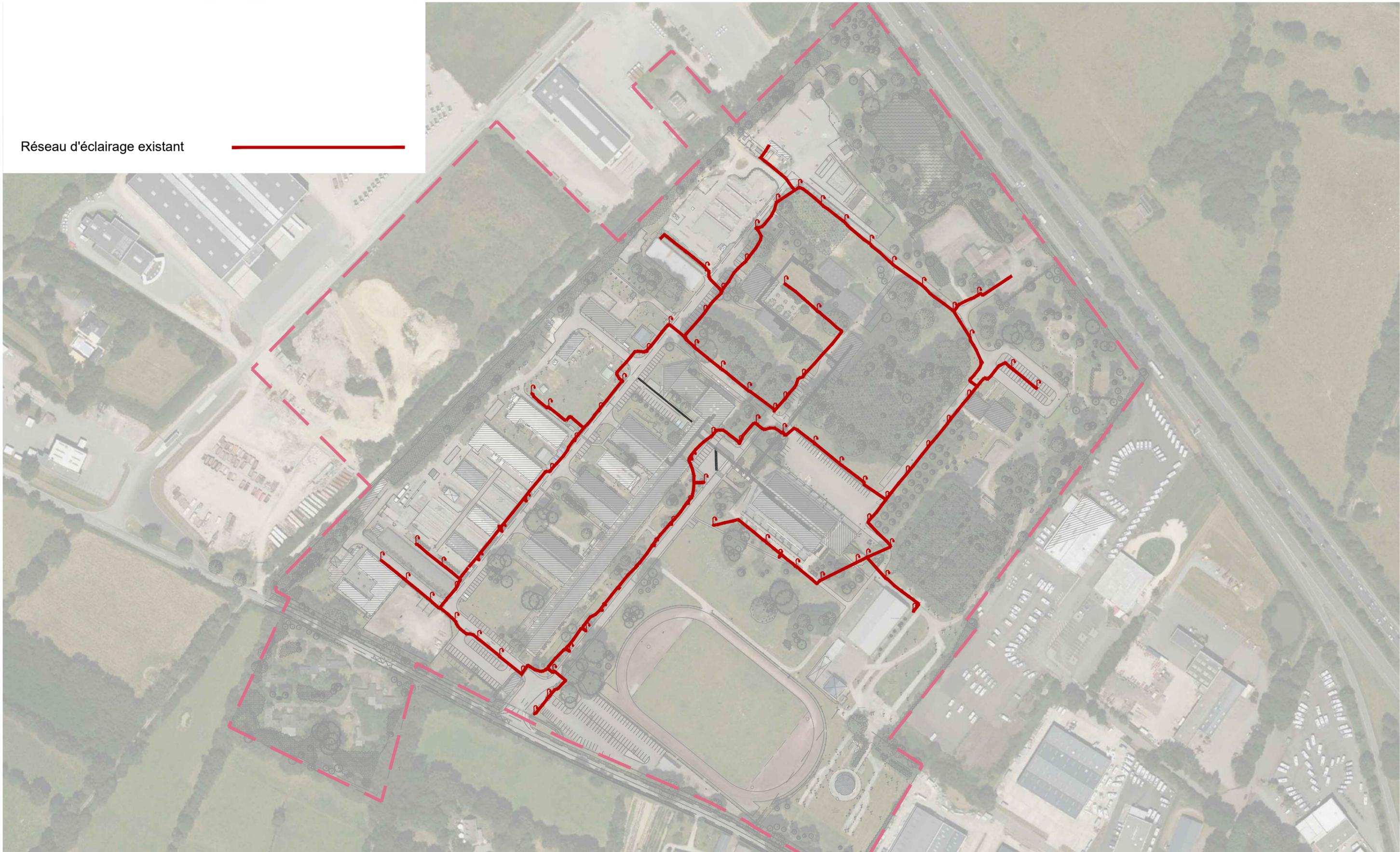
## PLAN DES RESEAUX EXISTANTS

La Croix Gaudin

Maitre d'Ouvrage - LAD  
 Architecte Urbaniste Paysagiste - **super**

Code Projet	Émetteur	Échelle	Date	Format	N° de document	Indice	Phase
393	TUGEC	1:2500	22/01/2024	A3	TELECOM	A	ESQ

