



## Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

### Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#) 

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : 26 / 04 / 2024

Dossier complet le : 26 / 04 / 2024

N° d'enregistrement : 2024-7972

## 1 Intitulé du projet

Reconversion du site Colas Rail installé Rue du Banc Vert à DUNKERQUE en projet d'habitat nommé RUBAN VERT

## 2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

### 2.1 Personne physique

Nom	Prénom(s)
_____	_____

### 2.2 Personne morale

Dénomination	Raison sociale
_____	LINKCITY NORD-EST
N° SIRET	Type de société (SA, SCI...)
3 7 8 6 8 6 9 5 0 0 0 1 2 2	SA
Représentant de la personne morale : <input type="checkbox"/> Madame	<input checked="" type="checkbox"/> Monsieur
Nom	Prénom(s)
DELABIE	Frédéric

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.



### 3 Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)
Rubrique 39a	Opération d'aménagement d'une surface de 2,3ha environ créant une Surface Plancher de 19 900 m <sup>2</sup> env.(Cf. An.5b).
Rubrique 41	NON CONCERNE 335 places dédiées aux logements donc privatives réalisées dans un parking silo in-situ + 9 places publiques

#### 3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui  Non

#### 3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui  Non

### 4 Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

La zone de projet, implantée sur DUNKERQUE, occupé historiquement par le site Colas Rail. Il correspond à un secteur de recomposition urbaine et permettra d'accueillir un nouveau quartier de vie répondant aux objectifs de densification des cœurs d'îlots et de limitation de l'artificialisation des sols.

Les aménagements existants seront démolis soit environ 2 300m<sup>2</sup> de bâtiments et le site fera l'objet d'une dépollution préalable (cf. An.H). Le programme envisagé proposera la réalisation de 322 logements ainsi que d'un lieu d'échanges au sein du bâtiment conservé "Halle cathédrale"(cf. An. 5a à 5f) répondant ainsi aux principes de mixité sociale et fonctionnelle.

Le projet ne se limitera pas au développement d'une nouvelle zone d'habitat mais participera au maillage inter-quartier, à l'amélioration de la qualité des vie des riverains / au développement d'espaces partagés et de cœur d'îlots qualitatifs et au développement de la trame verte et bleue. L'ensemble des parkings seront réalisés en parking silo hormis quelques places publiques visiteurs créées en limite Ouest entre le parking silo et la voirie créée dédiée aux services de secours, aux PMR et aux services techniques. Les cheminements doux sillonneront au sein des espaces paysagers créés où seront implantés des aménagements récréatifs (aire de jeux / terrain de pétanque et terrasse de la Halle). Ces aménagements doux permettront de rejoindre aisément et en toute sécurité les polarités urbaines (Ecoles/équipements sportifs/arrêt de bus, gare...(Cf. An. 6) en limitant l'usage de la voiture.

#### 4.2 Objectifs du projet

Le projet d'aménagement du site permettra de répondre aux besoins du territoire et notamment :

- Reconvertir un site d'activités en nouveau quartier d'habitat participant au développement des liens inter-quartiers en créant un trait d'union vert entre l'Avenue de la Villette et le Canal de Bourbourg ;
- Proposer une nouvelle offre en logements alliant mixité de logements (logements libres + 32% logements sociaux) mais aussi de typologie (T2 à T4) ;
- Proposer un quartier 100 % piéton en positionnant un parking silo accessible depuis la Rue du Banc Vert permettant de sécuriser les déplacements des modes actifs et en offrant de nouvelles connexions piétonnes vers la future coulée verte qui viendra se développer au Nord en accompagnement du Watergang. Ces nouvelles connexions permettront ainsi de rejoindre les commerces, services et arrêt de bus en toute sécurité ;
- Proposer une qualité paysagère et architecturale permettant d'améliorer le cadre de vie des riverains tout en participant au développement de la biodiversité sur le site : gestion différenciée et choix d'espèces locales, arbres, proposer de nouvelles ouvertures vers et depuis le tissu urbain existant en travaillant sur les cœurs d'îlots/gradient des hauteurs/développement d'une trame verte et bleue en lien avec l'existant/terrasses végétalisées / réhabilitation de la halle cathédrale présente sur site (Cf. An.5e et F).

---

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 Dans sa phase travaux

Le projet fait l'objet du dépôt d'un Permis de Construire valant démolition qui devrait intervenir au second trimestre 2024.

Dès que le Permis sera délivré et purgé, les travaux de démolition, de désamiantage et de dépollution pourront être engagés (démarrage envisagé au 1er trimestre 2025).

Dès cette phase de démolition/dépollution réalisée, les travaux d'aménagement et de construction seront engagés selon le planning suivant :

- Parking silo : Démarrage Mai 2025 / Livraison Mai 2026 ;
- Ilot B : Démarrage Mai 2025 / Livraison Mai 2027 ;
- Ilot C : Démarrage Juin 2025 / Livraison Février 2027 ;
- Ilot A : Démarrage Juillet 2025 / Livraison Septembre 2027.

Il convient de préciser que les installations de chantier seront positionnées sur la zone de projet. Les accès au chantier se feront depuis la Rue du Banc Vert. Une attention particulière sera menée par le Maître d'Ouvrage sur la gestion du chantier et de ses abords vis-à-vis des riverains actuels du site (communication et plan de gestion du chantier).

---

### 4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

L'aménagement de ce nouveau quartier de vie répondra aux besoins exprimés sur le territoire notamment en terme de diversité de l'offre en logements (typologies diversifiées T2 au T4/ mixité sociale - 32 % de logements sociaux) (cf. An.5c à 5e). Cette reconversion créera un nouveau quartier, trait d'union entre l'Avenue de la Villette et le Canal de Bourbourg. Il participera au renforcement et à la création de nouveaux liens inter-quartiers en développant des espaces communs aux fonctions multiples (écologique / hydraulique / paysagère / lieu de lien social...) dans laquelle chaque usager pourra déambuler pour rejoindre les aménagements existants et les différentes polarités du territoire (cheminements aménagés au droit des espaces verts connectés à l'existant) ceci afin de minimiser les flux de véhicules légers et le report sur les modes actifs/transports en commun. Ce sont env.740 habitants qui viendront prendre place sur ce quartier où un accent particulier sera mis sur les volets paysager et architectural favorisant le développement de la biodiversité in-situ (réseau de noues et bassins / gestion différenciée / frange verte le long de la Rue du Banc Vert / ainsi qu'en frange Est / cœur d'îlots). Les habitants du quartier bénéficieront à terme d'un maillage viaire sur l'existant connecté en un seul point sur la Rue du Banc Vert. Cet accès permettra la desserte du parking silo ainsi que l'accès pour les services de secours/PMR et services techniques. Un 2e accès sera créé sur la Rue Banc Vert uniquement pour les services de secours/PMR et services techniques Concernant la gestion des eaux pluviales, les ouvrages principalement paysagers permettront de collecter et tamponner le volume induit par une pluie centennale avant rejet à débit limité. Une attention particulière est menée sur le choix des essences végétales mises en place a été étudiée pour éviter les besoins en arrosage et seront gérés principalement en gestion différenciée. La matérialité des espaces communs permettra de minimiser l'imperméabilisation des sols. En terme énergétique, la conception du projet a privilégié une implantation optimale des logements pour bénéficier au maximum des apports solaires. Pour la gestion des déchets, elle se fera via la pose de points d'apports volontaires. Seuls les cheminements doux seront éclairés avec du matériel performant de type LED.

---

## 4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet fera l'objet d'un dépôt de Permis de Construire valant démolition.

De plus, un dossier au titre de la Loi sur l'Eau sera également déposé en parallèle du dossier de Permis de Construire à minima pour la rubrique 2.1.5.0..

#### 4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Surface du terrain Surface Plancher Nombre de logements (Cf. Annexe 5c Tableau récapitulatif de la programmation)	2,3 ha environ environ 19 900 m <sup>2</sup> 322 logements environ dont 32 % de logements sociaux

#### 4.6 Localisation du projet

##### Adresse et commune d'implantation

Numéro : 186 Voie : Rue du Banc Vert

Lieu-dit : \_\_\_\_\_

Localité : DUNKERQUE

Code postal : 5 9 6 4 0 BP : \_\_\_\_\_ Cedex : \_\_\_\_\_

##### Coordonnées géographiques<sup>[1]</sup>

Long. : 5 1 ° 0 2 ' 0 6 " 2 Lat. : 2 ° 3 6 ' 2 8 " 7

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b), 12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : \_\_\_\_\_ ° \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ Lat. : \_\_\_\_\_ ° \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

Point de d'arrivée : Long. : \_\_\_\_\_ ° \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ Lat. : \_\_\_\_\_ ° \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

PLUI de la Communauté Urbaine de Dunkerque / Zone de projet classée en zone UB3 (cf. An. A.8a et A.8b)

<sup>[i]</sup> Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

#### 4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui  Non

##### 4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui  Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

## 5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet se trouve en dehors des ZNIEFF. Les plus proches sont : - la ZNIEFF2 « Les Moères et la partie Est de la Plaine Maritime Flamande », sise à 1,7 km au Sud-Est de la zone de projet; - la ZNIEFF1 « Les Forts de Coudekerque et les zones humides associées » installée à 1,75 km au Sud-Est de la zone de projet (Cf. An.A.4).
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet ne s'inscrit pas le long de voies bruyantes ayant fait l'objet d'un arrêté préfectoral (Cf. Annexe A.5.). A noter qu'une étude de bruit a été réalisée et est jointe en Annexe F.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet ne s'inscrit pas dans un secteur particulier.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet ne fait pas partie des zones humides identifiées au S.D.A.G.E Artois-Picardie (Cf. Annexe A.3). De plus, l'étude de caractérisation de zones humides réalisée au droit du site a conclu en l'absence de zone humide (Cf. Annexe C).
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun PPRT n'est applicable au droit de la parcelle.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les sites BASOL le plus proche de la zone de projet sont identifiés en Annexe A.7. AU regard de l'usage antérieur de la zone de projet, un diagnostic pollution a été réalisé par SEMOFI (Cf. Annexe G).
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet ne s'inscrit pas en zone à enjeu eau potable au SDAGE Artois-Picardie (cf. Annexe A.2).
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet se trouve en dehors de périmètre de protection de captage.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet se trouve à environ 4,02 km du site inscrit « Fort Vallières » (cf. Annexe A.6).

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet se trouve en dehors des zones Natura 2000. Les plus proches sont "Dunes de la plaine maritime flamande" (FR3100474) Directive Habitats, sise à 3,2 km au Nord-Est de la zone de projet / "Bancs des Flandres" (FR3112006) Directive Oiseaux, sise à 4,3 km au Nord de la zone de projet / "Bancs des Flandres" (FR3122002) Directive Habitats, installée à 5,1 km au Nord de la zone de projet (cf. Annexe 7).
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet se trouve à environ 6,7 km du site classé « Dunes classées de Flandre Maritime » Cf. Annexe A.6.

## 6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

### 6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aucune activité nécessitant des prélèvements directs d'eau ne sera présente sur le site. Le projet nécessite une alimentation en eau potable assurée par un maillage sur le réseau de desserte existant. Les logements créés accueilleront une population estimée à env. 740 habitants. Sur la base d'une consommation journalière de 120l/hab, cela correspond à un volume de 89 m <sup>3</sup> /j. Cette consommation sera réduite par des systèmes de récupération d'eau de pluie, hydroéconomiques, et le choix d'espèces végétales adaptées.
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Produits issus de la démolition?
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pour les aménagements ainsi que les constructions, des apports de matériaux extérieurs seront nécessaires. Comme évoqué ci-dessus, une optimisation des déblais/remblais sur site est recherchée.
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est repris en zonage d'assainissement collectif avec présence de réseaux séparatifs sur les abords du projet. Un tamponnement avant rejet à débit limité au réseau pluvial existant sera mis en place. En terme d'eau potable, le projet est desservi par un réseau eau potable et la défense incendie est assurée par des hydrants présents à proximité.
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il s'agit d'un projet de reconversion urbaine, imperméabilisé sur une emprise de 15 400 m <sup>2</sup> environ. Les aménagements hydrauliques envisagés type noues/bassins paysagers ainsi que la mise en place de la gestion différenciée seront favorables aux développements des espèces utilisant les abords du site ainsi qu'à leur déplacement. Le projet aura d'ailleurs une incidence positive sur la trame verte et bleue du secteur participant ainsi à son renforcement (Watergang au Nord).
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S'agissant d'un projet de reconversion urbaine, imperméabilisé sur la majeure partie de son emprise (15 400 m <sup>2</sup> environ), il permettra d'apporter une plus-value écologique en proposant la création d'une véritable trame verte et bleue aujourd'hui absente du site.
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Concernée par le risque retrait-gonflement des argiles, en aléa moyen (Cf. An.A.1), des reconnaissances de sol ont été menées dans le cadre de l'étude de sols jointe en Annexe G.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Une étude pollution ainsi qu'un plan de gestion ont été menés sur site. Ils sont joints en Annexe H. Les conclusions de ce plan de gestion seront mises en œuvre.



Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréiez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ce nouveau quartier de vie va, à fortiori, engendrer des déplacements supplémentaires. Une étude de trafic réalisée par EGIS est jointe en Annexe B et conclut en des impacts faibles n'altérant pas le fonctionnement actuel des carrefours existants. A noter que les déplacements motorisés pourront être minimisés au regard de l'offre en transport en commun et en maillage doux venant se connecter sur l'existant et renforcé dans le cadre du projet (cf. An.A.9 et An. 6).
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase travaux, le projet pourra induire des nuisances sonores pour les quelques riverains, néanmoins, ceux-ci seront réalisés en jours ouvrés et en journée afin de minimiser la gêne occasionnée.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé en secteurs affectés par le bruit des infrastructures terrestres néanmoins, une étude Acoustique a été réalisée permettant de confirmer l'absence d'impacts (cf. Annexe G).
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	De manière temporaire pendant la phase chantier, le projet est susceptible d'engendrer des vibrations. Néanmoins, ces vibrations ne seront pas directes étant donné qu'il n'y a pas de mitoyenneté.
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dès lors que le chantier sera terminé, aucune vibration ne viendra altérer la qualité de vie des habitants du quartier.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S'agissant d'un nouveau lieu de vie, les émissions lumineuses seront émises principalement par les espaces de circulation (VL et modes doux). Un éclairage minimaliste sera installé.
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Afin d'éviter la pollution lumineuse nocturne pour la faune locale, l'éclairage sera limité aux voiries et cheminements doux (cf.An.F).
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engendre-t-il des rejets liquides ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il est prévu un tamponnement des eaux pluviales généré par une pluie de 20 ans à la parcelle. Au-delà de la pluie de 20 ans, les eaux pluviales rejoindront les ouvrages créés dans les espaces communs
Si oui, dans quel milieu ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	en capacité de gérer l'impact de la pluie 100 ans. A noter que les ouvrages fonctionneront en vas-communicant ceci avant rejet à débit limité au réseau pluvial de la Rue du Banc Vert (cf. An. 5e et F).

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet va engendrer un rejet d'eaux usées. A noter que l'ensemble des eaux usées seront collectées par des réseaux EU gravitaires rejoignant les réseaux Eaux Usées présents aux abords du projet. A terme, l'ensemble des effluents rejoindra la station d'épuration de Dunkerque Samaritaine afin d'être traitées avant rejet au milieu superficiel à savoir le Canal de Bourbourg.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les déchets produits pendant la phase chantier seront évacués dans des centres de traitement appropriés ou réutilisés sur place. A terme, le projet produira des déchets liés aux logements. La gestion des déchets sera assurée par la mise en place de Points d'Apports Volontaires en accord avec la CUD positionnés à 3 emplacements du projet.
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet fait l'objet d'une saisine archéologique à partir de 5000 m <sup>2</sup> (cf. An. A8c). Le projet viendra apporter une plus-value en terme de patrimoine paysager et architectural en offrant de nouvelles perspectives visuelles : trame verte accompagnant la trame bleue avec mise en place de bassins paysagers/choix d'une palette végétale d'espèces locales/gestion des espaces verts en gestion différenciée... , végétalisation partielle des façades et terrasses, jeu des hauteurs(R+2 à R+4) avec balcons/terrasses, choix de matériaux
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet porte sur une reconversion urbaine, il répondra aux besoins du territoire et apportera une plus-value par la création d'espaces verts favorables au développement d'une biodiversité en cœur d'îlot, armature de la trame verte et bleue du quartier. Ce quartier de vie, venant s'installer à proximité des polarités urbaines, créera de nouvelles perspectives paysagères, participera au maillage inter-quartier et offrira de nouveaux lieux d'échanges et de déambulation pour les modes actifs.

## 6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui  Non

Si oui, décrivez lesquelles :

---

### 6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui  Non

Si oui, décrivez lesquelles :

---

### 6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Cf. Annexe F

---

### 6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

Les annexes permettent d'appréhender le projet dans le contexte urbain général mais aussi de préciser les principes d'aménagement retenus tant en terme urbain, paysager, écologique et technique. L'An. F précise les impacts du projet sur différentes thématiques et permet de lister les mesures ERC et d'accompagnement de projet proposés. Les impacts induits par le projet peuvent être qualifiés comme limités voire même positifs (maillage doux vers les polarités communales et les arrêts de transport en commun/ connexions inter-quartiers limitant les flux de véhicules/mixité sociale et fonctionnelle (lien social créé par les espaces paysagers / cheminements doux... / aménagements récréatifs : aire de jeux et terrains de pétanque ainsi qu'une terrasse en lien avec la réhabilitation du bâtiment halle cathédrale participant à la convivialité des lieux) / développement de la biodiversité : aménagements de noues en accompagnement de voirie et de bassins paysagers pour la gestion des eaux Pluviales / gestion différenciée limitant les entretiens, espèces locales pour l'ensemble des espaces verts et haies /choix de matériaux éco-responsables permettant de limiter les surfaces imperméabilisées / gestion alternative des eaux pluviales / toitures végétalisées sur les terrasses intermédiaires / végétalisation des façades du parking silo...

La collecte des déchets se fera via la pose de Points d'Apports Volontaires implantés en 3 endroits du projet. Concernant l'éclairage des différents espaces, il sera mis en place un matériel performant LED permettant de limiter la pollution lumineuse et les espaces verts favorables au développement de la biodiversité seront au maximum préservés de tout éclairage.

Les espaces de voirie seront minimisés au maximum eu égard à la création d'un parking silo adressé directement sur la Rue du Banc Vert. Au sein de ce parking silo, un local vélos réunissant 270 places en RDC sera créé permettant de compléter l'offre disponible au droit des différents bâtiments pour une offre globale de 500 places environ. D'un point de vue énergétique, la RE2025 sera visée avec la mise en place d'une chaufferie biomasse pour l'alimentation du quartier positionnée en RDC du parking silo.

---

## 7 Auto-évaluation (facultatif)

① Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Au regard de l'historique du site, des enjeux identifiés et des principes d'aménagement envisagés sur le projet, nous pensons qu'il peut être dispensé d'évaluation environnementale. En effet, le projet n'est pas un simple quartier de vie venant s'adosser à l'existant mais il participera à terme à l'amélioration de la qualité de vie de l'ensemble du quartier : reconversion du site assurant de nouvelles connexions entre les quartiers/proximité des polarités urbaines et desserte en transports en commun/trame verte qualitative jouant un rôle de lien social / préservation et enrichissement de la trame verte du secteur en proposant de nouvelles perspectives / choix des matériaux minimisant l'imperméabilisation des sols/respect des objectifs de densité / reconversion urbaine favorisant une densification du secteur permettant de limiter l'imperméabilisation des sols / projet répondant aux principes de mixité sociale&fonctionnelle. Les usagers bénéficieront d'un cadre de vie agréable, vertueux.