Réseau d'éclairage existant



## PLAN DES RESEAUX EXISTANTS

La Croix Gaudin

Maitre d'Ouvrage - LAD

Architecte Urbaniste Paysagiste - 

Code Projet  
393

Émetteur  
TUGEC

Échelle  
1:2500

Date  
22/01/2024

Format  
A3

N° de document  
ECLAIRAGEA

Indice

Phase  
ESQ

01 • PAYSAGE

02 • MOBILITÉS

03 • RÉSEAUX ET ASSAINISSEMENT

**04 • MORPHOLOGIE URBAINE &  
ÉCRITURE ARCHITECTURALE**

05 • ORIENTATIONS

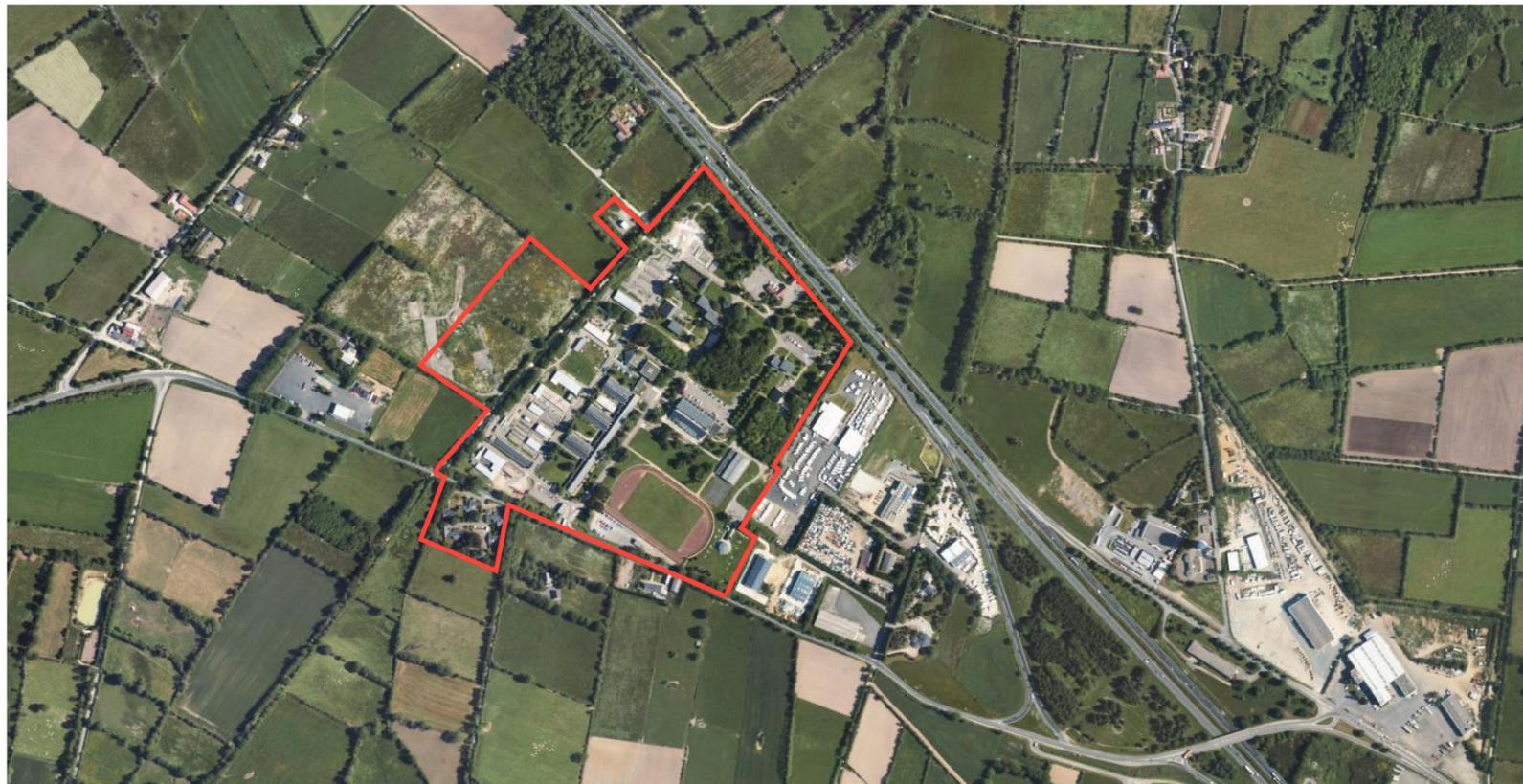
# Evolution historique du site

1965-2005



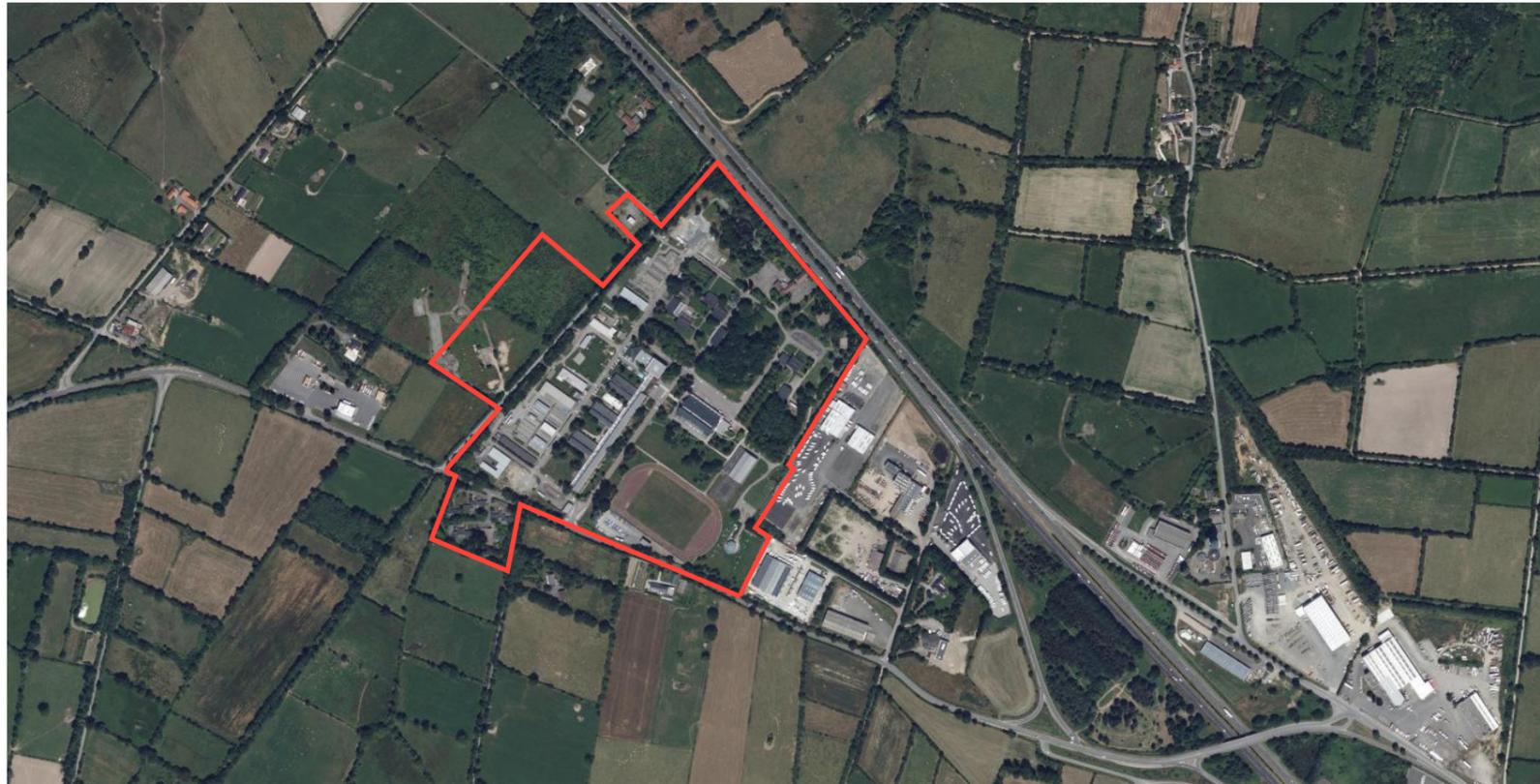
> 1965  
Vue aérienne de référence pour la mise en évidence de la trame bocagère.