## 8 Annexes

### 8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié.</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

① Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1	Annexe A : Caractéristiques de l'état initial du site Cette Annexe comporte les éléments graphiques justifiant les paragraphes 5. et 6.	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Annexe B : Étude de Trafic Annexe C : Étude Acoustique Annexe D : Étude Air (Ces Annexes permettent illustrent les paragraphes 5. et 6.).	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Annexe E : Étude de caractérisation de zones humides et diagnostic écologique simplifié Cette annexe caractérise le milieu naturel du site et donc illustre les paragraphes 5. et 6..	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Annexe F : Note de présentation du projet et Définition des Impacts / Mesures ERC Cette Annexe présente le projet et propose un tableau récapitulatif des impacts/mesures	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Annexe G: Étude de sols Annexe H : Diagnostic pollution et Plan de gestion (cf. paragraphes 5 et 6).	<input checked="" type="checkbox"/>

## 9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Nom DELABIE

Prénom Frédéric

Qualité du signataire Directeur LINKCITY NORD-EST

À MARCQ-EN-BAROEUL

Fait le 2 / 5 / 0 4 / 2 0 2 4

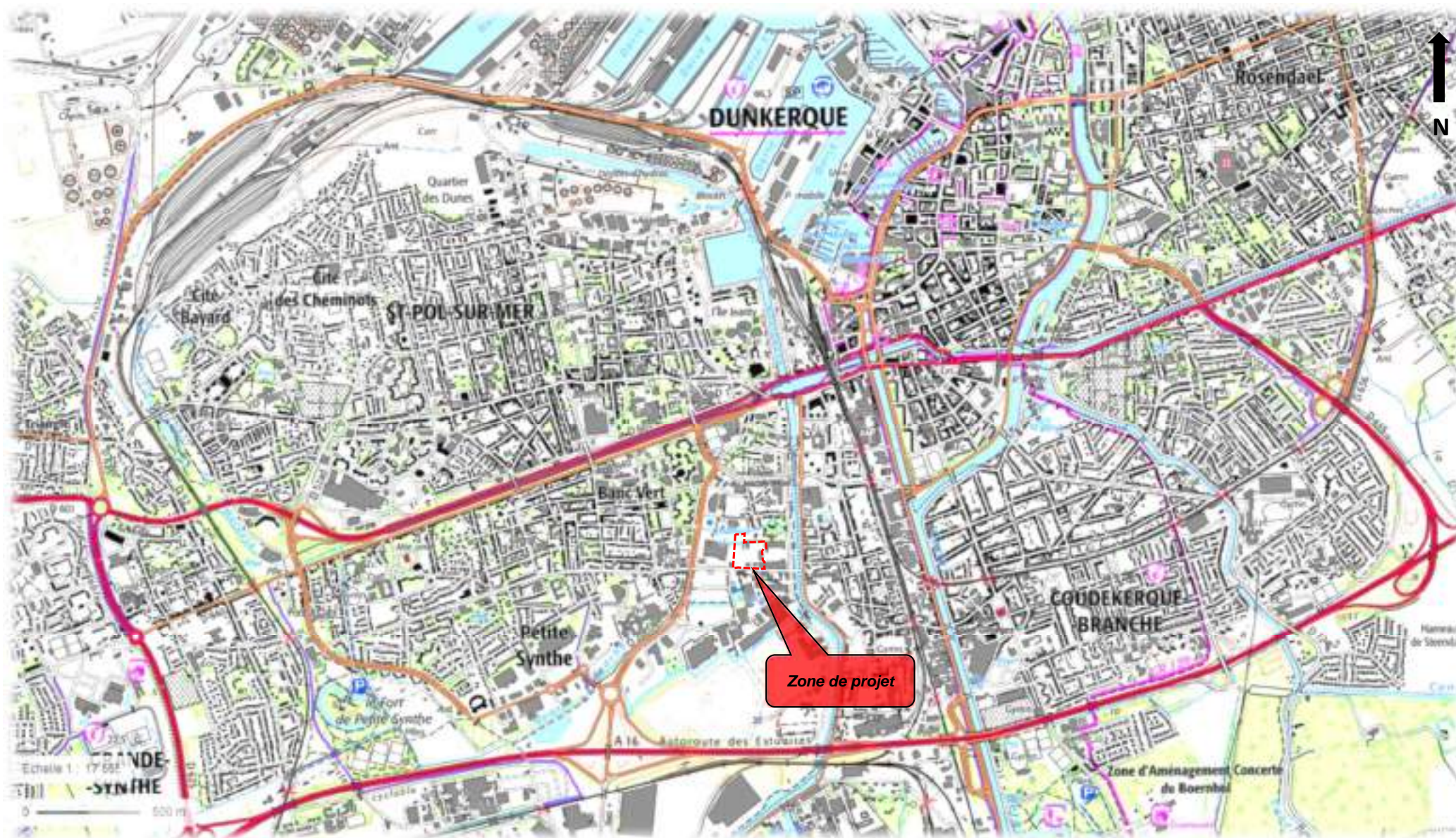


capital de 28 275 €  
WORK LAB CITY  
165 bis avenue de la Marna - Bât. B2 - 59700 MARCQ-EN-BAROEUL  
RCS LILLE METROPOLE 379 636 950  
Tél : 03.57.63.40.00

Signature du (des) demandeur(s)

# Annexe 3 : Plan de situation élargi de la zone de projet

Source : Géoportail-IGN



# Annexe 3 : Plan de situation zoomé de la zone de projet

*Source : Photo aérienne*



**Zone de projet**

## Annexe 4: Photos contexte proche et lointain

*Vue aérienne du terrain et localisation des photographies*

*Source: Géoportail-photographie aérienne*

> Un site peu bâti mais très artificialisé laissant peu de place au végétal hormis quelques sujets





## Annexe 4: Photos contexte proche et lointain

*Vue aérienne du terrain et localisation des photographies*

*Source: Géoportail-photographie aérienne*

### > Une halle cathédrale conservée



## Annexe 4: Photos contexte proche et lointain

*Vue aérienne du terrain et localisation des photographies*

*Source: Géoportail-photographie aérienne*

### > Les bâtiments d'entrée



Une écriture se rapprochant du mouvement art déco industriel



Esthétique qu'on retrouve sur le bâtiment des Docks - Gare de Dunkerque

## Annexe 4: Photos contexte proche et lointain

*Vue aérienne du terrain et localisation des photographies*

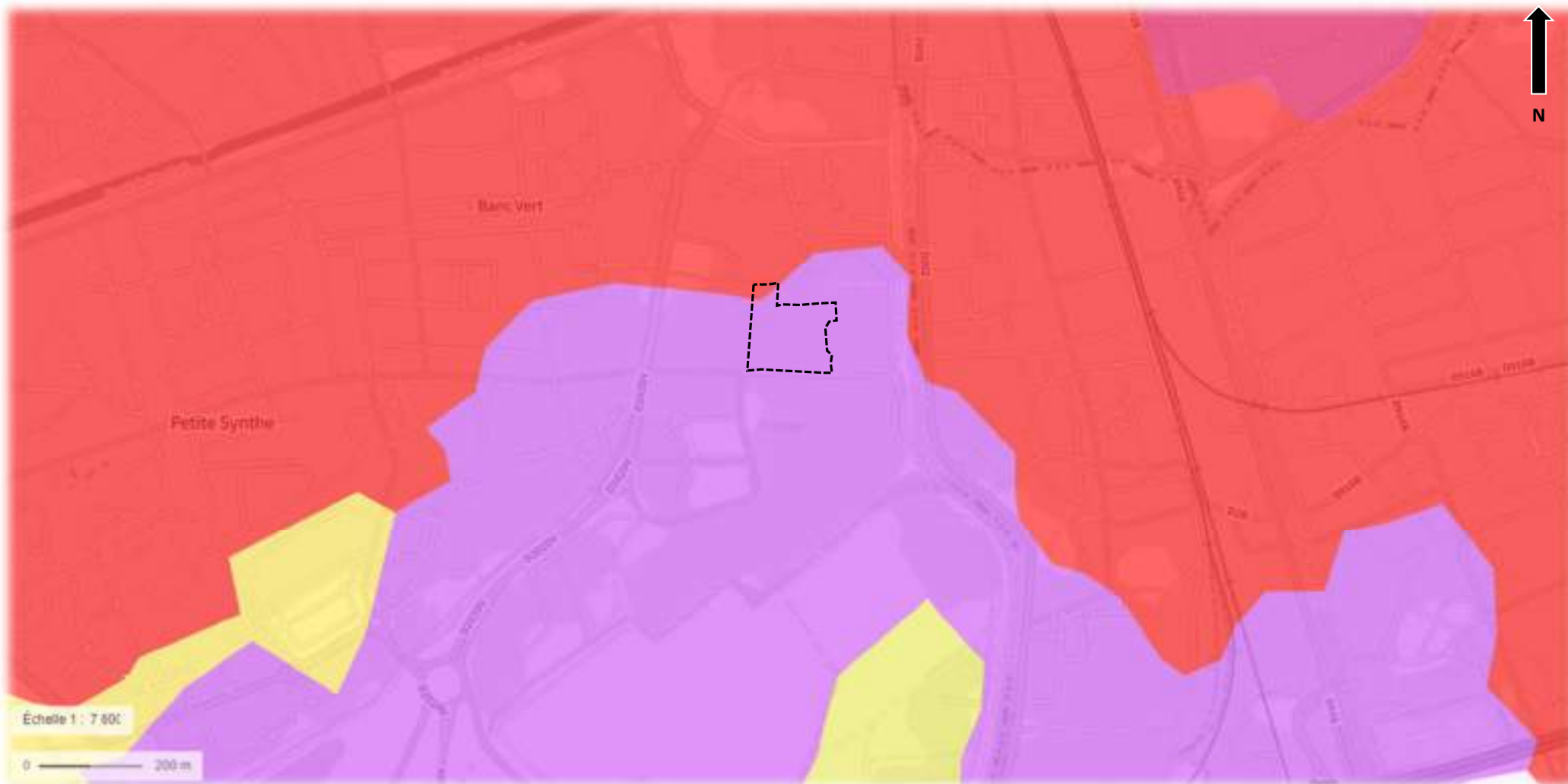
*Source: Géoportail-photographie aérienne*

### > La façade du site sur la Rue du Banc Vert



# Annexe 6 : Abords de la zone de projet

Source : Géoportail – Corine Land Cover 2018



## Légende

- |   |                         |   |                                     |   |  |
|---|-------------------------|---|-------------------------------------|---|--|
|  | Zone de projet          |  | Tissu urbain continu                |  | Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole |
|  | Tissu urbain discontinu |  | Zones commerciales et industrielles |   |  |

Au regard de cette carte, on constate que **la zone de projet se situe pour majeure partie en zones commerciales et industrielles et pour le reste en tissu urbain discontinu. Cela s'explique puisqu'il s'agit d'un site en reconversion urbaine.**

# Annexe 6 : Abords de la zone de projet

Source : Géoportail



La zone de projet s'inscrit dans un **secteur en renouvellement urbain**. Au regard de la carte ci-dessus, on s'aperçoit que la zone de projet s'inscrit dans un **secteur dynamique avec la présence de nombreux équipements / commerces / services...** et se trouvent **relativement bien desservi à la fois par le réseau de bus** marqué par la desserte via la ligne C5 notamment **ainsi que par les aménagements en modes doux** (pistes et bandes cyclables / trottoirs et cheminements doux à l'image des aménagements de la Rue des Scieries) assurant des déplacements sécurisés vers les différentes polarités du quartier et du secteur.



Réglementation PLU : Zone UB3  
 Pour les constructions de + de 1000 m² de SDP, CBS 0.2 minimum

- Arbres existants conservés
- Arbre d'alignement grande taille haute tige
- Arbre d'alignement haute tige
- Arbre en cépées
- Arbuste port libre
- Prairie
- Noue végétalisée
- Engazonnement
- Frange boisée conservée
- Chemin en sable stabilisé
- Béton désactivé carrossable
- Pavage carrossable joint vert
- Pavage piéton accès logements
- Clôture à barreaudage
- Clôture à ganivelle
- Emprise lots
- Mobilier d'assises
- Mobilier d'assises
- Jeu de grimpe bois
- PAV x4
- Ponton

**Dunkerque**

## Aménagement Paysager Logement rue Faidherbe

**Maitre d'Ouvrage :**  
 Linkcity  
 265 bis Avenue de la Marne,  
 59700 Marcq-en-Baroeul  
 03 57 63 40 00  
 contact@agenceland.com

**Paysagiste :** Agence LAND Territoires et Paysages  
 27 rue de l'Égalité  
 59700 Marcq-en-Baroeul  
 03 20 89 10 48  
 contact@agenceland.com

## Lot Paysage

Echelle : 1/250      PLAN DE PAYSAGE

Date	Ind.	Modifications
Avril 2024	A	Création du document

**A0**

**ASP / PC**

**ANNEXE 5c : TABLEAU RECAPITULATIF PROGRAMMATION/STATIONNEMENT**  
DUNKERQUE Site Colas Rail

	Bât. A1	Bât. A2	Bât. A3	Bât. A4	Bât. B1	Bât. B2	Bât. B3	Bât. C1	Bât. C2	Parking Silo	TOTAL
<b>Programmation</b>	43 logements locatifs intermédiaires répartis en 23T2 / 13T3 et 7T4	43 logements locatifs sociaux répartis en 23T2 / 13T3 et 7T4	34 logements locatifs sociaux en usufruit répartis en 29T2 et 5T3	28 logements locatifs sociaux en usufruit répartis en 8T2 / 16T3 et 4T4	39 logements locatifs intermédiaires en usufruit répartis en 19T2 / 15T3 et 5T4	41 logements locatifs intermédiaires répartis en 22T2 / 14T3 et 5T4	34 logements locatifs intermédiaires répartis en 15T2 / 14T3 et 5T4	22 logements libres répartis en 10T2 / 12T3	38 logements libres répartis en 18T2 / 15T3 et 5T4	Parking silo + locaux vélos + Chaufferie Biomasse	322 logements dont 32% de logements sociaux
<b>Surface de la parcelle</b>	22 900 m <sup>2</sup> environ										22 900 m <sup>2</sup>
<b>Surface Plancher(*)</b>	2 616 m <sup>2</sup> environ	2 653 m <sup>2</sup> environ	1794,4	1891,8	2 413 m <sup>2</sup> environ	2 495 m <sup>2</sup> environ	2203,9	1376,5	2454,4	-	19 898 m <sup>2</sup> environ
<b>Gabarit des bâtiments</b>	R+2 à R+4			R+4	R+2 à R+4		R+2 à R+4	R+4	R+3	R+4	
<b>Accès viaire public</b>	1 entrée /sortie Rue du Banc Vert dédié au parking silo + 1 voirie en sens unique connectée en 2 points sur la Rue du Banc Vert dédiée uniquement aux véhicules de secours, de services techniques et aux PMR										
<b>Stationnement VL public</b>	6 places visiteurs + 3 places PMR										9 places de stationnement publiques
<b>Stationnement VL à la parcelle</b>	335 places réalisées dans le parking silo										335 places privées
<b>Stationnement vélos</b>	40 places vélos	40 places vélos	18 places vélos	20 places vélos	40 places vélos	20 places vélos	20 places vélos	18 places vélos	18 places vélos	270 places	469 places vélos (exigence CCH) mais 500 places réalisées dans le projet

# Annexe 7 : Localisation des zones NATURA 2000 les plus proches

Source : D.R.E.A.L. Hauts-de-France / Natura 2000 Europe



La zone de projet se trouve en dehors des zones Natura 2000.

Les plus proches sont:

- Dunes de la plaine maritime flamande (FR3100474) Directive Habitats, installée à 3,2 km au Nord-Est de la zone de projet;
- Bancs des Flandres (FR3112006) Directive Oiseaux, installé à 4,3 km au Nord de la zone de projet ;
- Bancs des Flandres (FR3122002) Directive Habitats, installée à 5,1 km au Nord de la zone de projet;
- Dunes flamandaises décalcifiées de Ghyvelde (FR3100475) Directive Habitats, installée à 6,7 km à l'Est de la zone de projet;
- Platier d'Oye (FR3110039) Directive Oiseaux, installée à 19,4 km à l'Ouest de la zone de projet.



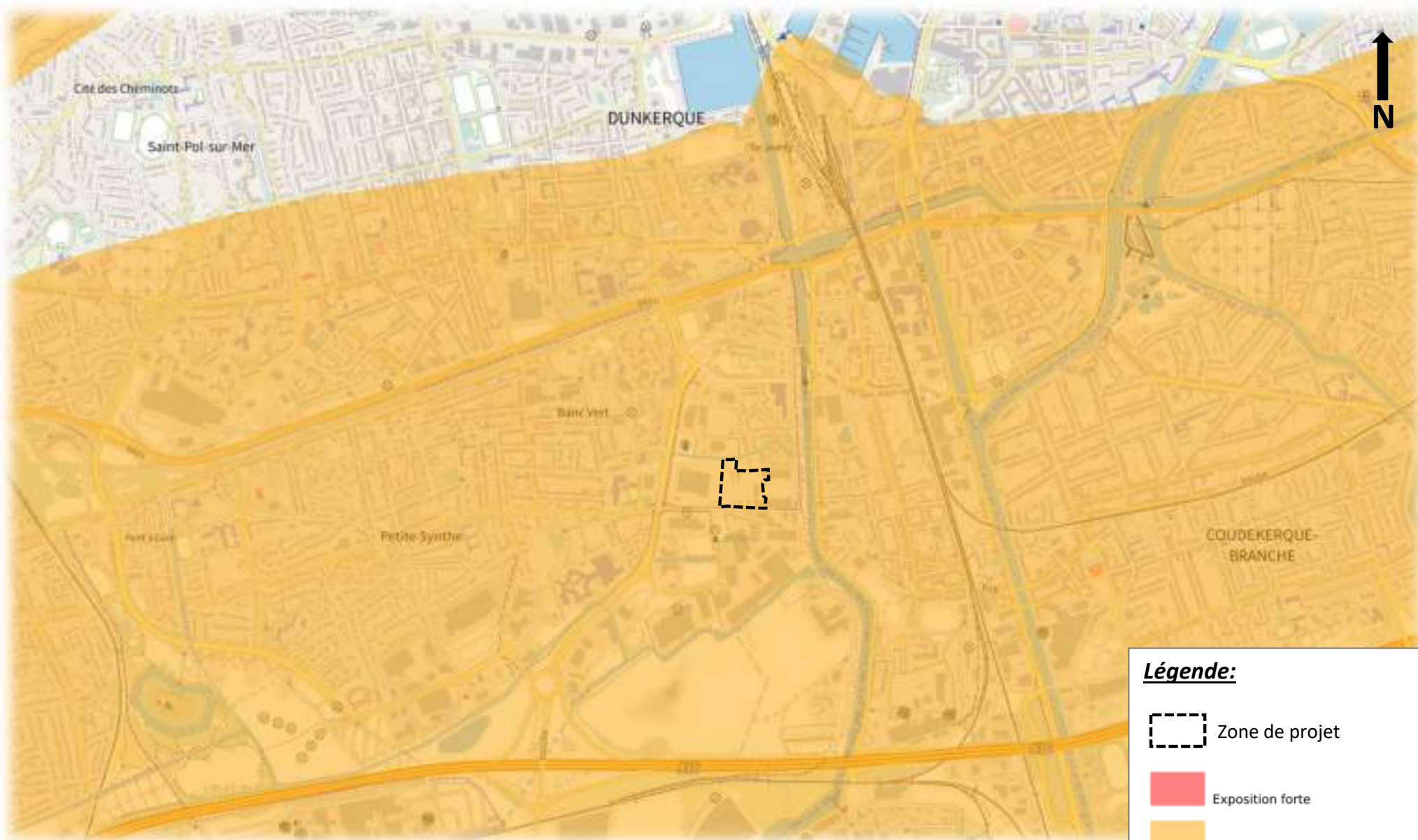


## **ANNEXE A : CARACTERISTIQUES DE L'ETAT INITIAL DU SITE**

**Reconversion du site Colas Rail – Rue du Banc Vert à DUNKERQUE**


## Annexe A.1. : Aléa retrait-gonflement des argiles

Sources : Prim.net / Géorisques



La zone de projet est reprise en zone d'exposition moyenne vis-à-vis du risque retrait gonflement des argiles.

### Légende:

 Zone de projet

 Exposition forte

 Exposition moyen


 Exposition faible

## Annexe A.2. : Localisation des Zones à Enjeu Eau Potable


Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie / S.D.A.G.E. Artois-Picardie




### Légende:

 Zone de projet

 Zonage à enjeu eau potable

 Zonage de vulnérabilité des captages prioritaires



 Captages prioritaires

La zone de projet s'inscrit en dehors des zones à enjeux eau potable définies par le SDAGE Artois-Picardie.

### Annexe A.3. : Localisation des Zones à Dominante Humide

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie / S.D.A.G.E. Artois-Picardie



#### Légende:



Zone de projet

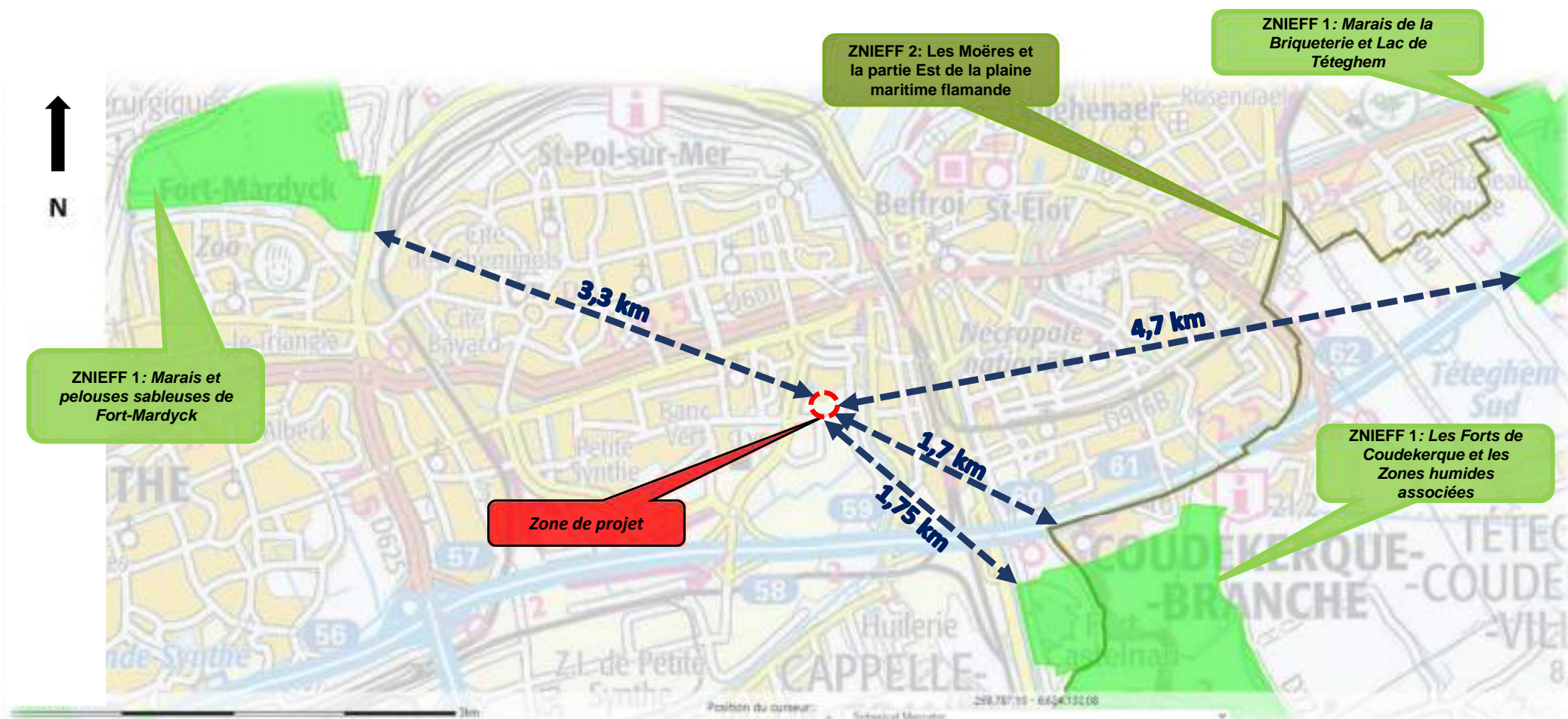


Zones à dominante humide  
identifiées au S.D.A.G.E.

La zone de projet ne fait pas partie des zones à dominante humide identifiées au SDAGE Artois-Picardie. De plus, une étude de caractérisation de zone humide a été réalisée sur site ne révélant pas la présence de zone humide (cf. Annexe C).

## Annexe A.4.: Localisation des Z.N.I.E.F.F. les plus proches

Source : D.R.E.A.L. Hauts-de-France



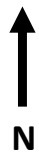
La zone de projet se trouve en dehors des ZNIEFF.

Les plus proches sont :


- la ZNIEFF2 « Les Moères et la partie Est de la Plaine Maritime Flamande », sise à 1,7 km au Sud-Est de la zone de projet;
- la ZNIEFF1 « Les Forts de Coudekerque et les zones humides associées » installée à 1,75 km au Sud-Est de la zone de projet ;
- la ZNIEFF1 « Marais et pelouses sableuses de Fort-Mardyck », sise à 3,3 km au Nord-Ouest de la zone de projet;
- la ZNIEFF1 « Marais de la Briqueterie et Lac de Tétéghem » sise à 4,7 km au Nord-Est de la zone de projet.

## Annexe A.5. : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres

Source : Nord.gouv.fr








### Légende:

 Zone de projet

#### Classement des voies bruyantes

-  1
-  2
-  3
-  4
-  5

#### Secteurs affectés par le bruit

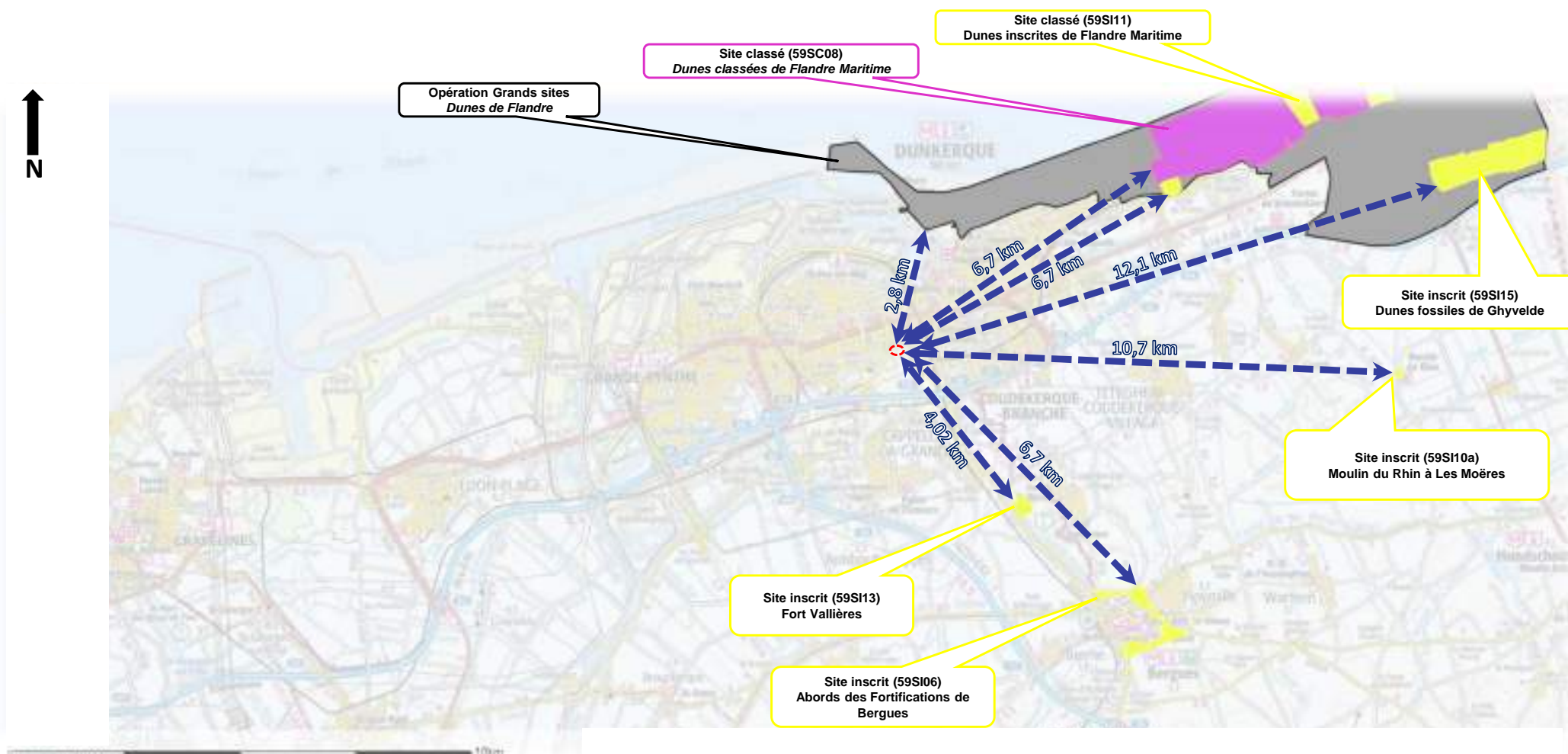
-  1=Dist. autour de la voie : 300 m
-  2=Dist. autour de la voie : 250 m
-  3=Dist. autour de la voie : 100 m
-  4=Dist. autour de la voie : 30 m
-  5=Dist. autour de la voie : 10 m

Au regard de l'arrêté préfectoral modificatif de classement sonore des infrastructures terrestres du Nord du 02 mai 2022, on s'aperçoit que **la zone de projet ne s'inscrit pas dans une zone impactée par le bruit**

En effet, la Rue du Banc Vert n'est pas identifiée comme voie bruyante. **De plus, les voies les plus proches telles que la Rue des Scieries ou encore l'Avenue de la Villette pour le tronçon situé entre la Rue du Banc Vert et l'Avenue de la Belandrière ne sont pas identifiées comme infrastructures terrestres bruyantes.**

## Annexe A.6.: Localisation des sites et paysages classés et inscrits par rapport à la zone de projet





Source: DREAL Hauts de France



Au regard de cet extrait de carte, la zone de projet se trouve à environ :

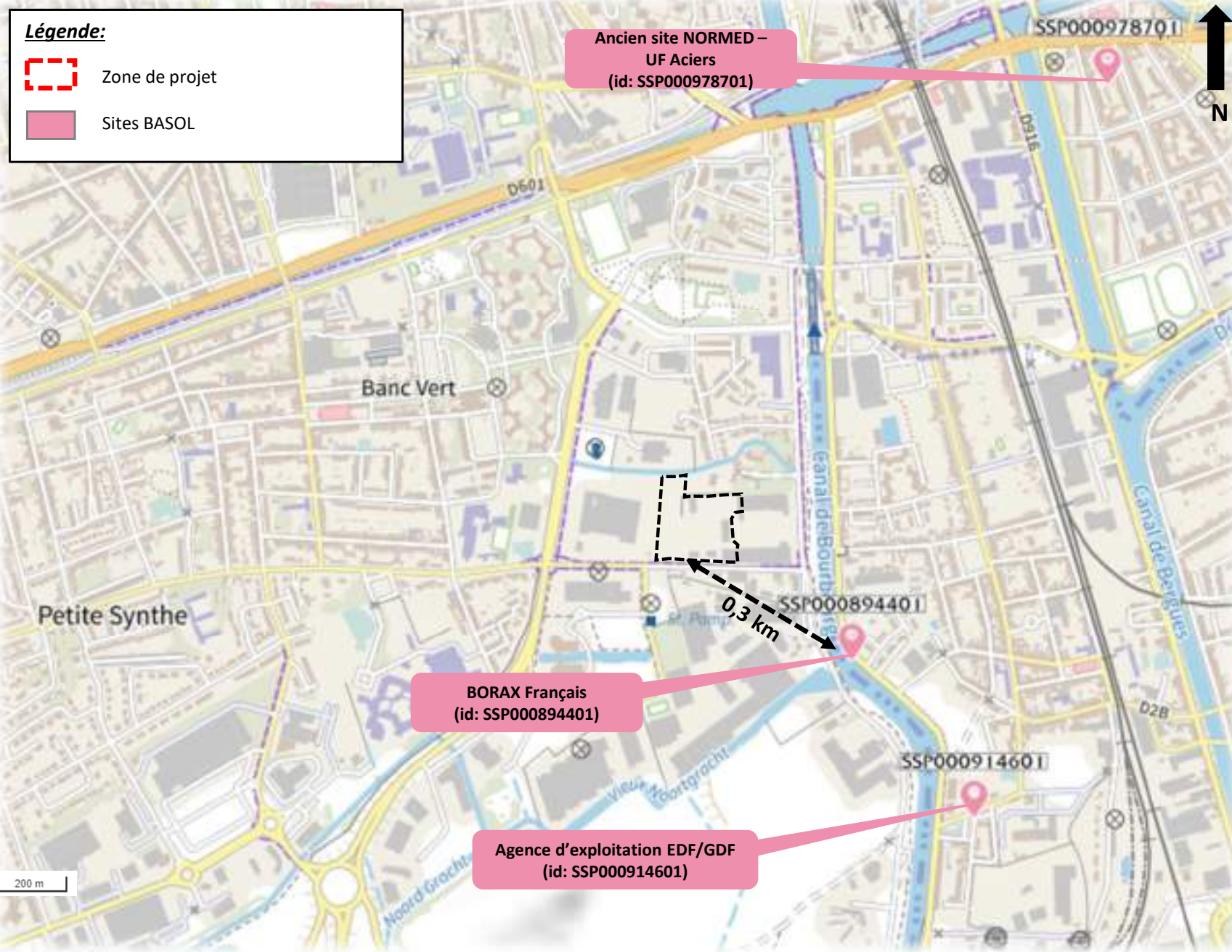
- **6,7km du site classé « Dunes classées de Flandre Maritime » ;**
- **4,02 km du site inscrit « Fort Vallières »;**
- **6,7 km du site inscrit « Abords des Fortifications de Bergues »;**
- **6,7 km du site inscrit « Dunes inscrites de Flandre Maritime » ;**
- **10,7 km du site inscrit « Moulin du Rhin » ;**
- **12,1 km du site inscrit « Dunes fossiles de Ghyvelde »;**
- **2,8 km de l'opération Grands sites « Dunes de Flandre ».**

### Légende:

-  Zone de projet
-  Paysage/ site classé
-  Paysage /site inscrit
-  Opérations Grands sites de France

## Annexe A.7. : Localisation des sites BASOL les plus proches

*Source : Géorisques*



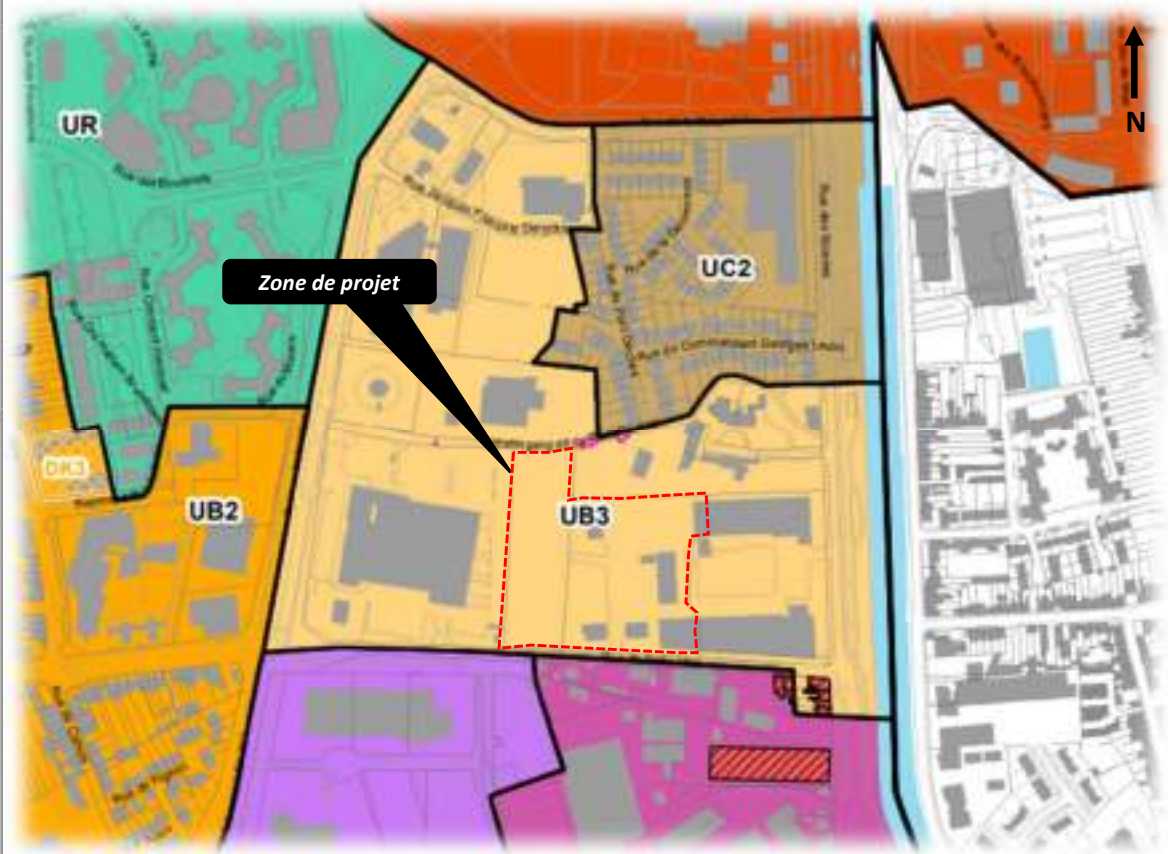
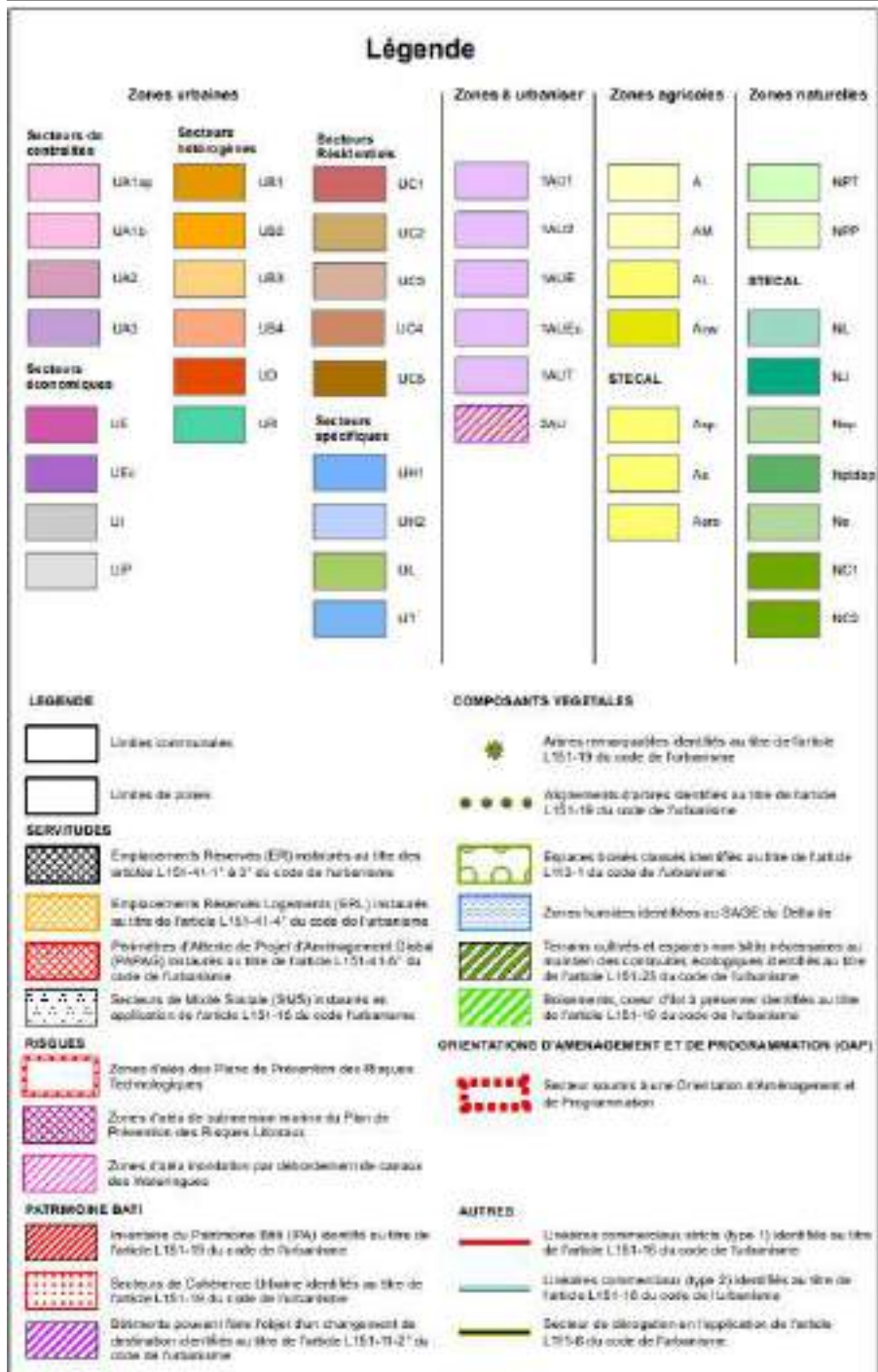
Aucun site BASOL n'est répertorié au droit du site.

Les plus proches sont repris sur la figure ci-contre.



# Annexe A.8a.: Extrait du plan de zonage du PLU

Source: PLU CUD

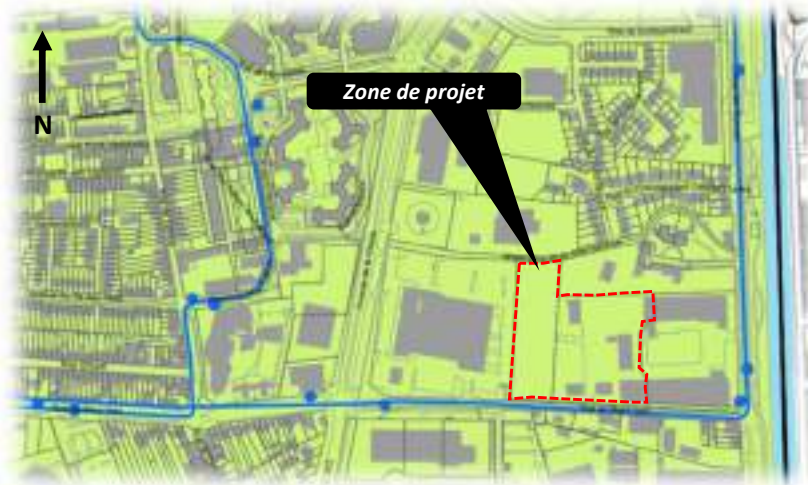


- Zone de projet reprise en zone UB3 correspondant aux secteurs urbains caractérisés par des tissus urbains denses et groupés. Elle se caractérise par des formes urbaines variées.

# Annexe A.8b.: Plans de stationnement et des hauteurs

Source: PLUi CUD

## ➤ Plan de Stationnement



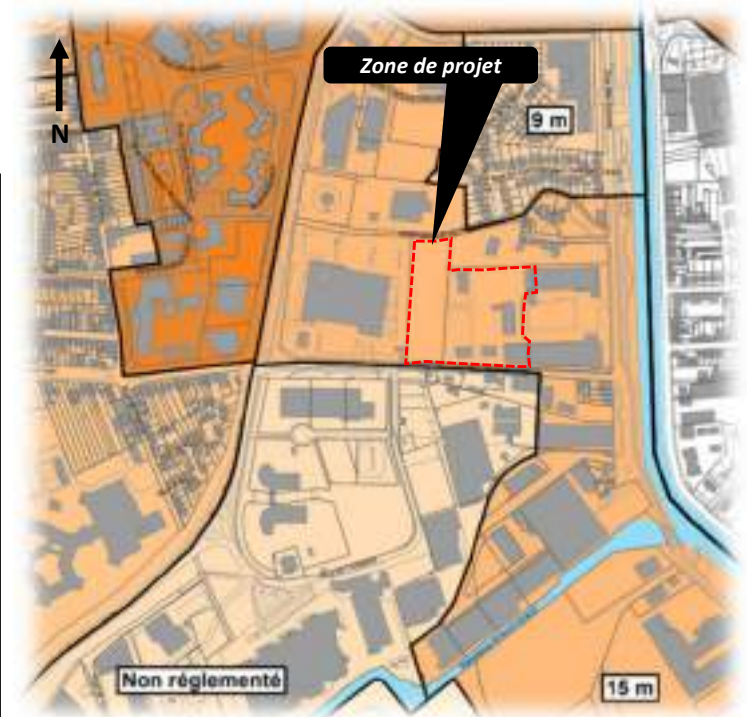
Légende	
+	Arrêts ligne 16 Navette
•	Arrêts lignes 14-20-22
•	Arrêts lignes Chrono C1-C2-C3-C4-C5
■	Gare
----	Ligne 16 Navette
—	Lignes 14-20-22
—	Lignes Chrono C1-C2-C3-C4-C5
■	Périmètre attractivité 1
■	Périmètre attractivité 2
■	Périmètre attractivité 3
■	Périmètre attractivité 4
□	Limites communales

### Sous destination logement

Localisation du projet	Places minimum requises	
Périmètre d'attractivité 1	logements	0.4 place minimum par logement
	Logements, locaux sociaux ou intermédiaires	0.4 place minimum par logement
Périmètre d'attractivité 2	logements	1 place minimum par logement
	Logements, locaux sociaux ou intermédiaires	0.5 place minimum par logement
Périmètre d'attractivité 3	logements	1 place minimum par logement
	Logements, locaux sociaux ou intermédiaires	0.7 place minimum par logement
Périmètre d'attractivité 4	Logements	1 place par logement par tranche de 80 m <sup>2</sup>
	Logements, locaux sociaux ou intermédiaires	0.8 place minimum par logement

- Zone de projet reprise en **périmètre d'attractivité 2** permettant de réduire le nombre de places de stationnement à créer ;
- **Passage de la ligne Chrono C5** : Rue du Banc Vert / Projet directement desservi par cette ligne avec **deux arrêts de bus à proximité Scieries et Écoparc** tous deux installés à environ 250 m de la zone de projet.