> 2005  
Constitution du campus (à partir de 1967) et de la zone d'activité du Clair de Lune dédiée aux concessionnaires de camping-cars.



# Evolution historique du site

2010-2023



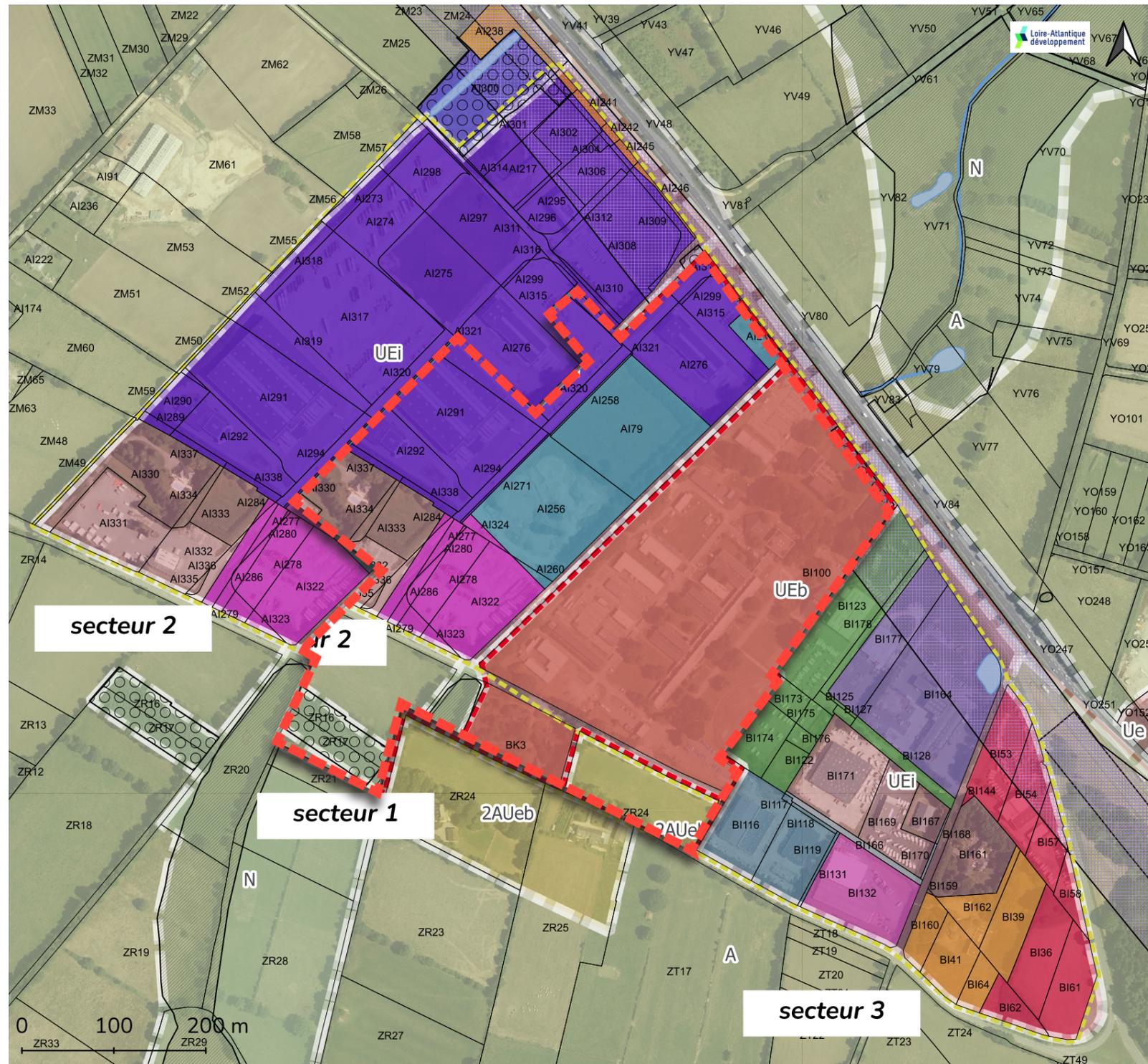
> 2010  
Peu d'évolutions mise à part la densification de la zone d'activité du Clair de lune.

> 2023  
Implantation du groupe Laure



# Propriétés foncières

Surface du périmètre de ZAC: environ 25 ha



- Périmètre d'étude élargi (zones UEb et UEi)
- Périmètre du mandat (zone UEb)
- propriétaires - secteur 1
  - COMMUNAUTE DE COMMUNES COEUR D ESTUAIRE
- propriétaires - secteur 2
  - COMMUNAUTE DE COMMUNES COEUR D ESTUAIRE
  - ETAT ROUTES
  - LE THYM
  - LES JONQUILLES
- propriétaires - secteur 3
  - CLAIR DE LUNE
  - COMMUNE DE SAINT-ETIENNE-DE-MONTLUC
  - DU CLAIR DE LUNE
  - GUINHUT 44 NORD
  - GUINHUT KC 44
  - LE CLAIR DE LUNE
  - SERNAD
- Prescription PLU
  - Espace boisé classé
  - Secteur avec limitation de la constructibilité l'occupation (raisons de nuisances ou de risques)
  - Regroupement de prescription

# Occupation du sol

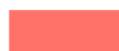
## Repérage des sites exploités



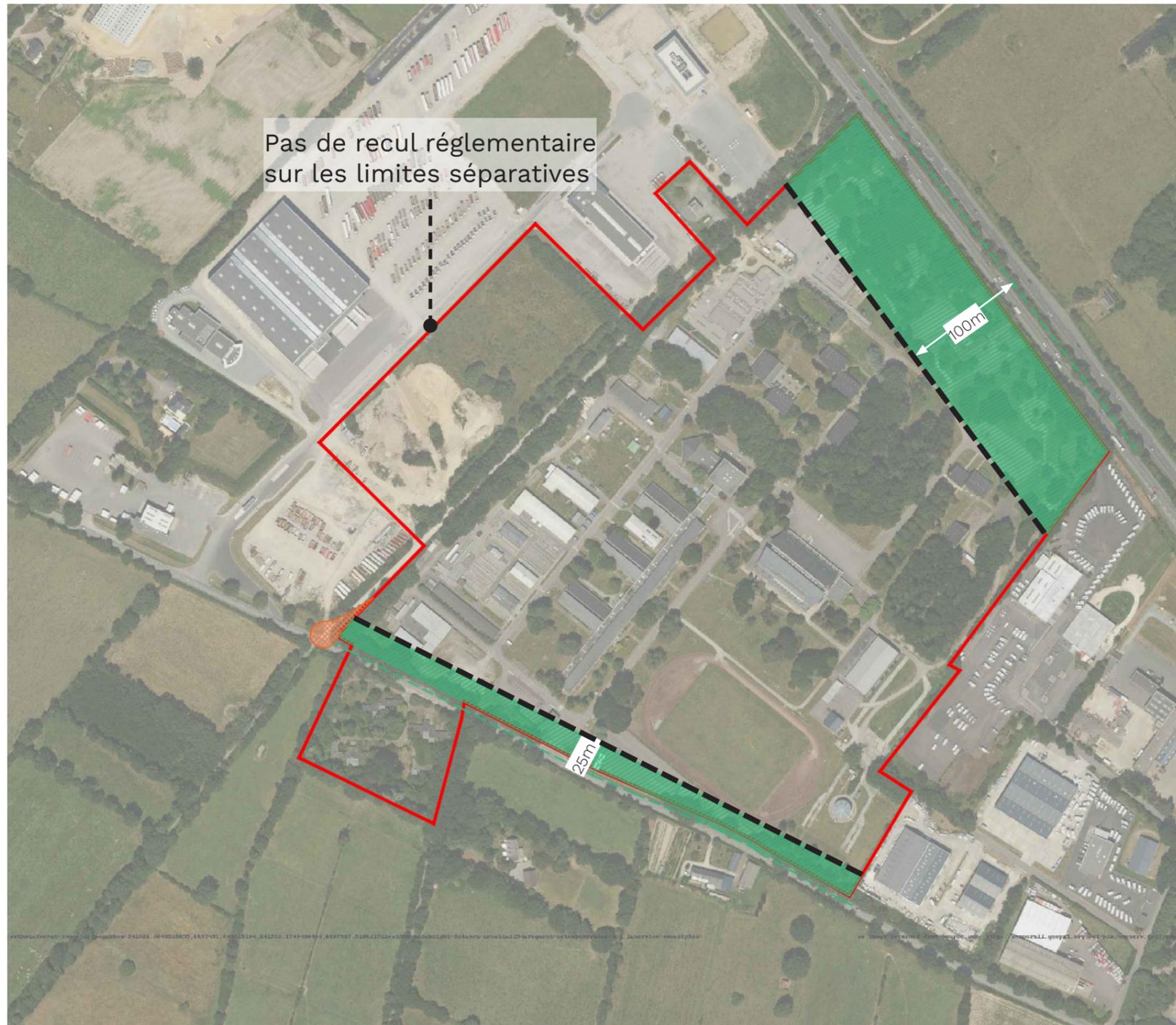
### ESPACE OCCUPÉ :

-  ENEDIS
-  GRDF

### LOCAL OCCUPÉ :

-  ENEDIS - bail
-  GRDF - bail
-  Pépinière d'entreprises (innocupé)
-  Hôtel d'entreprises (innocupé)
-  RIE
-  Logement du gardien
-  Bâtiments démolis

# Contraintes réglementaires liées au bâti



Pas de recul réglementaire sur les limites séparatives

## RAPPEL REGLEMENTATION PLUI (ZONE UEb, UEi)

### IMPLANTATION & VOLUMÉTRIE

RD93/RD49 : Les constructions, les extensions et les changements de destination devront respecter une marge de recul de 25 m minimum par rapport à l'axe de la voie.

### HAUTEUR

La hauteur des constructions, en tout point, est mesurée à partir du niveau du terrain naturel (niveau du sol existant avant les éventuels travaux de terrassement et d'exhaussement).