## ➤ Plan des hauteurs

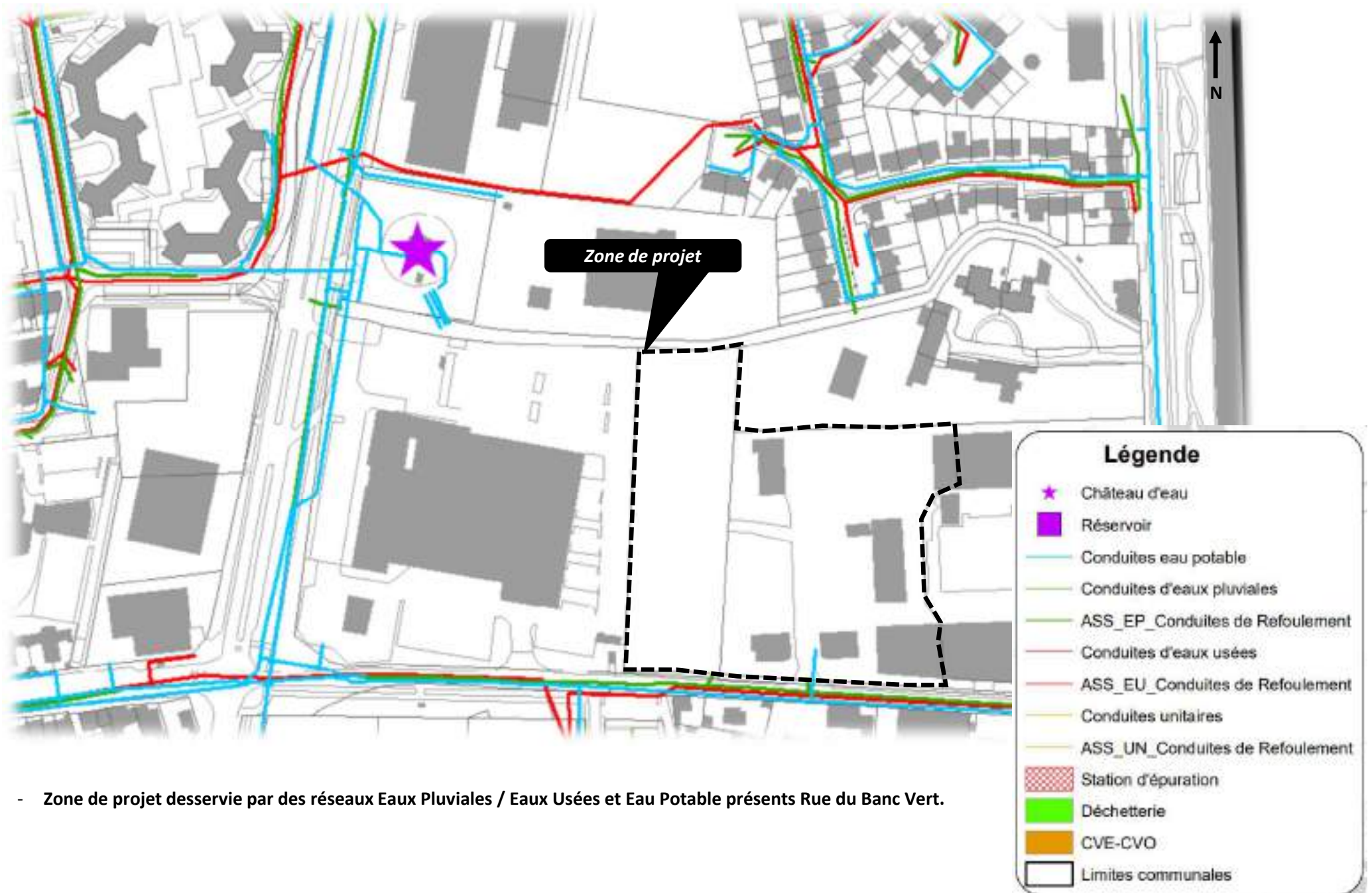


Légende	
Hauteurs maximales des bâtiments	
■	Hauteurs spécifiques
■	Voir règlement écrit
■	Non réglementé
■	9 m
■	12 m
■	15 m
■	18 m
■	20 m
■	21 m
■	27 m
■	30 m
■	50 m
□	Limites communales

- Zone de projet reprise **secteur dont les hauteurs maximales des bâtiments sont limitées à 15 m.**

## Annexe A.8c.: Plans des Annexes sanitaires

Source: PLUi CUD

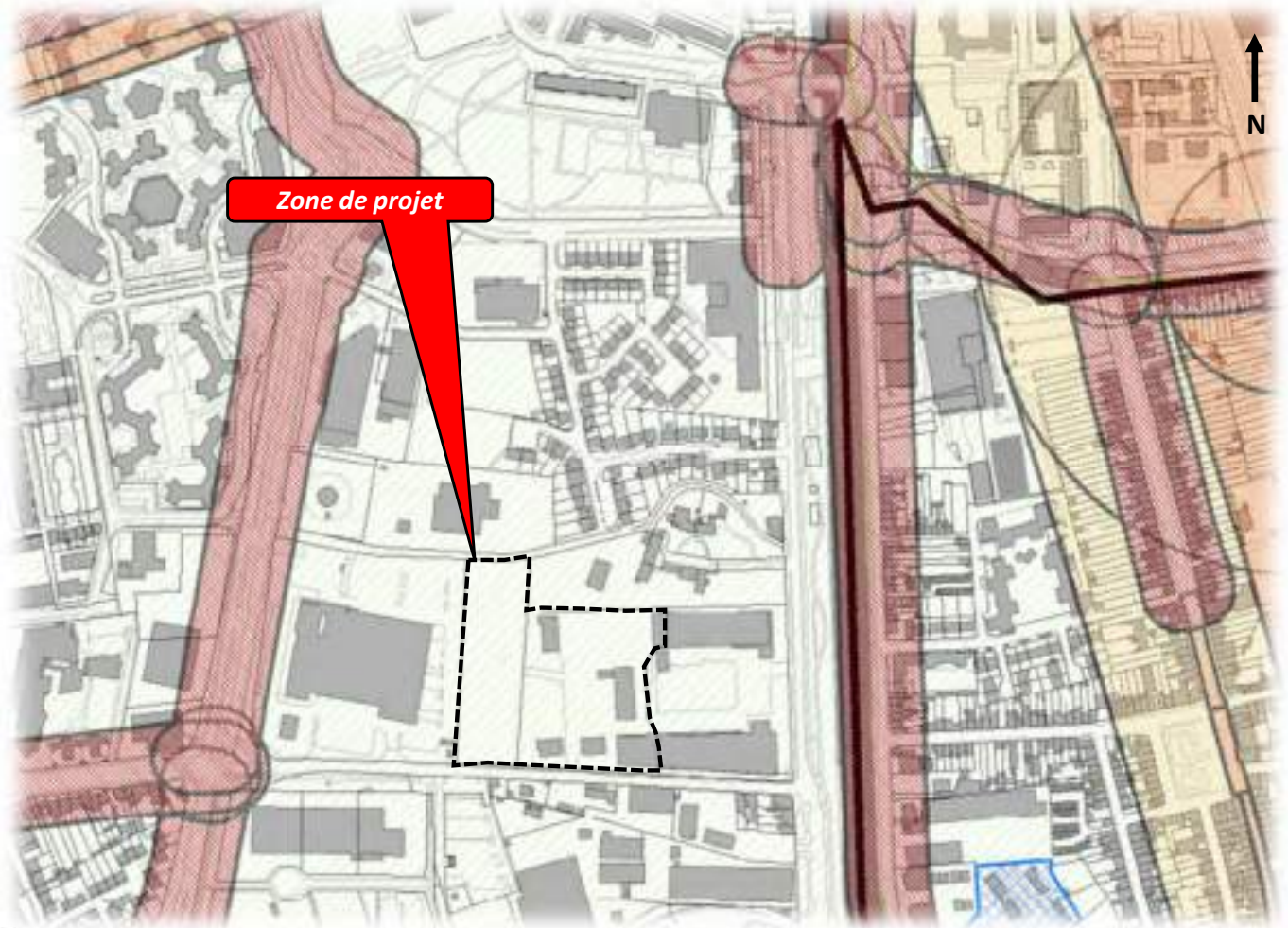


- Zone de projet desservie par des réseaux Eaux Pluviales / Eaux Usées et Eau Potable présents Rue du Banc Vert.

## Annexe A.8d.: Obligations Diverses

Source: PLUi CUD

- Projet en niveau 4 au zonage archéologique c'est-à-dire au seuil de 5 000 m<sup>2</sup> pour le déclenchement de la saisine ;
- Projet situé en-dehors des secteurs bruyants définis aux abords des infrastructures de transport.



Légende	
Siège d'exploitation agricole	
<b>Voies bruyantes (arrêté de 2002)</b>	Zonage Lotissements
Niveau 1	Zone de préemption urbain
Niveau 2	<b>Zonage archéologique</b>
Niveau 3	Niveau 1 : Saisine systématique
Niveau 4	Niveau 2 : Seuil à 300 m <sup>2</sup>
Niveau 5	Niveau 3 : Seuil à 500 m <sup>2</sup>
Limite de commune	Niveau 4 : Seuil à 5000 m <sup>2</sup>
Zonage ZAC	

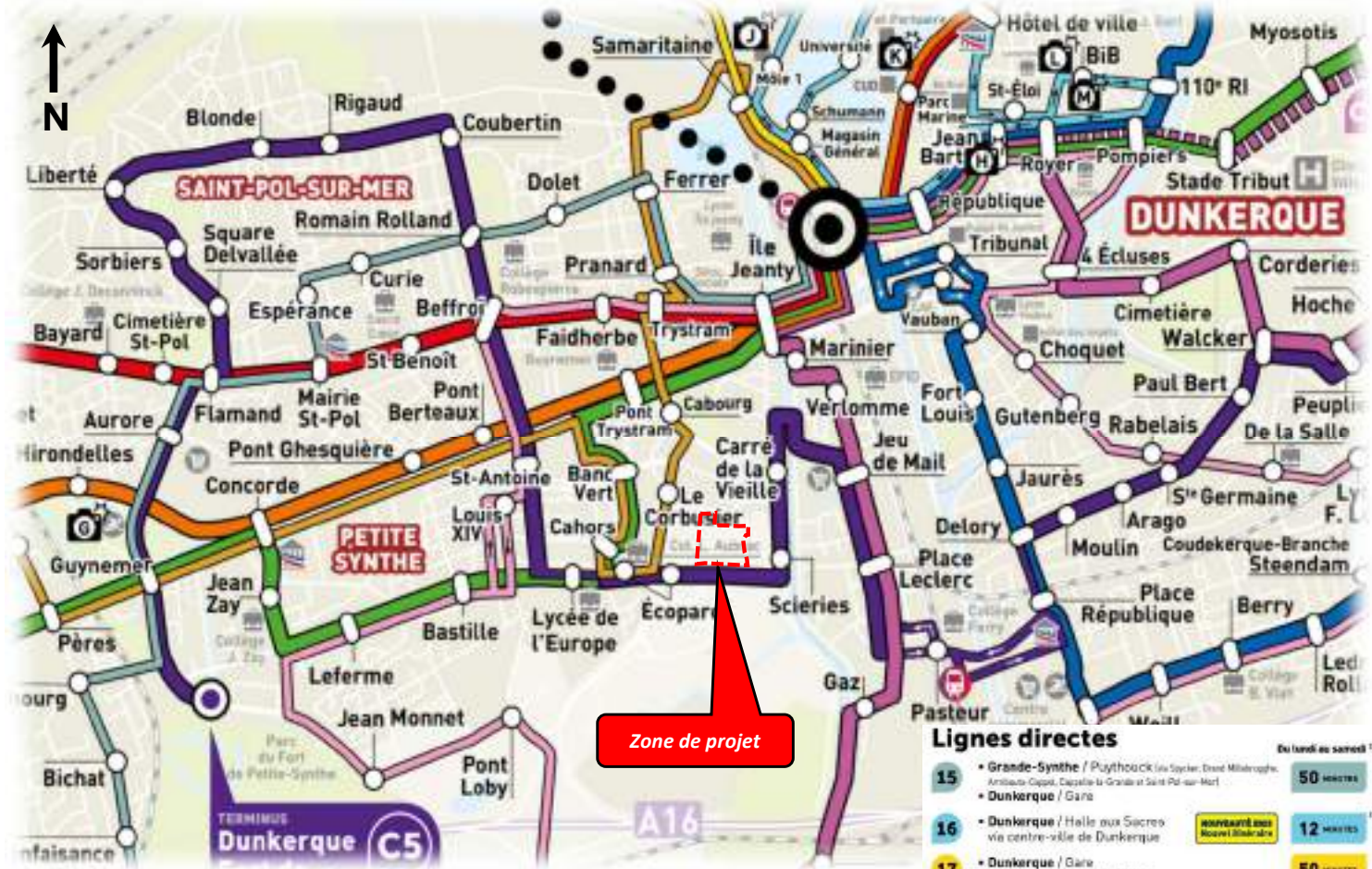
# Annexe A.9.: Desserte en transports en commun / modes doux et proximité des équipements

Source: Réseau DK'BUS / Géoportail

La zone de projet s'inscrit à équidistance des deux arrêts de bus « Scieries » et Écoparc ». Ces arrêts sont desservis par la ligne Chrono C5 avec des bus toutes les 15 minutes. A noter que l'arrêt de bus « Écoparc » est desservi par la ligne directe 19 assurant la liaison entre Grande-Synthe et Dunkerque Gare.

Pour rejoindre ces arrêts de bus en toute sécurité, il existe des aménagements en accompagnements de voirie tels que les trottoirs ou encore les cheminements doux créés Rue des Scieries / passerelles....

A noter qu'il est aussi possible de rejoindre la gare de Dunkerque à pied et ceci en toute sécurité, néanmoins, le temps de trajet est estimé à 20 mn (2 km environ). A vélo, ce temps de trajet est estimé à 8 mn environ via les pistes et bandes cyclables existantes sur le trajet.



## Lignes Chrono

- C1** - Grande-Synthe / Puythouck  
• Leffrinckoucke / Fort des Dunes
- C2** - Grande-Synthe / Puythouck  
• Leffrinckoucke / Fort des Dunes
- C3** - Coudekerque-Branche / Soodam  
• Coudekerque-Branche / 7 Planètes  
• Leffrinckoucke / Plage
- C4** - Dunkerque / Molo Plage  
• Grande-Synthe / Puythouck
- C4A** - Dunkerque / Molo Plage (1 bus sur 2)  
• Bravelines / Islandais
- C5** - Dunkerque / Fort de Petite-Synthe  
• Dunkerque / Maroliers
- C6** - Cappel-le-Grand / Crisol  
• Tilleghem / Vandermeersch du Crisol
- C6A** - Via Rembrandt (1 bus sur 2)

## Lignes directes

- 15** - Grande-Synthe / Puythouck (via Synthe, Grand Millinghe, Anibaude-Cappet, Cappel-le-Grand et Saint-Pol-sur-Mer)  
• Dunkerque / Gare
- 16** - Dunkerque / Halle aux Sacs  
via centre-ville de Dunkerque
- 17** - Dunkerque / Gare  
• Grande-Synthe / Puythouck
- 18** - Grande-Synthe / Puythouck  
• Coudekerque-Branche / 7 Planètes  
• Coudekerque-Village / Bois des Forts
- 19** - Grande-Synthe / Puythouck  
• Dunkerque / Gare

## Lignes de connexion

- 20** - Leffrinckoucke / Fort des Dunes  
• Adinkarke / Gare
- 21** - Leffrinckoucke / Fort des Dunes  
• Ghyvelde / Lac des Hérons  
• Les Moires (à la demande)
- 23** - Bravelines / Islandais  
• Via Saint-Georges-sur-Mer, Dourboing, Crisol et Loon-Plage  
• Grande-Synthe / Puythouck
- 24** - Leffrinckoucke / Fort des Dunes  
• Coudekerque-Village / Bois des Forts
- 26** - Grand-Fort-Philippe / Flaque aux Espagnols  
• Petit-Fort-Philippe / Edmond Rostand

Ligne	Fréquences
Chrono C5 via les arrêts Scieries et Écoparc	1 bus toutes les 15 mn entre 6h et 22h Assurant la desserte de nombreux équipements scolaires / et de loisirs ou encore l'Hôpital, la Plage de Malo-les-Bains / Centre commercial et différents commerces
Ligne 19 via l'arrêt Écoparc	1 bus tous les 50 mn entre 7h et 20h Temps de trajet de l'arrêt Écoparc à la Gare de Dunkerque = 8 mn Assurant la desserte de nombreux équipements scolaires, de la Polyclinique de Grande-Synthe, de la Gare de Dunkerque, du Zoo, de la Patinoire....



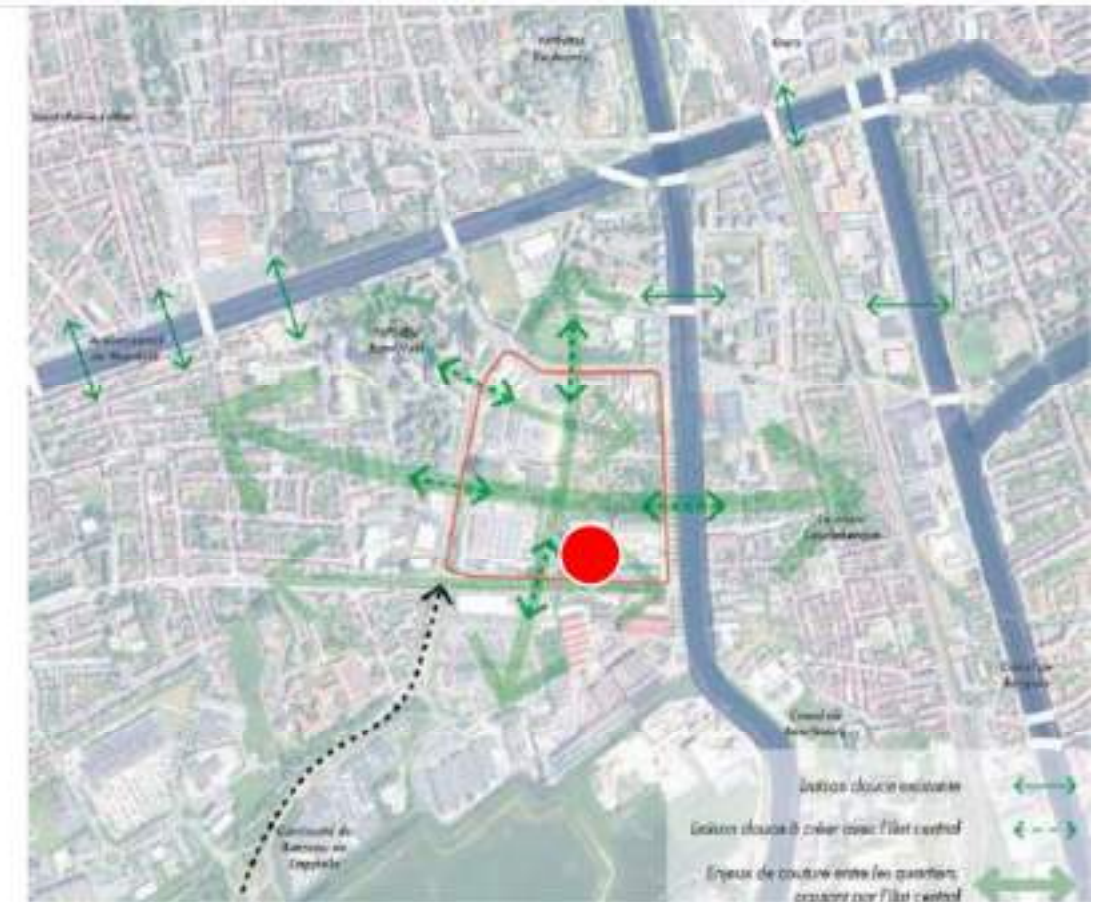
**ANNEXE F : NOTE DE PRESENTATION DU PROJET ET DEFINITION DES IMPACTS ET MESURES ERC**

**Reconversion du site Colas Rail sis Rue du Banc Vert à DUNKERQUE**

# 1. LE SITE DANS SON CONTEXTE

## 1.1. Insérer le projet dans le Grand Plan Paysage porté par la CUD

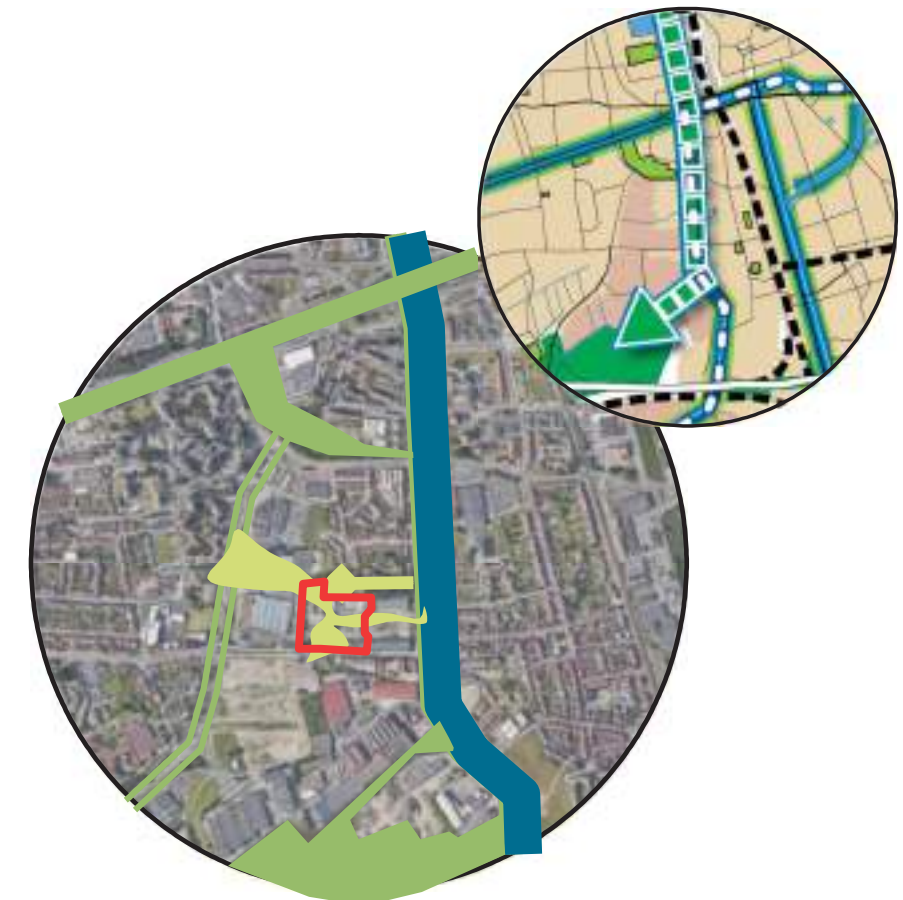
Le traitement de l'entrée Est du quartier a été identifiée dans le cadre de la construction du plan paysage comme une zone test pour réaliser des coutures urbaines.