La hauteur est calculée au nu des façades (hors débords).

Dans toutes les zones mis à part UEd :

La hauteur des constructions ne peut excéder 11 m à l'égout des toitures, pour les bureaux et 20 m au faîtage pour les autres constructions.

Recul / limite de propriété :  
100m depuis l'axe de la RN165  
25m depuis la RD93

Marge de recul réglementaire  
100m depuis l'axe de la RN165  
25m depuis la RD93

Emplacement réservé



## #PLAN MASSE

\*\*\*Nom du Projet\*\*\*

Code Projet	Émetteur	Échelle	Date	Format
***U 00000	super8	#1:1000	JJ/MM/AAAA	#A3

Maitre d'Ouvrage - \*\*\*MOA\*\*\*  
Architecte Urbaniste Paysagiste - **super**

N° de document	Indice	Phase
#101	#A	***XX

# Typologies de bâtiments

## Bâtiments techniques



Zone de stockage de déblais



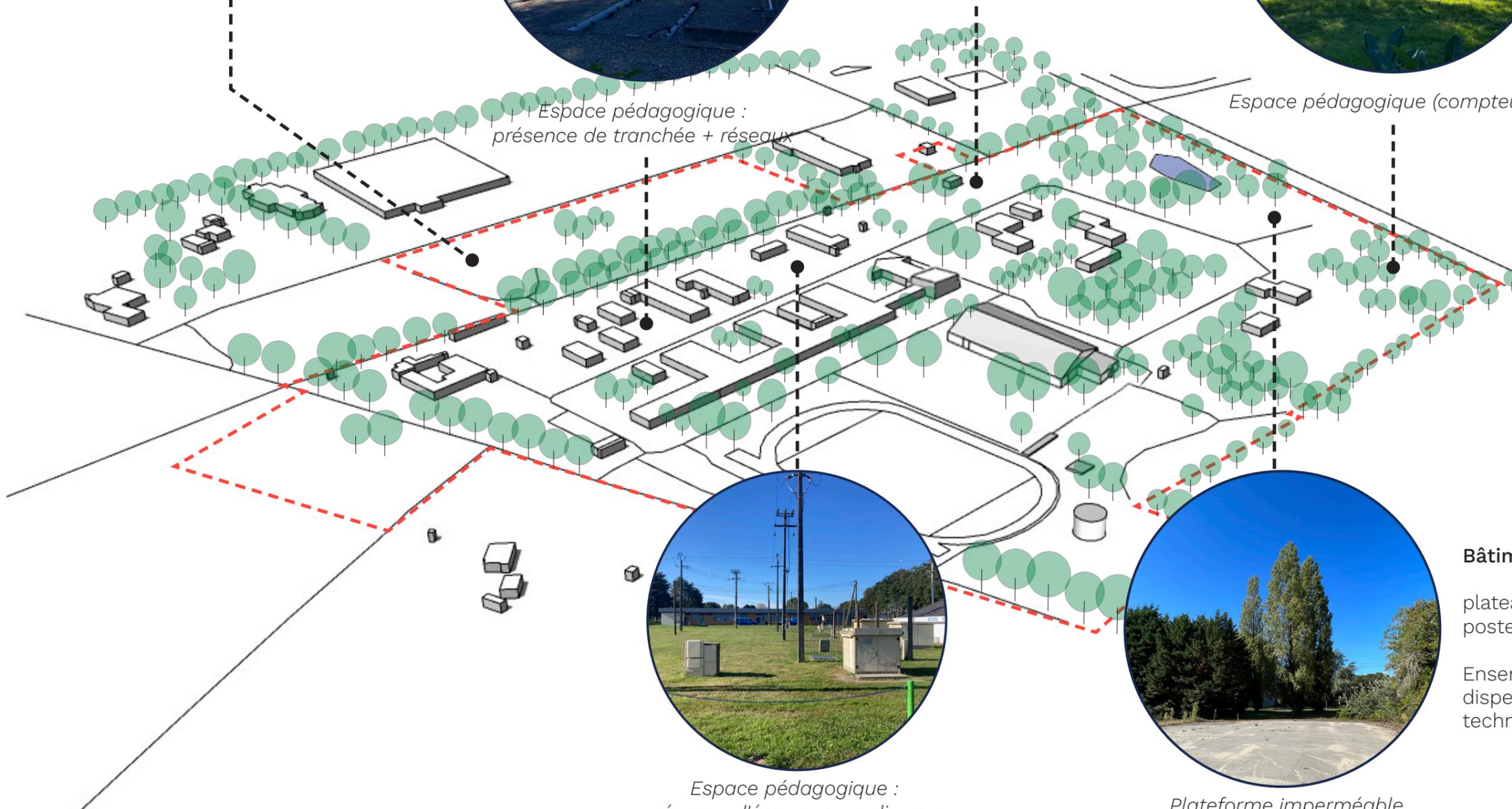
Espace pédagogique :  
présence de tranchée + réseaux



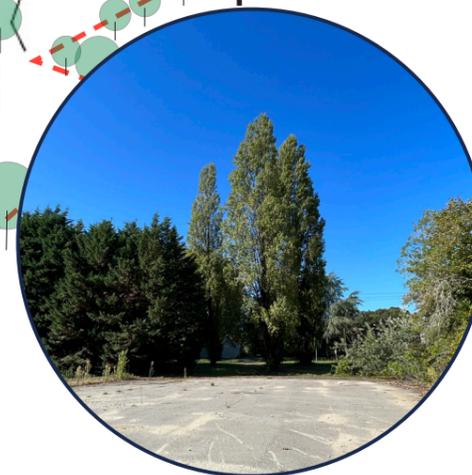
Espace pédagogique :  
présence de tranchée + réseaux



Espace pédagogique (compteurs...)