## 1.2. Créer un trait d'union vert

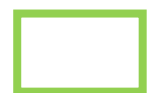
Le Canal de Bourbourg assure la fonctionnalité des corridors écologiques et relie les grandes prairies de la Blandrière et le Parc d'Activités au Sud de l'Écoparc

L'aménagement du site permet un trait d'union paysager entre le Canal de Bourbourg et l'Avenue de la Villette, repéré dans l'OAP Paysagère constitutive du PLU.



### 1.3. Un site au cœur d'un foncier public

Un site qui s'inscrit plus largement dans une opportunité de renaturation du quartier.



Foncier CUD



Foncier Ruban Vert





#### 1.4. S'appuyer sur des éléments de l'existant

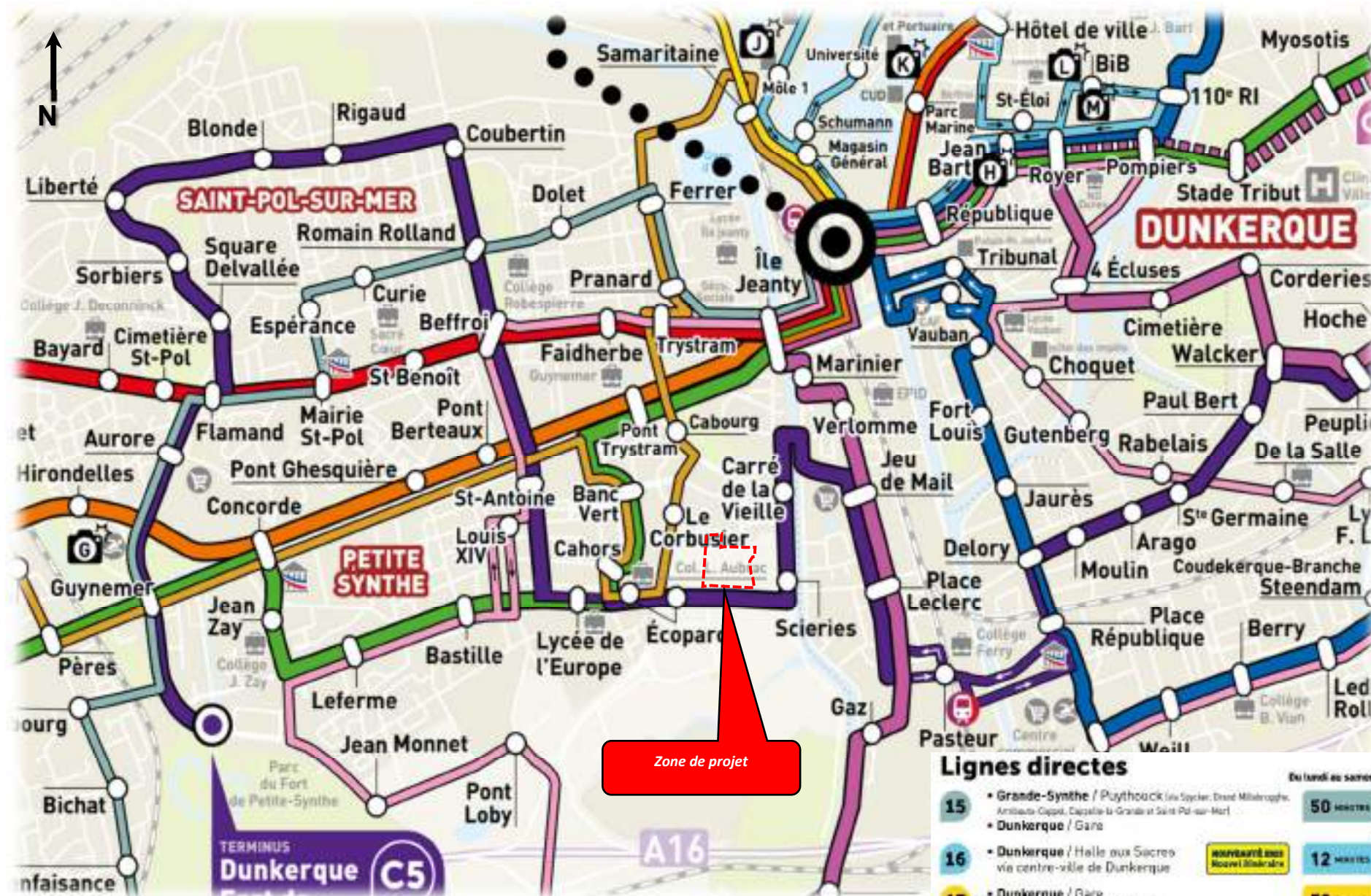
- Préservation du patrimoine végétal existant : les grands arbres ;
- Préservation du patrimoine bâti existant : la halle cathédrale.



**1.5. Un site connecté directement à la ligne Chrono C5, et à proximité directe de la gare de Dunkerque**

La zone de projet s'inscrit à équidistance des deux arrêts de bus « Scieries » et Écoparc ». Ces arrêts sont desservis par la **ligne Chrono C5** avec des bus toutes les 15 minutes. À noter que l'arrêt de bus « Écoparc » est desservi par la ligne directe 19 assurant la liaison entre Grande-Synthe et Dunkerque Gare. Pour rejoindre ces arrêts de bus en toute sécurité, il existe des aménagements en accompagnements de voirie tels que les trottoirs ou encore les cheminements doux créés Rue des Scieries / passerelles....

À noter qu'il est aussi possible de rejoindre la **gare de Dunkerque** à pied et ceci en toute sécurité, néanmoins, le temps de trajet est estimé à 20 mn (2 km environ). À vélo, ce temps de trajet est estimé à 8 mn environ via les pistes et bandes cyclables existantes sur le trajet.



Ligne	Fréquences
<b>Chrono C5</b> via les arrêts Scieries et Écoparc	1 bus toutes les 15 mn entre 6h et 22h Assurant la desserte de nombreux équipements scolaires / et de loisirs ou encore l'Hôpital, la Plage de Malo-les-Bains / Centre commercial et différents commerces
<b>Ligne 19</b> via l'arrêt Écoparc	1 bus toutes les 50 mn entre 7h et 20h Temps de trajet de l'arrêt Écoparc à la Gare de Dunkerque = 8 mn Assurant la desserte de nombreux équipements scolaires, de la Polyclinique de Grande-Synthe, de la Gare de Dunkerque, du Zoo, de la Patinoire...

**Lignes Chrono**



**Lignes directes**



**Lignes de connexion**





## 2. PRESENTATION DU PLAN MASSE ET DES GRANDS PRINCIPES

### 3.1. Plan masse

Au regard du contexte du projet et des ambitions traduites au sein des documents d'urbanisme en vigueur, le projet permettra de proposer :

- Une **approche pragmatique faite d'aller et venues entre architecture et urbanisme** ;
- Des **ilots** dans le prolongement des bâtiments voisins qui permettent des **connexions du site vers ses abords** ;
- Un **découpage fin des bâtiments** qui crée des rues et des intérieurs ;
- Un **parking silo** au service des logements à l'interface entre le cœur du projet et la rue du Banc Vert.

A noter que ce plan masse est également joint en Annexe 5e.

#### Réglementation PLU : Zone UB3

Pour les constructions de + de 1000 m<sup>2</sup> de SDP, CBS 0.2 minimum



### 3.2. La programmation

La programmation envisagée sur le projet s'articule de la façon suivante :

- Un projet décomposé en 3 macro-lots nommés de A, B et C ;
- Développement d'une offre en logements répartis en 322 logements dont 30% de logements locatifs sociaux ;
- Conservation du bâtiment « Halle Cathédrale ».

Ainsi, le projet développera une surface plancher totale de 19 800 m<sup>2</sup> environ sur une emprise de 22 900 m<sup>2</sup> environ.

À noter que l'ensemble des espaces de stationnement privés seront créés dans le parking silo créé en entrée de site (cf. Annexe 5<sup>e</sup> et 5g).

En complément du stationnement pour les vélos est prévu au droit de chacun des bâtiments avec un complément aménagé en RDC du parking silo. Ce sont ainsi 469 places vélos qui doivent être créées d'un point de vue réglementaire. A noter que l'offre créée sur le projet est de 500 emplacements.



Cette programmation est détaillée en Annexe 5c. Néanmoins, un extrait de ce tableau est repris ci-dessous :

	Bât. A1	Bât. A2	Bât. A3	Bât. A4	Bât. B1	Bât. B2	Bât. B3	Bât. C1	Bât. C2	Parking Silo	TOTAL
Programmation	43 logements locatifs intermédiaires répartis en 23T2 / 13T3 et 7T4	43 logements locatifs sociaux répartis en 23T2 / 13T3 et 7T4	34 logements locatifs sociaux en usufruit répartis en 29T2 et 5T3	28 logements locatifs sociaux en usufruit répartis en 8T2 / 16T3 et 4T4	39 logements locatifs intermédiaires en usufruit répartis en 19T2 / 15T3 et 5T4	41 logements locatifs intermédiaires répartis en 22T2 / 14T3 et 5T4	34 logements locatifs intermédiaires répartis en 15T2 / 14T3 et 5T4	22 logements libres répartis en 10T2 / 12T3	38 logements libres répartis en 18T2 / 15T3 et 5T4	Parking silo + locaux vélos + Chaufferie Biomasse	322 logements dont 32% de logements sociaux
Surface de la parcelle	22 900 m <sup>2</sup> environ										22 900 m <sup>2</sup>
Surface Plancher(*)	2 616 m <sup>2</sup> environ	2 653 m <sup>2</sup> environ	1794,4	1891,8	2 413 m <sup>2</sup> environ	2 495 m <sup>2</sup> environ	2203,9	1376,5	2454,4	-	19 898 m <sup>2</sup> environ

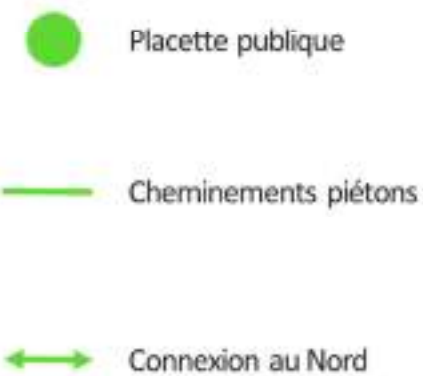
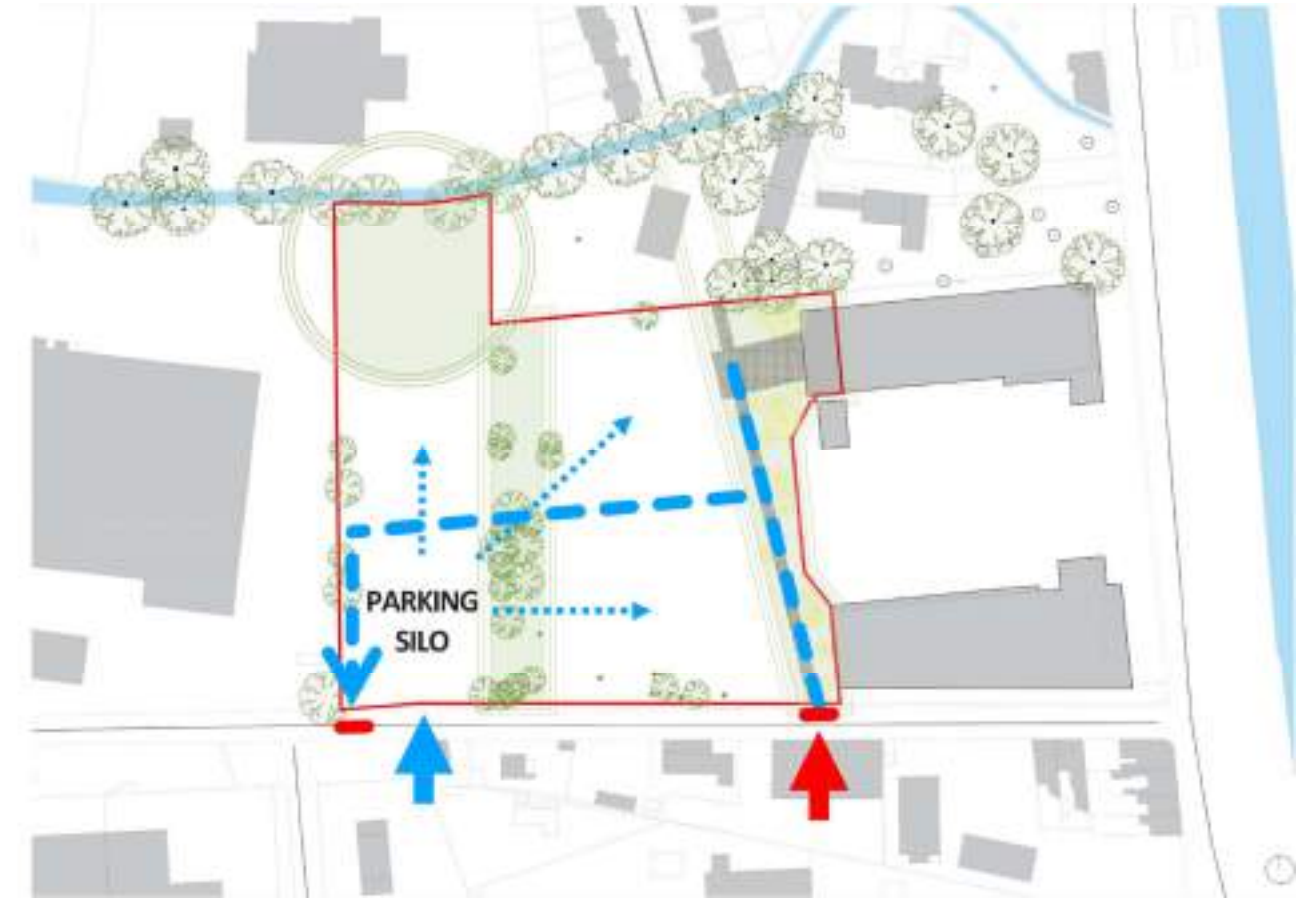
### 3.3. Les principes de desserte viaire et le stationnement

#### > Un quartier 100% piéton

La desserte viaire du projet sera assurée de la façon suivante à savoir :

- Un accès au parking silo, de 335 places, depuis la Rue du Banc Vert, accès sécurisé, dédié aux résidents de l'opération ;
- Une voie pompier non ouverte à la circulation drainant le site. Cette voie sera aménagée en sens unique via la création de 2 points d'accès Rue du Banc Vert. Elle pourra également être utilisée par les PMR et les services techniques. A noter que 9 places publiques seront proposées sur cette voie notamment des places PMR.

Afin d'illustrer les principes d'aménagement « viaire », des coupes sont proposées en Annexe 5f.



Tout un ensemble de cheminements doux sera créé en cœur de site afin de connecter le parking silo aux différents bâtiments.

Ce réseau fera la part belle aux modes actifs qui pourront déambuler à l'échelle de ce nouveau quartier et permettre un maillage avec les aménagements existants. Ces cheminements permettront ainsi de créer des **maillages inter-quartiers** notamment au Nord ainsi qu'avec les différentes polarités. Ils pourront rejoindre les arrêts de bus et les aménagements doux existants.

Face au bâtiment « Halle Cathédrale », une placette publique sera créée et deviendra un lieu de lien sociale. Elle accueillera des aménagements de type terrasses et terrains de pétanque.

### 3.4. Les principes paysagers, un trait d'union végétal

Les espaces publics du quartier sont pensés pour accueillir différents usages permettant à chaque habitant de profiter pleinement de sa vie de quartier. Une aire de jeux pour les enfants, des terrains de pétanque et des terrasses en face de la Halle Cathédrale conservée sont présents pour satisfaire les envies de chaque usager.

Les grands principes poursuivis sont définis ci-dessous :

#### 3.4.1. *Inciter à d'autres modes de déplacement en pensant la voirie autrement*

Inciter aux déplacements par des modes doux en rendant l'usage de la voiture moins systématique, notamment pour les trajets courts par l'aménagement d'espaces publics de qualités favorisant les déplacements des piétons et des cyclistes.

Mettre en place un véritable maillage piéton et cycliste sur l'ensemble du site, proposant une déclinaison de typologies d'espaces adaptés aux piétons ; rues, ruelles, placettes, cours chemins, ...

Les cœurs des îlots seront ouverts et accessibles de manière à prolonger et à mettre en partage ces espaces.

#### 3.4.2. *Une gestion en surface des eaux pluviales*

Les eaux pluviales seront récupérées par les espaces plantés, et leur traitement se fera en surface par la création d'espaces de tamponnement superficiels de type noues et bassins paysagers. L'aménagement visera à imperméabiliser au minimum ce quartier. Aspect structurant du projet, support de la richesse de sa biodiversité liée au réseau hydrographique du secteur mais aussi de qualité de vie en limitant les risques liés à l'eau ainsi qu'en réduisant les îlots de chaleur urbain

#### 3.4.3. *Un support pour la biodiversité*

Les dispositifs de récupération des eaux de pluies en surface permettent de créer des milieux frais à humides, propices aux végétations des berges et mégaphorbiaies. Ces milieux ouverts, particulièrement riches, permettront la colonisation au cœur du projet de cortèges faunistiques spécifiques liés à la continuité écologique avec le Watergang sis au Nord et la Canal de Bourbourg tout proche.

Des arbres et arbustes viendront agrémenter ces espaces afin d'assurer, pour la faune, la transition entre strate herbacée et arbustive.

Dans le cadre du projet, les arbres de haute tige existants seront pour partie préservés.

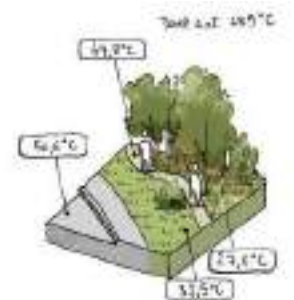
#### 3.4.4. *Un îlot de fraîcheur*

La présence d'eau en surface crée de la fraîcheur tout autour. De plus végétaliser au maximum les espaces libres permet de réduire l'impact de la chaleur en été en créant des îlots de fraîcheur.

Développer de larges strates végétales et diversifiées permet aussi d'accueillir la petite faune locale en leur offrant un habitat de qualité.

#### 3.4.5. *Strates végétales*

En termes de biodiversité, la représentation des différentes strates de végétation est primordiale. En effet, les transitions entre strate arborée, buissonnante et herbacée facilitent les déplacements des différents cortèges faunistiques et améliorent les connectivités, renforçant les corridors écologiques.



Strate arborée  
Strate arbustive  
Strate herbacée

### 3.4.6. Le choix d'une palette végétale adaptée

Il s'agit ici de favoriser une flore sauvage dans les espaces naturels et certains espaces urbains tout en privilégiant une palette végétale d'essences locales.

Cette préconisation n'a pas pour but de supprimer toutes les essences horticoles mais de réintroduire les espèces "sauvages" au cœur de la ville.

Le choix d'une palette composée de végétaux autochtones favorise le maintien et le développement de la biodiversité.

Cette palette devra être adaptée aux conditions climatiques et de sol suivant les différents milieux naturels envisagés au sein du projet.

La diversification des espèces végétales, permet d'augmenter la diversité animale et notamment celle de la faune auxiliaire (prédateurs ou parasites des ravageurs et pollinisateurs).

La strate arbustive devra faire l'objet d'un entretien spécifique en termes de taille afin de réduire les pratiques trop sévères et de guider ces végétaux afin de laisser passer le regard (taille d'éclaircie de façon à construire une architecture pérenne et à mettre en valeur la structure du végétal).

Les espèces indigènes plantées viendront de pépinières agréées par le Label "Végétal local" et/ou le Label "Vraies messicoles" afin d'éviter toute erreur d'espèce ou de variété ainsi que toute pollution génétique.