Espace pédagogique :  
présence d'émergences diverses



Plateforme imperméable  
(ancien bâti Orange)

### Bâtiments techniques :

plateau gaz, bâtiment TED, poste compression, poste air-comprimé

Ensemble de petits bâtiments parpaings dispersés sur le site et abritant les équipements techniques.

# Typologies de bâtiments

## Bâtiments historiques

A1  
A2



B



C



C1



C2

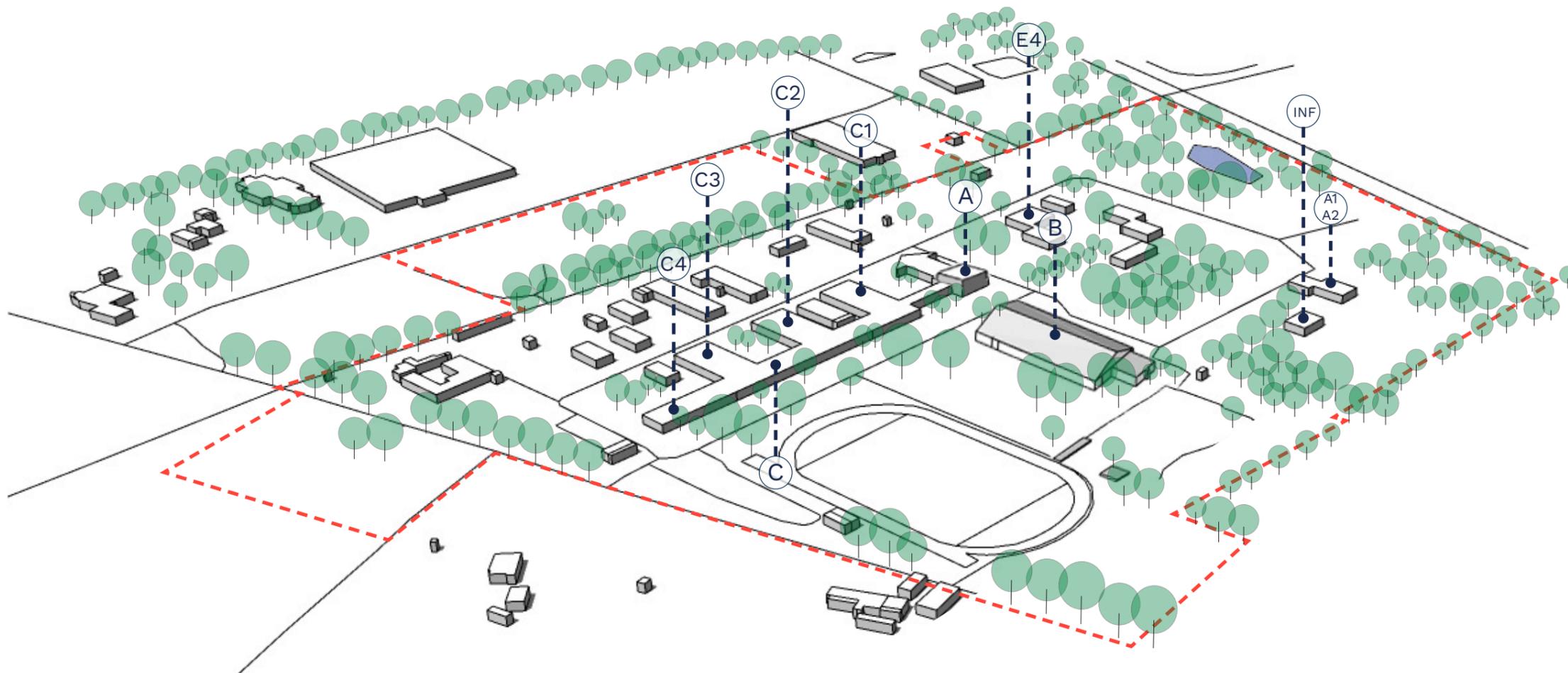


C3



Ces bâtiments présentent une structure homogène :

- > Poteaux-poutres béton avec remplissage panneaux préfabriqués avec faïence bleu-gris sur l'extérieur,
- > Charpente bois et couverture ardoises, avec quelques zones de toiture terrasse,
- > Menuiseries alu d'origine avec selon les zones nouvelles menuiseries en complément ou remplacement.



C4



E4



INF



# Typologies de bâtiments

## Bâtiments complémentaires



Ces bâtiments présentent une structure plus hétérogène et sont de type préfabriqués/hangars :

### Bâtiments I, I1, I2 et D :

- > Structure métallique avec remplissage parpaing
- > Charpente métallique et couverture type bac acier
- > Menuiseries alu

### Bâtiment E :

- > Murs parpaings
- > Charpente métallique et couverture type shingle
- > Menuiseries alu

### Bâtiments G, H et J :

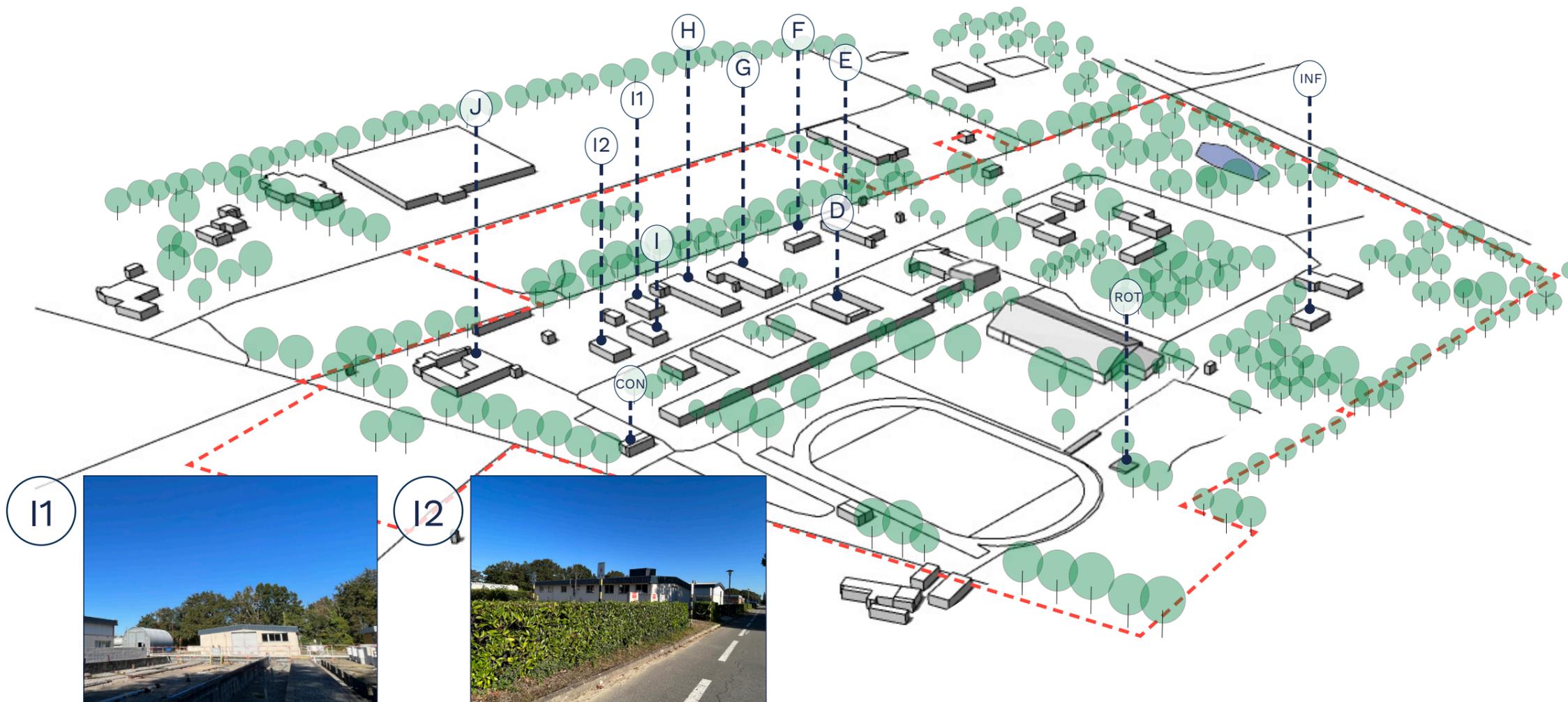
- > Structure bois et panneaux amiantés
- > Casquette métallique

### Rotonde :

- > Murs parpaings creux
- > Couverture bac acier

### Conciergerie :

- > Murs maçonnés
- > Charpente bois et couverture ardoises
- > Menuiseries alu et bois



# Typologies de bâtiments

## Etat structurel des bâtiments

### 2 ETAT STRUCTUREL DES BATIMENTS

D'après nos observations sur site, les bâtiments sont en bon état général. Nous avons noté la présence de quelques dégradations ponctuelles et notamment :

- quelques épaufrures au niveau du bâtiment C
- les poutres en lamellés-collés à l'extérieur du bâtiment B qui sont exposées aux intempéries

### 3 ETAT INTERIEUR DES BATIMENTS

Dans l'ensemble les bâtiments sont en bon, voire très bon, état. La plupart des bâtiments ont fait l'objet de travaux de rénovation récents. Lors de notre visite, nous avons noté deux zones présentant un état plus dégradé :

- > **Infirmierie** : bâtiment non occupé et « dans son jus », dans lequel nous avons observé des infiltrations
- > **Etage du bâtiment B** : dans la zone non rénovée de l'étage du bâtiment B, nous avons noté quelques dégradations et notamment quelques infiltrations

### 4 SITUATION AMIANTE

En absence de diagnostics amiante avant travaux ou démolition, nos études se basent sur les DTA du site. Ces DTA ne permettent pas de disposer d'une vision exhaustive de la situation amiante des bâtiments.

Dans le cadre de ces DTA, il a été repéré des matériaux contenant de l'amiante :

#### > Bâtiments historiques :

- **A** : conduits d'eaux pluviales en façade
- **A1-A2** : conduit fibrociment dans le vide-sanitaire, enveloppe plâtre au niveau de la sous-station
- **B** : dalles de sol + colle, conduits fibrociment dans les sanitaires et le local HT, panneaux en allège, panneaux devant les radiateurs
- **C** : conduits d'eaux pluviales en façade, faux-plafonds dans les salles TP (sous les toitures en pente C, C1, C2, C3 et C4)
- **E4** : dalles de sol + colle, panneaux devant chauffage, conduits de ventilation fibrociments
- Infirmierie : dalles de sol + colle, conduits fibrociments

Sur ces bâtiments présentant une structure similaire, on note la présence de matériaux amiantés similaires dans certains bâtiments (dalles de sol + colle, conduits d'eaux pluviales en façade, panneaux devant les radiateurs) et des matériaux spécifiques à chacun des bâtiments (faux plafonds, enveloppe plâtre)

*NOTA : les rapports de repérage amiante avant démolition établis sur les bâtiments A4, E1-E2, E5 (similaires aux bâtiments historiques) démolis lors d'une première phase ont également mis en évidence la présence d'amiante au niveau des dalles de sol et colle dans certaines zones. Il est à noter que ces rapports mettent en évidence l'absence d'amiante au niveau des joints des panneaux préfabriqués et des mastics de vitrage sur ces bâtiments.*