## 3.5. Les principes architecturaux et la matérialité utilisée pour les bâtiments

### 3.5.1. Le futur bâtiment d'entrée

#### > Une façade principale majeure et trois façades dédiées au réemploi

Un ouvrage de service lisible

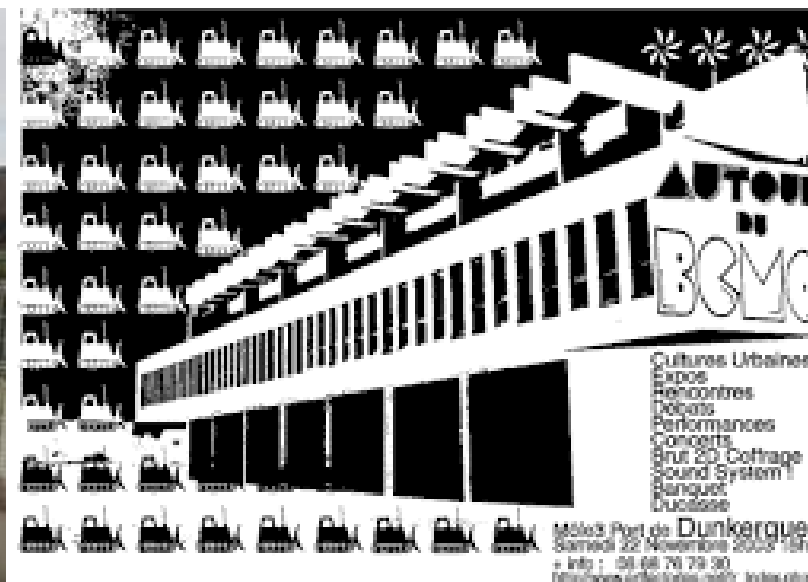
Traitement des angles de bâtiment en bord arrondis

Mise en valeur des linteaux et appuis béton

Mise en valeur de ma trame constructive, des séparatifs

Mise en valeur du squelette béton en intérieur

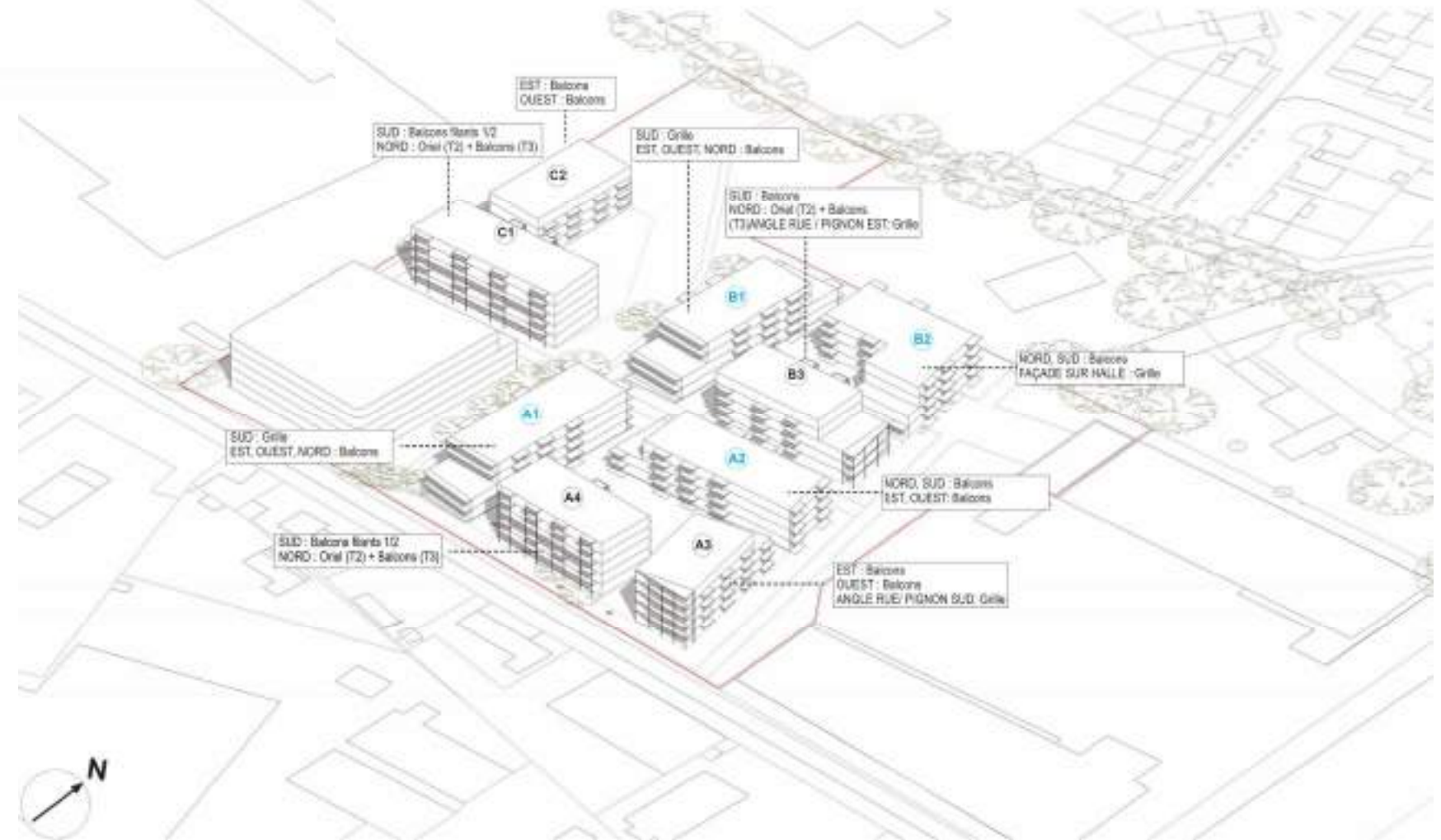
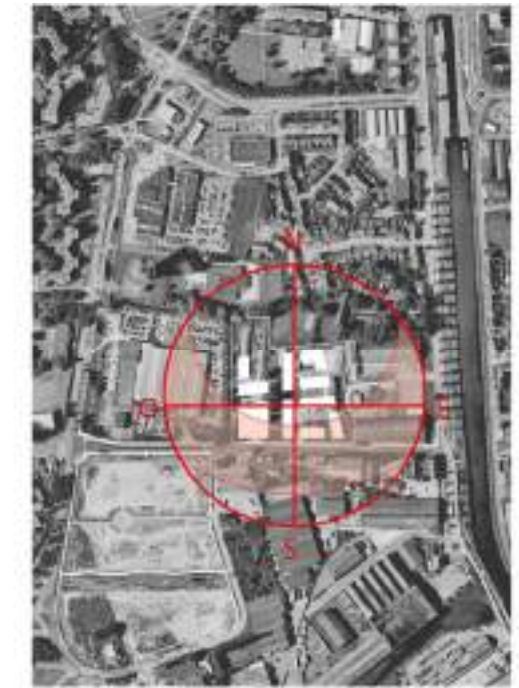
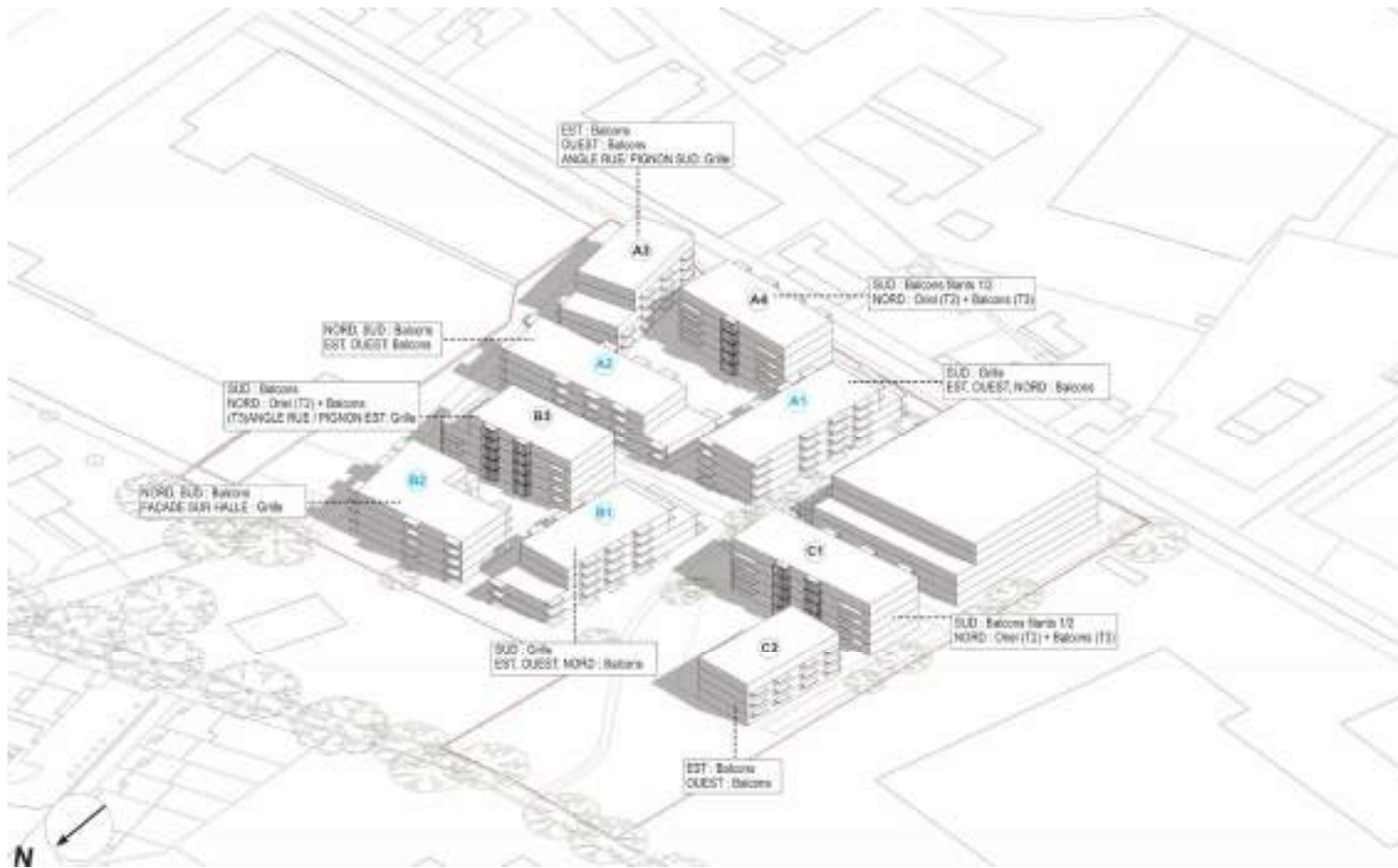
Une variante au service de la biodiversité



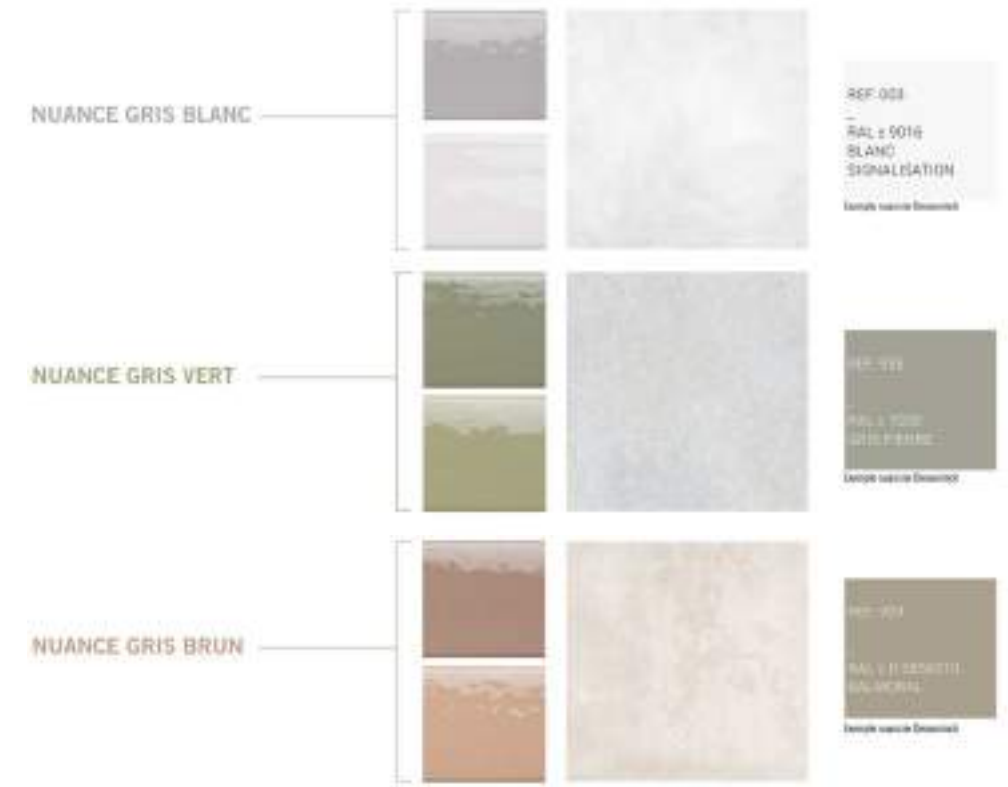


> Une conception bioclimatique en fonction de la course du soleil

En fonction de la course du soleil, les espaces extérieurs des logements auront des formes variées à savoir balcons, grilles ou oriel ceci afin que chaque logement puisse tirer bénéfice des apports solaires.



> Une matérialité des bâtiments orientés vers les couleurs claires



### 3.6. Une gestion vertueuse de l'eau sur site

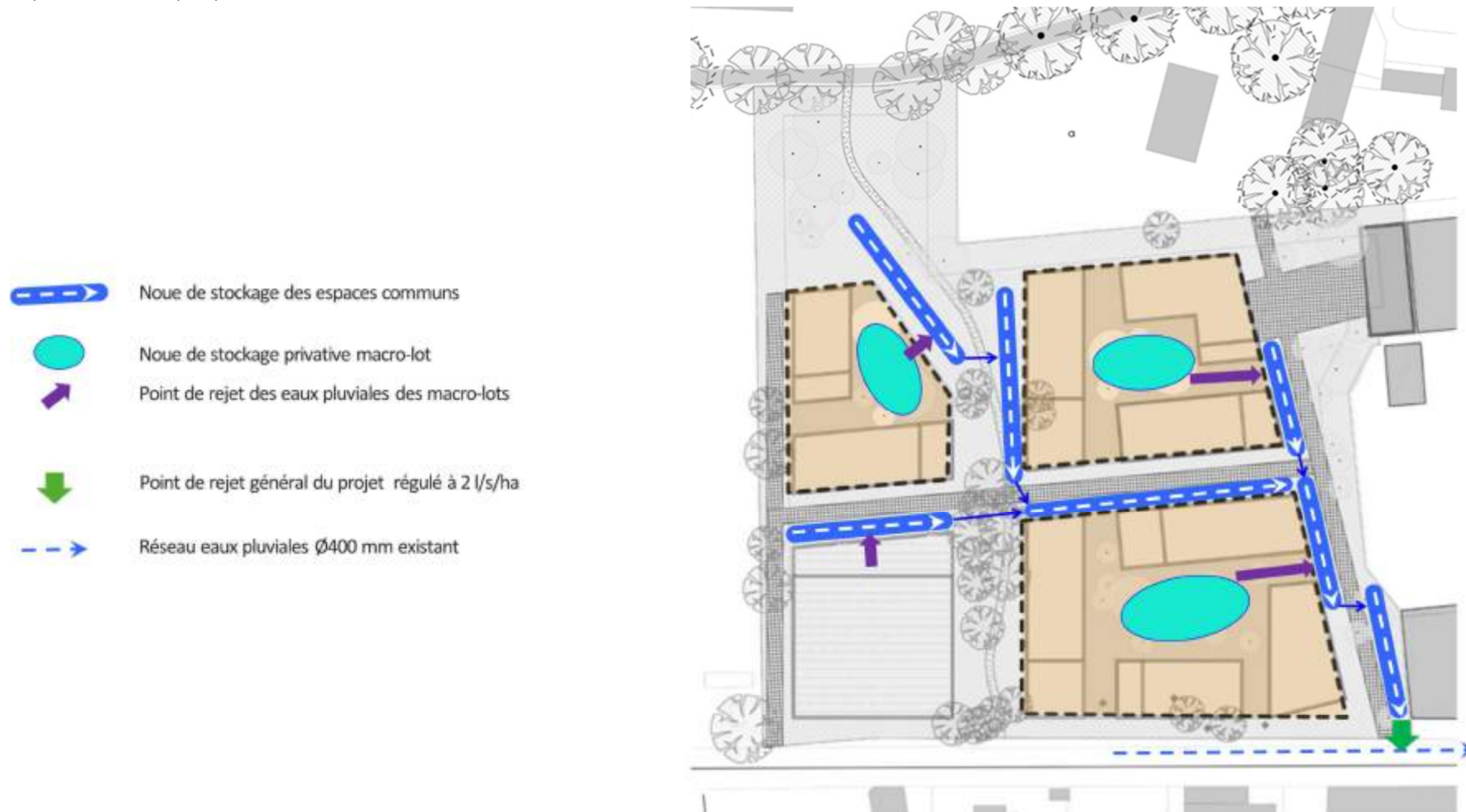
La campagne d'investigation de sols réalisée par SEMOFI en octobre 2023 et janvier 2024 a permis de mettre en évidence les horizons géologiques suivants :

- Présence de remblais sur l'intégralité du site sur des épaisseurs variant de 0,50 à 3,00 m (moyenne de 1,30 m) ;
- Sables gris argileux jusqu'à une profondeur de 3,00 m par rapport au TN ;
- Sables gris jusqu'à la base des sondages (soit 25 m/TN) avec passages argileux.

D'un point de vue hydrogéologie, 3 piézomètres posés antérieurement ont permis de relever des niveaux d'eau entre 1,50 et 0,90 m de profondeur par rapport au TN en octobre 2023. Les essais d'infiltration (réalisés entre 1,55 et 1,70 m de profondeur) n'ont pas permis de mettre en évidence une valeur réelle de perméabilité des horizons géologiques non remaniés (sables sous l'épaisseur de remblais). En effet, la nappe relativement élevée est venue remplir les fouilles réalisées pour les essais. Au regard de ces résultats, l'infiltration des eaux pluviales n'est pas compatible avec la nature des sols.

Le projet ne s'inscrit pas dans l'enveloppe du PPRL de Dunkerque.

C'est pourquoi, il sera mis en place un tamponnement des eaux pluviales de type noues / bassins paysagers (calqué sur le fonctionnement hydraulique du secteur) au droit du projet avant rejet à débit limité à 2l/s/ha au réseau pluvial  $\varnothing$ 400 mm de la Rue du Banc Vert (validation avec les services de la CUD). Les ouvrages seront créés à l'échelle des macro-lots (gestion du volume vicennal) et surverseront vers les ouvrages créés au droit des espaces communs en cas de pluie exceptionnelle. À noter que l'ensemble des ouvrages seront réalisés en vase communicant permettant une mise en charge commune en cas d'événement exceptionnel. Le schéma ci-dessous permet d'illustrer les principes.



### 3.7. Une gestion des déchets par Points d'Apports Volontaires

La gestion des Ordures Ménagères du projet se fera par la pose de **3 Points d'Apports Volontaires** répartis sur l'enveloppe du projet. Afin d'éviter une gêne pour les riverains, ces PAV seront positionnés à distance le long de la voie créée.

PAV 4 colonnes



### 3.8. La mise en place d'une chaufferie biomasse

Le réseau de chaleur urbain ne permettant d'atteindre les objectifs fixés par la RE2025, c'est pourquoi, une solution alternative sera mise en place à savoir **la réalisation d'une Chaufferie Biomasse** positionnée en RDC du Parking silo et permettant d'alimenter l'ensemble des bâtiments via des sous-stations.

Solution réseau de chaleur urbain

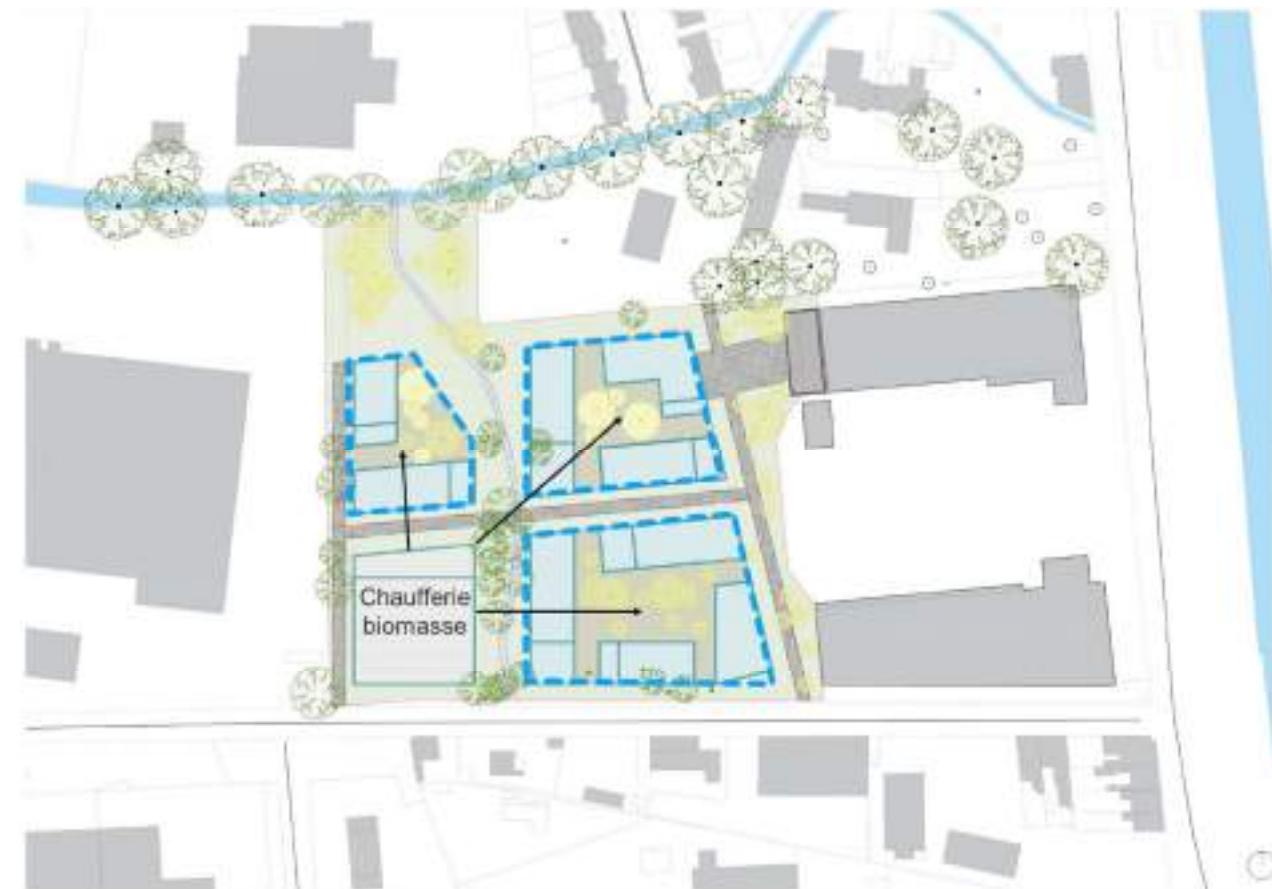
RE 2025 non atteint



Solution alternative

1 chaufferie biomasse alimentant les 3 îlots

RE 2025 atteint



### 3. IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ / MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET	MESURES PRÉVUES POUR ÉVITER/RÉDUIRE/COMPENSER	IMPACT RÉSIDUEL
<p><b>LES CIRCULATIONS ET DÉPLACEMENTS</b></p> <p><i>Schéma de circulation, trafic et sécurité</i></p>	<p>Une étude de trafic réalisée par EGIS a été réalisée et est jointe en Annexe B.</p> <p><b>EN HPM</b>, l'axe D202D / avenue de la Villette, qui lie Dunkerque à l'échangeur 58 de l'autoroute A16, supporte les volumes de trafic les plus élevés, avec près de 1 400 véhicules / heure deux-sens-confondus pour 2 x 1 voies.</p> <p>Le système viarie local de la rue du Banc Vert et de la rue des Scieries apparaît moins sollicité, avec un maximum de 400 véhicules / heure, deux sens confondus pour 2 x 1 voies.</p> <p>Au niveau des intersections, le carrefour principal D202D # rue du Banc Vert est géré par feux tricolores via un cycle en 3 phases avec libération spécifique des Tourne-à-Gauche de l'axe Ouest-Est.</p> <p>Sa charge de 1 730 véh/h apparaît cohérente pour ce type de carrefour.</p> <p>Les carrefours locaux de l'axe Banc Vert, gérés par priorités verticales de type Stop, reçoivent des charges de trafic limitées, inférieures au seuil fonctionnel de 800 véh/heure.</p> <p><b>EN HPS</b>, l'axe D202D / avenue de la Villette reste le plus sollicité, avec près de 1 350 véhicules / heure deux-sens-confondus pour 2 x 1 voies.</p> <p>Le système viarie local de la rue du Banc Vert et de la rue des Scieries préserve une charge de trafic limitée, inférieure à 350 véh/heure deux sens confondus.</p> <p>Au niveau des intersections, la charge de trafic du carrefour à feux principal D202D # rue du Banc Vert – 1 700 véh/h – reste cohérente.</p> <p>La charge des carrefours locaux de l'axe Banc Vert, gérés par priorités verticales, reste peu importante.</p>	<b>MODERE</b>	<p>Impact permanent sur le trafic aux abords de la zone de projet notamment (augmentation des flux de véhicules légers dus principalement aux migrations pendulaires) ne remettant pas en cause le fonctionnement des carrefours ;</p> <p>Une étude de trafic a été menée par EGIS. Cette étude est jointe en Annexe B dans laquelle l'ensemble des conclusions sont reprises.</p> <p>Le surplus de trafic induit par le projet pourra être absorbé par le système viarie existant, lequel préservera des niveaux de trafic automobiles modérés et des niveaux de fonctionnement cohérents au niveau des intersections existantes et à venir.</p> <p>Impact permanent dû à l'accroissement de la demande en places de stationnement.</p>	<p>Comme exposé dans les paragraphes précédents, la zone de projet est actuellement accessible depuis la Rue du Banc Vert.</p> <p>La desserte viarie du projet sera assurée de la façon suivante à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un accès au parking silo, de 270 places, depuis la Rue du Banc Vert, accès sécurisé, dédié aux résidents de l'opération ;</li> <li>- Une voie pompier non ouverte à la circulation drainant le site. Cette voie sera aménagée en sens unique via la création de 2 points d'accès Rue du Banc Vert. Elle pourra également être utilisée par les PMR et les services techniques.</li> </ul> <p>Afin de réduire le flux de véhicules légers induits par la zone de projet, une politique d'incitation à l'usage des modes doux sera conduite conformément aux objectifs affichés des documents réglementaires. Tout un ensemble de cheminements doux sera créé en cœur de site afin de connecter le parking silo aux différents bâtiments.</p> <p>Ce réseau fera la part belle aux modes actifs qui pourront déambuler à l'échelle de ce nouveau quartier et permettre un maillage avec les aménagements existants. Ces cheminements permettront ainsi de créer des maillages inter-quartiers notamment au Nord ainsi qu'avec les différentes polarités. Ils pourront rejoindre les arrêts de bus et les aménagements doux existants.</p> <p>Face au bâtiment « Halle Cathédrale », une placette publique sera créée et deviendra un lieu de lien sociale. Elle accueillera des aménagements de type terrasses et terrains de pétanque.</p>	<b>FAIBLE</b>
<p><i>Déplacements actifs et alternatifs</i></p>	<p>L'offre en modes doux sur ce secteur est déjà existante et structurée.</p> <p>Le secteur projet bénéficie d'une accessibilité multimodale intéressante, avec notamment les pistes cyclables le long du canal qui permettent de rallier le cœur de Dunkerque en 10 minutes à vélo, et la ligne de bus C5 du réseau DK'Bus (gratuit) qui emprunte et dessert directement la rue du Banc Vert (1 bus par sens tous les quarts d'heure).</p>	<b>FAIBLE</b>	<p>Impact permanent positif dû à l'augmentation des flux de cyclistes et de piétons induisant ainsi une réduction des flux de véhicules légers et donc une réduction des rejets de polluants atmosphériques.</p> <p>Création d'un maillage de cheminements doux qui aura un impact positif permanent sur la convivialité, la mixité sociale et fonctionnelle à la fois à l'échelle du projet mais aussi pour les habitants du secteur en général.</p> <p>Impact permanent sur la fréquentation des transports en commun.</p>	<p>En ce qui concerne le stationnement, le projet assurant les besoins des futurs habitants par la création du parking silo de 335 places et de 9 places supplémentaires le long de la voie créée, il n'a pas lieu de craindre des impacts sur le système viarie existant. La réglementation du PLU impose la création d'un certain nombre de places à l'échelle du projet. Les règles en vigueur seront respectées.</p> <p>À noter que des zones de stationnement vélos seront prévues ceci dans le respect du PLU. À noter que ce sont 469 places qui doivent être créées d'un point de vue réglementaire. Or, le projet va créer environ 500 emplacements répartis entre les RDC des bâtiments et le RDC du parking silo. La politique incitative et les aménagements existants combinés à l'offre de TC gratuit laissent présager que les flux de VL pourront être moindres que ce qui est envisagé dans l'étude de trafic.</p>	<b>POSITIF</b>
<p><b>LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU SITE</b></p> <p><i>Topographie</i></p>	<p>Un relevé topographique a été réalisé par le cabinet BPH géomètres. L'altimétrie du site est relativement plan oscillant entre 2,39 m au Nord et 2.82 m au Sud le long de la Rue du Banc Vert.</p> <p>Le sens de ruissellement des eaux pluviales suit un sens Sud-Nord en direction du Watergang.</p>	<b>MODERE</b>	<p>Afin de permettre l'aménagement du site et la desserte de l'ensemble des constructions, l'altimétrie du site sera modifiée.</p>	<p>Dans le cadre de la conception du projet, nous avons travaillé au plus proche du niveau du terrain naturel afin d'éviter au maximum les mouvements de terre et donc les déblais et remblais. Une recherche d'équilibre entre déblais et remblais sera recherchée.</p>	<b>POSITIF</b>
<p><i>Géologie</i></p>	<p>La campagne d'investigation de sols réalisée par SEMOFI en octobre 2023 et janvier 2024 a permis de mettre en évidence les horizons géologiques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de remblais sur l'intégralité du site sur des épaisseurs variant de 0,50 à 3,00 m (moyenne de 1,30 m) ;</li> <li>- Sables gris argileux jusqu'à une profondeur de 3,00 m par rapport au TN ;</li> <li>- Sables gris jusqu'à la base des sondages (soit 25 m/TN) avec passages argileux.</li> </ul> <p>L'étude de sols est jointe en Annexe G.</p>	<b>MODERE</b>	<p>La nature des sols en place a un impact sur les fondations des constructions ainsi que sur les aménagements (parkings / voirie).</p> <p>Impact de la géologie en place sur la gestion des eaux pluviales.</p>	<p>Préalablement à l'aménagement du projet, des études de sols ont été réalisées afin de définir les caractéristiques du sol en place. Ainsi, dans le cadre des constructions et des aménagements (fondations des bâtiments, structures de voirie et de parkings), les recommandations de l'étude de sols seront prises en compte et respectées.</p> <p>Concernant la gestion des eaux pluviales, il a été décidé au regard de la géologie et de l'hydrogéologie du site, de privilégier un tamponnement de l'ensemble des eaux pluviales du projet avant rejet à débit limité des eaux pluviales induites par une pluie centennale. Il sera mis en place un tamponnement des eaux pluviales de type noues / bassins paysagers (calqué sur le fonctionnement hydraulique du secteur) au droit du projet avant rejet à débit limité à 2l/s/ha au réseau pluvial Ø400 mm de la Rue du Banc Vert (validation avec les services de la CUD). Des ouvrages seront créés à l'échelle des macro-lots (gestion du volume vicinal) et surverseront vers les ouvrages créés au droit des espaces communs en cas de pluie exceptionnelle. À noter que l'ensemble des ouvrages seront réalisés en vase communicant permettant une mise en charge commune en cas d'événement exceptionnel.</p>	<b>NUL</b>
<p><i>Hydrogéologie</i></p>	<p>La zone de projet s'inscrit en dehors de zone à enjeu eau potable au SDAGE Artois-Picardie (cf. Annexe A.2).</p>	<b>FAIBLE</b>	<p>De même, une pollution accidentelle au niveau des espaces de circulation et de stationnement des VL pourrait se produire et venir contaminer la nappe d'eau souterraine.</p>	<p>En phase chantier, différentes mesures seront prises afin de pallier à toutes pollutions des eaux de la nappe : bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables, enlèvement des emballages usagés, création de fossés étanches autour des installations pour contenir les éventuels déversements accidentels, installation d'une fosse septique pour les sanitaires, Affichage des consignes de sécurité et contrôle, mise en œuvre de plateforme spécifique pour le stationnement des engins de chantier / interdiction de réaliser des opérations d'entretien (vidanges) sur l'emprise du projet....</p> <p>Durant la durée de vie du projet, il sera mis en place des ouvrages spécifiques de gestion de la pollution des eaux de ruissellement : mise en place d'ouvrages paysagers assurant un abattement naturel de plus de 60% des MES / regard de décantation et vanne d'isolement en amont du rejet au réseau existant / interdiction d'usages de pesticides.</p>	<b>FAIBLE</b>

THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET	MESURES PRÉVUES POUR ÉVITER/RÉDUIRE/COMPENSER	IMPACT RÉSIDUEL
<i>Hydrographie</i>	Le Watergang du Pont déchiré est présent au Nord de la zone de projet impliquant une servitude de 6 m le long de ce cours d'eau. Ce Watergang se connecte à l'Est au Canal de Bourbourg. Projet installé en dehors DU PPRL de Dunkerque.	<b>FAIBLE</b>	Pas d'impact du projet sur l'hydrographie du secteur étant donné que l'ensemble des ouvrages hydrauliques existants seront préservés. EN effet, le Watergang sis au Nord ne sera pas impacté par le projet et la servitude de passage et d'entretien de 6 m sera maintenue.	Pas d'impacts donc pas de nécessité de mettre en place des mesures spécifiques d'autant que l'ensemble des eaux pluviales du site sera tamponné avant rejet à débit limité au réseau EP se rejetant à terme au milieu naturel. Les ouvrages créés permettront de reprendre le volume induit par une pluie centennale. Les ouvrages créés permettront d'améliorer la situation actuelle puisqu'un tamponnement sera mis en place.	<b>NUL</b>
<i>Usages de l'eau (Eaux pluviales)</i>	À noter qu'à l'heure actuelle, les eaux pluviales du site ruissellent directement vers les réseaux existants sans tamponnement préalable.	<b>MODERE</b>	L'imperméabilisation des sols aura un impact sur l'accélération du phénomène de ruissellement des eaux pluviales.	Afin de minimiser les surfaces imperméables au droit du site, des matériaux semi-perméables à perméables seront mis en œuvre (pavage/ sable stabilisé...) pour permettre ainsi la percolation de l'eau dans le sol limitant ainsi l'artificialisation des espaces du projet. Même si le projet induira la création de surfaces imperméables, il convient de préciser que l'ensemble des eaux pluviales du projet sera tamponné pour une pluie d'occurrence 100 ans (ouvrages paysagers privilégiés) avant rejet à débit limité au réseau EP existant rejoignant à terme le milieu naturel.	<b>POSITIF</b>
<i>Usages de l'eau (Eaux usées)</i>	La zone de projet s'inscrit en zone d'assainissement collectif et est desservie par des réseaux collectifs présents aux abords du projet et notamment. À terme, l'ensemble des effluents rejoindra la station d'épuration de Dunkerque Samaritaine, d'une capacité de 40 000 Equivalents-Habitants, avant rejet au milieu superficiel à savoir le Canal de Bourbourg.	<b>MODERE</b>	L'apport d'une nouvelle population sur site va induire la création de nouveaux effluents qu'il conviendra de reprendre dans des réseaux à créer avant rejet dans les réseaux publics existants.	À noter que l'ensemble des eaux usées seront collectées par des réseaux EU gravitaires à créer rejoignant le réseau EU existant Rue du Banc Vert. À terme, l'ensemble des effluents rejoindra la station d'épuration de Dunkerque Samaritaine.	<b>FAIBLE</b>
<i>Usages de l'eau (Eau potable)</i>	La desserte en eau potable du secteur est assurée par des conduites présentes Rue du Banc Vert. La défense incendie est assurée depuis les poteaux incendie existants sur cette même voie.	<b>MODERE</b>	Le projet induira une augmentation de la consommation en eau potable induite par la construction de 322 logements (environ 120l/jour/habitant). Pour assurer la desserte du projet, des conduites seront posées dans le cadre de l'aménagement du projet et permettront un maillage sur les réseaux existants.	Afin de minimiser les consommations en eau potable, les aménagements paysagers seront basés sur une sélection d'espèces végétales à faibles besoins hydriques (choix d'espèces adaptées au sol local et au climat).	<b>FAIBLE</b>
<i>Déchets</i>	La collecte, le tri et la valorisation des déchets est assurée par la CUD.	<b>FAIBLE</b>	Le projet va induire l'arrivée d'une nouvelle population générant des déchets supplémentaires : déchets ménagers / déchets recyclables ou non....	Les déchets produits pendant la phase chantier seront évacués vers des centres de traitement appropriés et/ou réutilisés sur place. Dans le cadre du projet, les déchets seront stockés dans des locaux adaptés aménagés au droit de chacune des parcelles. La collecte des déchets est assurée par des Points d'Apports Volontaires répartis sur l'ensemble du projet. Afin de sensibiliser les usagers au tri..., des échanges avec les services de la Collectivité pourra venir au besoin réexpliquer comment effectuer le tri de ces déchets et les actions pouvant permettre à la réduction à la source de la quantité de déchets.	<b>POSITIF</b>
<b>POLLUTIONS ET RISQUES SANITAIRES</b> <i>Pollution des sols</i>	Les diagnostics de pollution du sous-sol ont mis en évidence la présence : <ul style="list-style-type: none"><li>D'une source concentrée en HCT dans les sols dans la zone du séparateur d'hydrocarbures et des cuves de carburants aériennes sus-jacentes. Cette source impacte localement la qualité des eaux souterraines. En outre, une pollution concentrée en HAP a également été identifiée au droit des remblais superficielles de cette zone ;</li><li>D'une pollution concentrée dans les sols au droit de la zone de stockage de rails en partie ouest du site ;</li><li>D'une pollution diffuse en HAP dans les remblais superficiels en partie sud-ouest du site.</li></ul> Il n'a pas été identifiée de concentration significative globale dans les eaux souterraines à l'échelle du site. (cf. Annexe H : Diagnostic pollution et plan de gestion réalisé par SEMOFI)	<b>MODERE</b>	Le projet va induire le terrassement d'une partie des pollutions identifiées. Néanmoins, des mesures de gestion complémentaires sont nécessaires afin d'assurer la compatibilité entre les milieux et les usages sur site.	La synthèse des investigations historiques et les dispositions du projet ont conduit à recommander à l'issue du Plan de Gestion les mesures de gestion suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>Purge et évacuation hors-site des sols des zones définies de pollutions/sources concentrées ;</li><li>Traitement éventuel des eaux souterraines après purge des sols :<ul style="list-style-type: none"><li>Scénario 1 : absence de traitement complémentaire ;</li><li>Scénario 2 : oxydation chimique in-situ ;</li><li>Scénario 3 : pompage et traitement sur site.</li></ul></li></ul> À l'issue du bilan coûts-avantages, le scénario 2 semble être le plus pertinent. Il est à noter qu'il est recommandé la réalisation de tests de faisabilité au travers de la réalisation d'un Plan de Conception de travaux. <ul style="list-style-type: none"><li>Réception des travaux par des mesures de bords et fonds de fouilles. Si nécessaire en cas d'évolution défavorable des concentrations dans les gaz du sol par rapport aux hypothèses prises en considération, une ARR de fin de travaux devra être réalisée afin de valider la réception de ces derniers ;</li><li>Mise en œuvre de dispositifs de restriction d'usage (affouillements et eaux souterraines) ;</li><li>Réalisation d'une surveillance environnementale sur les eaux souterraines ;</li><li>Mise en place d'un recouvrement au droit des espaces verts de pleine-terre.</li></ul> Le schéma conceptuel indique que l'état de contamination du site est compatible d'un point de vue sanitaire avec les usages projetés, après mise en œuvre de l'ensemble des mesures de gestion retenues.	<b>FAIBLE</b>
<i>Qualité de l'air</i>	Une étude de la qualité de l'air a été réalisée par le bureau d'études EVADIES et est jointe en Annexe D. Une première étape a consisté à évaluer la sensibilité du domaine d'étude en matière d'exposition à la qualité de l'air. Au vu de la localisation des différents lieux sensibles et des axes subissant les principaux reports de trafics, seules l'école maternelle Jean Giono et la salle de sport bordant la D202DV (avenue de la villette) seraient concernées par un impact direct du projet. Toutefois, le projet est en lien avec une génération de trafics inférieure à 10% sur ce secteur ce qui apparaît non significatif au regard du volet AIR. La seconde étape a permis de mettre en avant l'absence de sources industrielles potentielles en proximité immédiate et pouvant participer à la dégradation significative de la qualité de l'air au droit du projet. Les sites industriels les plus proches n'entraîneront pas un impact direct sur la qualité de l'air du projet mais contribueront, au même titre que les	<b>MODERE</b>	En phase chantier, le projet sera source de poussières et dans une certaine mesure de polluants atmosphériques liés au fonctionnement des engins et circulations automobiles sur le secteur. Après aménagement, le projet aura une incidence limitée sur la qualité de l'air du secteur. Les sources de polluants seront induites via les systèmes de production énergétiques, les rejets de ventilation (moyens de chauffage au sens large) ainsi que par la circulation automobile.	Il sera mis en place une Charte Chantier à faibles nuisances qui permettra de minimiser les impacts pendant la phase chantier (arrosage/ humidification afin de limiter les envols de poussières/ organisation des rotations des engins de chantier...) Concernant le bilan émissif global lié au projet entre la situation actuelle et les situations futures, le trafic subit une augmentation du nombre de véhicules sur l'ensemble des voies étudiées. Les émissions de polluants bénéficient positivement des limites toujours plus contraignantes des normes EURO en termes d'émissions. Ainsi pour la majorité des polluants, les bilans émissifs sont plus avantageux en situation de mise en service (et donc de mise en service + 20 ans) qu'en situation actuelle. Aux horizons futurs AVEC projet (MES ou MES + 20 ans), les hypothèses de trafic prises en compte montrent que les flux pourront évoluer de manière significative (> 10 %) sur les différents tronçons entre une situation sans projet et une situation avec aménagement (plus spécifiquement sur la rue du Banc Vert). Aux situations futures, le bilan émissif global de chaque polluant (qui considère aussi bien les évolutions favorables et défavorables) met en avant une hausse (de l'ordre de 10 %) en adéquation avec ce type d'aménagement. Il convient de rappeler que :	<b>FAIBLE</b>