#### > Bâtiments complémentaires :

- **D** : Panneaux en allège type Glasal
- **E, F, I, I1, I2, K rotonde, conciergerie** : rien repéré
- **G, H, J** : panneaux de façade, panneaux de cloison de la salle de repos du bâtiment H et dans l'ensemble du bâtiment J

*NOTA : les rapports de repérage amiante avant démolition établis sur le bâtiment D4 (similaire aux bâtiments G, H et J) et démolis lors d'une première phase met également en évidence la présence de panneaux amiantés en façade et au niveau des cloisons intérieures. Les autres bâtiments démolis durant cette première phase ne présentaient pas de similitude avec les bâtiments encore présents sur site*

#### > Bâtiments techniques :

- Dépôt 2, poste HP gaz : couverture fibrociment
- Poste compression : couverture et bardage fibrociments
- Postes gaz : couverture fibrociment et coffrage de poteaux fibrociment

PM : cette synthèse se base sur une analyse documentaire des DTA, elle ne constitue pas une analyse critique des diagnostics

# Typologies de bâtiments

Un ensemble homogène à questionner pour une réhabilitation



*Bâtiment type C*



*Bâtiment type C*

## **Bâtiment C**

Ensemble bâti sous forme de peigne en RDC et d'une longueur de 180 m environ.

Façade sud-est:

écriture architecturale identifiée par une trame structurale béton répétitive. Le remplissage des allèges est en mosaïque de teinte grise. Chaque module est vitré. Un linteau béton filant intègre le chéneau. Le linteau comporte des épaufrures visibles (se reporter au diagnostic structurel).

Façade nord ouest:

La morphologie en peigne offre une organisation sous forme de patio parfois construit (cf bâtiment D)

L'enjeu, d'un point de vue architectural et urbain:

- Écriture architecturale intéressante avec un système modulaire offrant des possibilités d'adaptation dans le cadre d'une réhabilitation.

- La longueur importante du bâti contraint le maillage piéton. Une réflexion de démolition partielle sera à étudier dans le cadre des scénarii afin de garantir une meilleure perméabilité et lisibilité du campus.

*Bâtiment type D*

# Typologies de bâtiments

Un ensemble homogène à questionner pour une réhabilitation



*Bâtiment type B*



*Bâtiment type B*

## **Bâtiment B**

Ensemble bâti regroupant aujourd'hui le restaurant inter entreprise, un hôtel et une pépinière d'entreprise.

Sa position est très centrale dans le site et convient au maintien de la programmation de restaurant.

La création d'un butte artificielle a permis l'encastrement du bâtiment :

- côté nord, programmation de garages et ateliers RDC accessible depuis le parking et côté sud le restaurant en RDC haut offrant un point haut.

Ecriture architecturale identifiée par une structure en lamellé-collée. Les panneaux préfa béton sont de même facture que le bâtiment C avec un remplissage des pignons en mosaïque de teinte grise.

*Bâtiment type B*

# Typologies de bâtiments

Un ensemble homogène à questionner pour une réhabilitation



*Bâtiment infirmerie*

## **Bâtiments A1-A2, E4 et bâtiment infirmerie**

Ces différents bâtiments sont de la même "famille architecturale" que les bâtiments B et C.

A noter que le bâtiment infirmerie est inoccupé et se trouve donc dans état délabré.

A noter également que bâtiment E4 comporte un sous-sol.



*Bâtiment type A1-A2*



*Bâtiment type E4*

# Typologies de bâtiments

Un ensemble homogène à questionner  
pour une réhabilitation



*Bâtiment G*

## **Bâtiments E, F, D, G, H, I et J**

Ces différents bâtiments très hétérogènes comportent moins d'intérêt architecturale: formes de hangars diverses en structure métallique avec différents bardages.

Leur implantation est également disparate, certainement construit au fur et à mesure des besoins. La préservation de ces bâtiments contraindra l'optimisation foncière du futur plan de composition.



*Bâtiment H et I*

# Enjeux de réhabilitation

Au regard de la qualité architecturale et urbaine



ESPACE OCCUPÉ :

-  Hypothèse bâtiments réhabilités:
  - Bâtiment A, A1-A2
  - Bâtiment B
  - Bâtiment C
  - Bâtiment E4
  - Bâtiment Infirmierie
-  Hypothèse bâtiments démolis

01 • PAYSAGE

02 • MOBILITÉS

03 • RÉSEAUX ET ASSAINISSEMENT

04 • MORPHOLOGIE URBAINE & ÉCRITURE ARCHITECTURALE

**05 • ORIENTATIONS**

# Premières orientations

## Définition des premiers invariants



### INVARIANTS :

-  Armatures des espaces verts existants et des espaces à conforter. Notion de parc à développer
-  Vitrine à valoriser dans la bande de recul de la N165 et la RD93 (à la fois paysagère et architecturale)
-  Maillage structurant des modes actifs (VL/PL) pour désenclaver le site. (A hiérarchiser dans le cadre des scénarii)
-  Accès modes actifs sur chemin existant
-  Polarité d'entrée, à interroger dans le cadre des scénarii
-  Polarité de coeur de site (place fédératrice active), à interroger dans le cadre des scénarii
-  Patrimoine bâti à réhabiliter
-  Accès à interroger dans le cadre des scénarii
-  Limite de la future ZAC
-  Emprise des futurs îlots bâtis et paysagers

### LES PISTES POUR LES FUTURS SCENARII :

- > Qualification du maillage piéton/VL/PL,
- > Le nombre et le positionnement des accès par typologie,
- > Les typologies des lots et leur réversibilité,
- > Densification des îlots