	différents établissements situés sur l'agglomération, à augmenter le bruit de fond local urbain des concentrations atmosphériques. Ce sont davantage les émissions locales liées au transport routier (axes de desserte du projet) qui correspondent aux principales sources d'émissions atmosphériques.  La troisième étape s'est alors intéressée à l'analyse bibliographique des concentrations mesurées par ATMO Hauts-de-France (ATMO HDF), le réseau de surveillance de la qualité de l'air local. Au droit du domaine d'étude, via les simulations réalisées, les données recueillies permettent de dresser un état des lieux de la qualité de l'air pour les polluants traceurs de l'activité routière. En considérant le contexte émissif précédemment évoqué, les concentrations en dioxyde d'azote (traceur principal) sont en moyenne annuelle inférieures à l'objectif de qualité relatif à l'air.  Le projet d'aménagement du site Colas Rail s'inscrit ainsi dans un contexte qui se traduit par une pollution de fond urbaine (dépassement des lignes directrices de l'OMS-2021) mais respectant les objectifs de qualité en matière de qualité de l'air.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une hausse des émissions ne traduit pas une hausse proportionnelle des concentrations ;</li> <li>- Les émissions à l'horizon avec projet sont pour la plupart des polluants inférieures à celles de l'horizon actuel.</li> </ul> <p>Pour rappel, le projet n'aura pas vocation à générer des flux de trafics importants puisque l'ambition autour de ce projet est de réaliser un quartier majoritairement piétonnier où les véhicules sont stationnés en parking SILO. L'ensemble des paramètres étudiés, au regard des critères de la qualité de l'air, montre que le projet et les trafics qui en résultent seront à mettre en relation avec une hausse globale des émissions polluantes attendue pour ce type de projet. Comme toute nouvelle création de voirie ou projet d'aménagement, cette évolution attendue ne s'inscrit pas dans des préconisations de baisse des émissions et des coûts induits pour la collectivité pour les années futures</p> <p>Néanmoins, les moyens déployés dans cette étude (sous réserve des hypothèses prises en compte) nous permettent de considérer que le projet s'intégrera dans un contexte de qualité de l'air non dégradée et que son impact sur cette qualité de l'air restera peu significatif, en considérant que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les émissions futures auront tendance à être plus faibles qu'à l'état actuel (malgré une génération d'émissions liés au projet) en vertu des progrès technologiques et du développement des mentalités en faveur des transports en commun et des modes doux de déplacement ;</li> <li>▪ L'implantation du projet s'inscrit dans un secteur respectant déjà actuellement les valeurs réglementaires relatives à la qualité de l'air selon les résultats issus des cartographies du réseau ATMO.</li> </ul> <p>De plus, la conception vertueuse des logements permettra de minimiser les rejets de polluants dans l'air.</p>	
THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET	MESURES PRÉVUES POUR ÉVITER/RÉDUIRE/COMPENSER	IMPACT RÉSIDUEL
<i>Acoustique</i>	La zone de projet ne s'inscrit pas le long de voies bruyantes ayant fait l'objet d'un arrêté préfectoral (Cf. Annexe A.5.). Néanmoins, au regard de la destination du projet, une étude acoustique a été réalisée in-situ par le bureau d'études KIETUDES. L'ensemble de cette étude est présenté en Annexe C.	<b>MODERE</b>	Le projet sera source de bruit étant donné le trafic routier qu'il engendrera sur les voiries existantes. La partie de la rue du Banc vert qui desservira le site (depuis l'avenue de la Villette jusqu'à la voie nouvelle T10) aura une augmentation significative du trafic et du bruit. Des prescriptions seront donc applicables au même titre que les voies nouvelles. La présence des bâtiments sur le site protège du bruit routier de la rue du Banc Vert les futurs occupants du quartier mais aussi légèrement les logements préexistants au nord du site. L'impact est donc positif au cœur du site et au nord. Des niveaux sonores en augmentation sont constatés auprès du bâti existant rue du banc vert où les niveaux sonores attendus dépassent la limite des 65 dB(A) réglementaires pour les logements préalablement en zone d'ambiance non modérée. Une seule maison est concernée.	Les maisons rue du banc vert sont préalablement en zone d'ambiance non modérée. L'objectif de jour est donc de 65 dB(A), et l'objectif de nuit, 60 dB(A). Une seule maison est concernée néanmoins, celle-ci est inoccupée et murée. Néanmoins, il est possible qu'à l'avenir ce bâtiment soit rénové et de nouveau habité. Si cette maison était démolie et qu'une nouvelle construction la remplace, cette dernière devra se soumettre à la réglementation en vigueur au moment de la construction. Sur base de la modélisation établie, les voies nouvelles créées seraient tout au plus de catégorie 5, ce qui n'imposera pas d'affaiblissement acoustique de façade supérieur à 30 dB pour l'ensemble des logements en bordure des voies créées.	<b>FAIBLE</b>
<i>Émissions odorantes</i>	Aucune nuisance olfactive n'est recensée aux abords de la zone de projet.	<b>FAIBLE</b>	La nature du projet n'entraînera pas de nuisances olfactives.	Aucune mesure spécifique n'est à prendre.	<b>NUL</b>
<i>Pollution lumineuse</i>	Même si le site est inscrit en extension urbaine, la Rue du Banc Vert et les voies connexes sont aujourd'hui éclairées. Néanmoins, vu le positionnement des systèmes d'éclairage en retrait de la zone de projet, nous pouvons considérer qu'il est faiblement exposé aux pollutions lumineuses.	<b>FAIBLE</b>	Le projet va induire des émissions lumineuses par l'éclairage des espaces de circulation (VL et modes doux).	Conformément à la réglementation, les objectifs de réduction des pollutions lumineuses devront être respectés dans le cadre des aménagements mis en place en extérieur comme en intérieur. En extérieur, un éclairage performant de type LED'S sera installé. S'agissant d'un nouveau lieu de vie, les émissions lumineuses seront émises principalement par les espaces de circulation (VL et modes doux). Un éclairage minimaliste sera installé ceci afin d'éviter la pollution lumineuse nocturne pour la faune locale, l'éclairage sera limité aux voiries et cheminements doux	<b>FAIBLE</b>
<i>Vibrations</i>	Le site ne s'inscrit pas dans un secteur concerné par des vibrations.	<b>NUL</b>	De manière temporaire durant la phase chantier, le projet est susceptible d'engendrer des vibrations liées à l'aménagement et à la construction des bâtiments ainsi qu'aux engins de chantier en service.	En phase chantier, ces vibrations ne seront pas directes car il n'y a aucune construction mitoyenne avec un immeuble existant. Lors de la phase d'exploitation du bâtiment, aucune vibration ne viendra altérer la qualité de vie des habitants voisins.	<b>FAIBLE à NUL</b>
<b>CONSOMMATION DE L'ESPACE ET ARTIFICIALISATION DES SOLS</b> <i>Ilots de chaleur</i>	La zone de projet correspond à un site d'activités occupé par des bâtiments industriels et ses espaces artificialisés associés. Les surfaces imperméables représentent 15 400 m <sup>2</sup> environ.	<b>MODERE</b>	Dans le cadre d'aménagement de projet, l'énergie solaire est emmagasinée dans les matériaux des bâtiments, le bitume des routes et des parkings, ou encore des surfaces imperméables en général, empêchant l'évaporation de l'eau des sols cela créant des îlots de chaleur.	Au regard de la programmation (création de 322 logements répartis dans lots libres et logements sociaux sur une emprise 2,3ha environ), la densité semble en cohérence au regard de la localisation du projet et du contexte urbain dans lequel il s'inscrit. Le projet laissera une place aux espaces verts au sein desquels seront implantés les ouvrages liés à la gestion alternative des eaux pluviales). De plus, les franges vertes du projet seront au maximum renforcé via le développement d'espaces multi-strates. En effet, les arbres et espaces végétalisés jouent un rôle important dans la régulation thermique de l'espace urbain par l'ombre projetée et l'évapotranspiration : c'est le pouvoir rafraîchissant du végétal. De plus, ils favorisent le développement de la biodiversité et participent aux corridors écologiques. La présence d'eau joue également un rôle dans la sensation de confort et de fraîcheur (ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales, ...).  A noter que les matériaux mis en œuvre au droit des bâtiments (couleur claire / parking avec végétation) mais aussi au droit des espaces circulés (pavage, sable stabilisé) participeront à réduire les effets d'îlots de chaleur.	<b>FAIBLE</b>
<i>Consommation de l'espace et Artificialisation</i>	La zone de projet correspond à un site occupé par des bâtiments d'activités et des surfaces minérales. Très peu d'espace n'a pas fait l'objet d'aménagement.  À noter qu'à l'heure actuelle, les eaux pluviales du site ruissellent directement les réseaux existants aux abords sans tamponnement préalable.	<b>MODERE</b>	L'imperméabilisation des sols aura un impact sur l'accélération du phénomène de ruissellement des eaux pluviales. Cependant, il s'agit, ici, d'un projet de reconversion qui permettra de réduire les surfaces imperméabilisées en créant de généreux espaces verts. L'impact du projet sera donc plutôt positif puisqu'il ne viendra par artificialiser un site « naturel ».	Afin de minimiser les surfaces imperméables au droit du site, des matériaux semi-perméables à perméables seront mis en œuvre (pavage/ sable stabilisé...) pour permettre ainsi la percolation de l'eau dans le sol limitant ainsi l'artificialisation des espaces du projet.  Même si le projet induira la création de surfaces imperméables, il convient de préciser que l'ensemble des eaux pluviales du projet sera tamponné pour une pluie d'occurrence 100 ans (ouvrages paysagers privilégiés) avant rejet à débit limité au réseau EP existant rejoignant à terme le milieu naturel.  A noter que le projet participera à la désartificialisation des sols puisqu'avant aménagement, les surfaces imperméables représentent environ 15 400 m <sup>2</sup> .	<b>POSITIF</b>

THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET	MESURES PRÉVUES POUR ÉVITER/RÉDUIRE/COMPENSER	IMPACT RÉSIDUEL
<i>Incidence NATURA 2000</i>	La zone de projet se trouve en dehors des zones Natura 2000. Les plus proches sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunes de la plaine maritime flamande (FR3100474) Directive Habitats, installée à 3,2 km au Nord-Est de la zone de projet ;</li> <li>- Bords des Flandres (FR3112006) Directive Oiseaux, installé à 4,3 km au Nord de la zone de projet ;</li> <li>- Bords des Flandres (FR3122002) Directive Habitats, installée à 5,1 km au Nord de la zone de projet ;</li> <li>- Dunes flamandaises décalcifiées de Ghyvelde (FR3100475) Directive Habitats, installée à 6,7 km à l'Est de la zone de projet ;</li> <li>- Platier d'Oye (FR3110039) Directive Oiseaux, installée à 19,4 km à l'Ouest de la zone de projet.</li> </ul> Ces éléments sont cartographiés en Annexe 7.	<b>NUL</b>	Aux vues de la distance et de la nature du projet, aucun impact n'est attendu sur le site NATURA 2000 le plus proche.	Étant donné qu'aucun impact n'est à prévoir sur les sites NATURA 2000, aucune mesure ne doit être envisagée.	<b>NUL</b>
<i>Zonages réglementaires Naturels (ZNIEFF)</i>	<b>La zone de projet se trouve en dehors des ZNIEFF.</b> Les plus proches sont <ul style="list-style-type: none"> <li>- la ZNIEFF2 « Les Moères et la partie Est de la Plaine Maritime Flamande », sise à 1,7 km au Sud-Est de la zone de projet ;</li> <li>- la ZNIEFF1 « Les Forts de Coudekerque et les zones humides associées » installée à 1,75 km au Sud-Est de la zone de projet ;</li> <li>- la ZNIEFF1 « Marais et pelouses sableuses de Fort-Mardyck », sise à 3,3 km au Nord-Ouest de la zone de projet;</li> <li>- la ZNIEFF1 « Marais de la Briqueterie et Lac de Téteghem » sise à 4,7 km au Nord-Est de la zone de projet.</li> </ul> Ces éléments sont cartographiés en Annexe A.4.	-	Aux vues de la distance et de la nature du projet, aucun impact n'est attendu sur les zonages réglementaires.	Étant donné qu'aucun impact n'est à prévoir sur les zonages réglementaires, aucune mesure ne doit être envisagée.	<b>NUL</b>
<i>Zone humide</i>	Réalisation d'une étude de caractérisation de zone humide conduisant en l'absence de zone humide (cf. Annexe C).	<b>NUL</b>	Aucun impact n'est à prévoir.	Aucune mesure n'est à prévoir étant donné qu'il n'y a pas d'impacts.	<b>NUL</b>
<i>Faune</i>	Le site a fait l'objet d'un diagnostic écologique simplifié joint en Annexe E. Le site d'étude est enclavé dans l'urbanisation et est imperméabilisé / artificialisé sur une importante surface. Les quelques secteurs non imperméabilisés / artificialisés sont occupés par des espaces verts et friches rudérales / ronciers se développant sur les bordures du site.	<b>NUL</b>	Aucun enjeu spécifique n'a été mis en évidence sur le site. Aucun impact n'est donc à prévoir.	Le projet pourra avoir un impact positif, à terme, sur la faune. En effet, l'aménagement de bassins paysagers/ noues permettant de récupérer les eaux pluviales du site complété par la création d'espaces verts en accompagnement (véritable Trame verte et bleue) sera favorable au développement des espèces. L'adaptation de l'éclairage au sein du projet permettra de limiter les perturbations liées à la pollution lumineuse. Les plantations prévues dans le cadre du projet (conservation des arbres de haute tige existant / création de franges paysagères, plantations arborées et arbustives d'essences indigènes locales / aménagements multi-strates... que ce soit à l'échelle des espaces communs ou des cœurs d'îlots) permettront de restaurer des habitats d'intérêt et améliorer les fonctionnalités pour les différents groupes.	<b>POSITIF</b>
<i>Flore</i>	Le site a fait l'objet d'un diagnostic écologique simplifié joint en Annexe E. <b>Habitats</b> En dehors des secteurs imperméabilisés / artificialisés qui occupent une importante surface (bâtiment, parking, dépôts de matériaux...), le site d'étude est occupé par des espaces verts aménagés et des friches rudérales et ronciers se développant sur des sols remaniés. Ces habitats ne présentent aucun enjeu que ce soit au niveau national ou régional. <b>Flore protégée ou patrimoniale</b> Aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été inventoriée. Le site d'étude est fortement artificialisé et ne présente pas de potentialités particulières pour l'accueil de telles espèces.	<b>TRES FAIBLE</b>	Aucun enjeu spécifique n'a été mis en évidence sur le site.	Les aménagements paysagers créés participeront à renforcer la Trame verte et Bleue du secteur en créant des corridors avec le Watergang au Nord et à plus large échelle avec le Canal de Bourbourg à l'Est. Le choix des végétaux sera porté vers des espèces locales peu consommatrices d'eau. Les espaces verts créés au droit des espaces communs seront aménagés de telle sorte à minimiser les entretiens dans le temps permettant également à la biodiversité de s'y développer.	<b>POSITIF</b>
<i>Paysage</i>	Comme illustré en Annexe A.6, la zone de projet se trouve à environ : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6,7km du site classé « Dunes classées de Flandre Maritime » ;</li> <li>- 4,02 km du site inscrit « Fort Vallières » ;</li> <li>- 6,7 km du site inscrit « Abords des Fortifications de Bergues » ;</li> <li>- 6,7 km du site inscrit « Dunes inscrites de Flandre Maritime » ;</li> <li>- 10,7 km du site inscrit « Moulin du Rhin » ;</li> <li>- 12,1 km du site inscrit « Dunes fossiles de Ghyvelde » ;</li> <li>- 2,8 km de l'opération Grands sites « Dunes de Flandre ».</li> </ul>	<b>MODERE</b>	Étant donné la distance avec les sites inscrits, les effets du projet sont nuls. Le projet viendra créer de nouvelles perspectives vers le paysage pour les quartiers voisins.	Un accent a été mis sur la qualité paysagère du projet afin de permettre son intégration parfaite dans l'environnement immédiat. Les espaces verts auront différentes vocations : paysagères, écologiques, hydrauliques... (Noues et Bassins paysagers) et de lien social, récréatifs (aire de jeux, terrains de pétanque, terrasse face à la Halle Cathédrale conservée). Les surfaces d'espaces verts ouvertes au public proposeront de nombreux chemins piétons intégrés dans un schéma paysager cohérent avec les accès et besoins des habitants du quartier. L'objectif est de proposer de nouveaux espaces de promenade alternant la vue sur des espaces engazonnés ouverts, des bassins et noues paysagères, et parfois des espaces verts plus densément plantés. Cette qualité paysagère est également renforcée par un volet architectural soigné et choisi en fonction de l'environnement dans lequel il vient s'implanter (choix de matériaux locaux). Création de franges végétales avec le tissu urbain existant mais aussi en limite de projet afin de permettre le développement des différentes strates d'essences locales et diversifiées favorables au développement de la biodiversité. Les cœurs d'îlots seront soignés et aménagés dans la continuité des aménagements proposés au niveau des espaces communs participant à l'intégration du projet mais aussi au développement de la biodiversité. Enfin, l'éclairage des différents espaces aura une forme minimaliste et innovante dans sa conception (préservation de la trame noire). D'un point de vue entretien, il sera mis en place autant que possible la gestion différenciée également favorable au développement de la biodiversité et à la réduction des entretiens motorisés.	<b>POSITIF</b>
<i>Patrimoine</i>	La zone de projet n'est pas installée aux abords d'un Monument Historique ou d'un élément répertorié à un inventaire du patrimoine.	<b>NUL</b>	Aucun impact n'est à prévoir.	Aucune mesure n'est à prévoir étant donné qu'il n'y a pas d'impacts.	<b>NUL</b>



THÉMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET	MESURES PRÉVUES POUR ÉVITER/RÉDUIRE/COMPENSER	IMPACT RÉSIDUEL
Archéologie	La zone de projet s'inscrit en secteur de saisine à partir de 5000 m <sup>2</sup> pour l'archéologie préventive.	MODERE	L'aménagement de la zone de projet et notamment les travaux de nivellement peut engendrer la découverte et/ou la destruction de vestiges archéologiques.	Dans le cas de la mise à jour de vestiges pendant la phase travaux, ceux-ci seront stoppés et les services de la DRAC seront directement alertés.	FAIBLE
MILIEU HUMAIN ET CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE Population	La commune compte 86 545 habitants (RGP 2020). Le nombre d'habitants baisse depuis 1982. L'évolution plus ou moins importante entre 2 périodes intercensitaires est principalement dû à l'évolution du solde migratoire.	MODERE	Installation d'une nouvelle population et accueil d'environ 760 habitants supplémentaires à terme, permettant ainsi de répondre à la demande exprimée par la population locale dans le cadre de leur parcours résidentiel (location, accession, logements à loyer modéré,...) tout en créant une dynamique d'accueil de populations complémentaires.	Développement d'un programme mixte accueillant une variété de produits (logements libres et logements collectifs) aux typologies variées avec 30% de logements sociaux pour répondre aux besoins du territoire communal en plein développement économique nécessitant de pouvoir répondre aux besoins en logements.	POSITIF
Activités économiques et équipements	À la lecture de l'Annexe 6., la zone de projet s'inscrit dans un secteur en renouvellement urbain. Au regard de la carte ci-dessus, on s'aperçoit que la zone de projet s'inscrit dans un secteur dynamique avec la présence de nombreux équipements / commerces / services... et se trouvent relativement bien desservi à la fois par le réseau de bus marqué par la desserte via la ligne C5 notamment ainsi que par les aménagements en modes doux (pistes et bandes cyclables / trottoirs et cheminements doux à l'image des aménagements de la Rue des Scieries) assurant des déplacements sécurisés vers les différentes polarités du quartier et du secteur.	FAIBLE	Impact positif sur les commerces et services existants à proximité ; Impacts positifs temporaires, directs et indirects, liés à la construction des bâtiments, de voirie et réseaux ; Impacts positifs sur les équipements scolaires avec l'apport d'une nouvelle population.	Les impacts étant positifs, il n'y a pas de mesure à prévoir.	POSITIF
Logements et mixité	Le nombre de logements sur la commune est de 46 463 avec 89,6% de résidences principales (part des résidences principales en baisse depuis 2009). À noter que 58,6% des résidences principales sont occupées par leurs propriétaires. On compte environ 32,3% de logements HLM en 2020 (chiffre en augmentation sur la dernière période intercensitaire). Le taux d'occupation des logements est de 2 (données RGP 2020). Les logements sont majoritairement des grands logements (les 4 pièces et + représentent 60% des résidences principales), cependant, on observe une légère baisse des logements de 1 à 3 pièces sur la dernière période intercensitaire.	MODERE	Impact positif sur l'offre de logements (diversification de la typologie de logements, assurer une bonne rotation de la population en confortant l'offre en logements adaptés quel que soit la tranche d'âge des ménages : parcours résidentiel renforcé). Impact positif sur la mixité : 322 logements dont 30 % de logements sociaux.	Aujourd'hui, les effectifs des écoles de Dunkerque permettent d'accueillir les enfants de la zone de projet d'autant plus que le projet est échelonné dans le temps. Dès que l'intégralité de la zone de projet sera aménagée, il conviendra avec la commune et les services académiques de l'Éducation Nationale d'étudier les besoins précis. À ce stade, il est impossible de définir précisément les besoins qui seront générés par la zone de projet du fait que certains ménages choisiront peut-être de ne pas scolariser leurs enfants sur les deux communes mais aussi qu'au vu de la situation de desserrement des ménages, nous ne sommes pas en mesure de définir réellement le nombre d'enfants par logement.	POSITIF
LE CHANTIER	-	MODERE	Impacts temporaires positifs sur l'activité économique et notamment pour les entreprises de travaux publics et les activités connexes ; Impacts temporaires négatifs liés au chantier induisant des désagréments pour les riverains et usagers des voies connexes au projet mais aussi pour les ouvriers du chantier et l'environnement : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de poussières ;</li> <li>- Augmentation du bruit lié à l'usage des engins de chantier ;</li> <li>- Perturbation du trafic routier ;</li> <li>- Salissures des voies du domaine public notamment en sortie de chantier dus au passage intempestif des véhicules ;</li> <li>- Nuisances visuelles ;</li> <li>- Risque de pollution des sols et de la ressource en eau pouvant être due à un déversement accidentel d'hydrocarbures, d'eaux de lavages des engins...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaboration d'un planning général des travaux pour coordonner les différents intervenants et limiter les désagréments ;</li> <li>- Les entreprises de travaux publics sont tenues de respecter certaines prescriptions liées notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à la propreté des chaussées, aux horaires de travail, à l'entretien des engins, à la conformité avec la réglementation en matière d'insonorisation,...</li> </ul> </li> <li>- Mise en place de mesures pour permettre le stationnement dans les meilleures conditions des véhicules des personnes intervenant sur le chantier. Si nécessaire, des itinéraires de délestage seront mis en place pendant la durée des travaux.</li> <li>- Mise en place de dispositions pour prévenir des pollutions aqueuses, accidentelles et des accidents : <ul style="list-style-type: none"> <li>• bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables, enlèvement des emballages usagés, création de fossés étanches autour des installations pour contenir les éventuels déversements accidentels, installation d'une fosse septique pour les sanitaires, Affichage des consignes de sécurité et contrôle, ...</li> </ul> </li> <li>- Mise en place d'un politique de gestion urbaine de proximité adaptée pour les riverains et les usagers.</li> </ul>	FAIBLE