

VERDI

Résumé non technique

Version mise à jour suite à l'avis de la MRAE

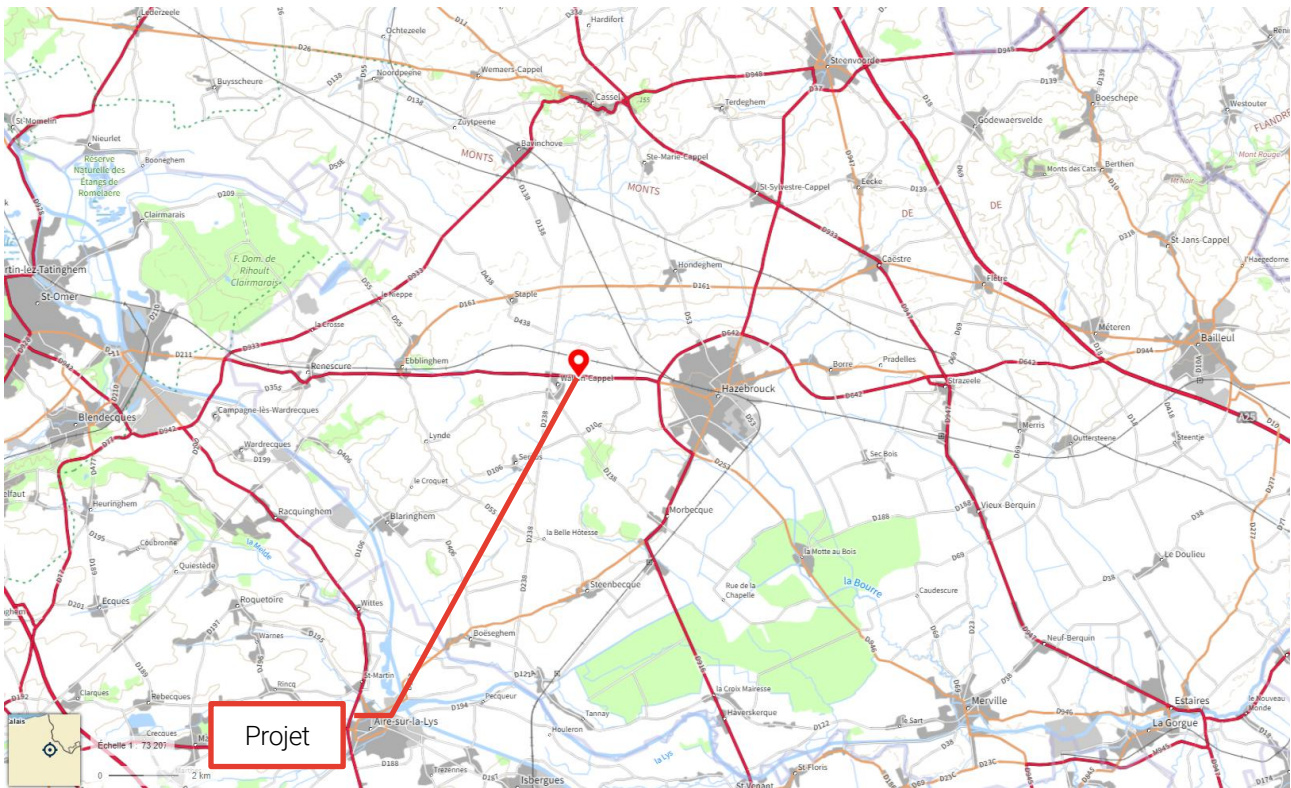
Zone d'activité Economique Wallon-Cappel (59)



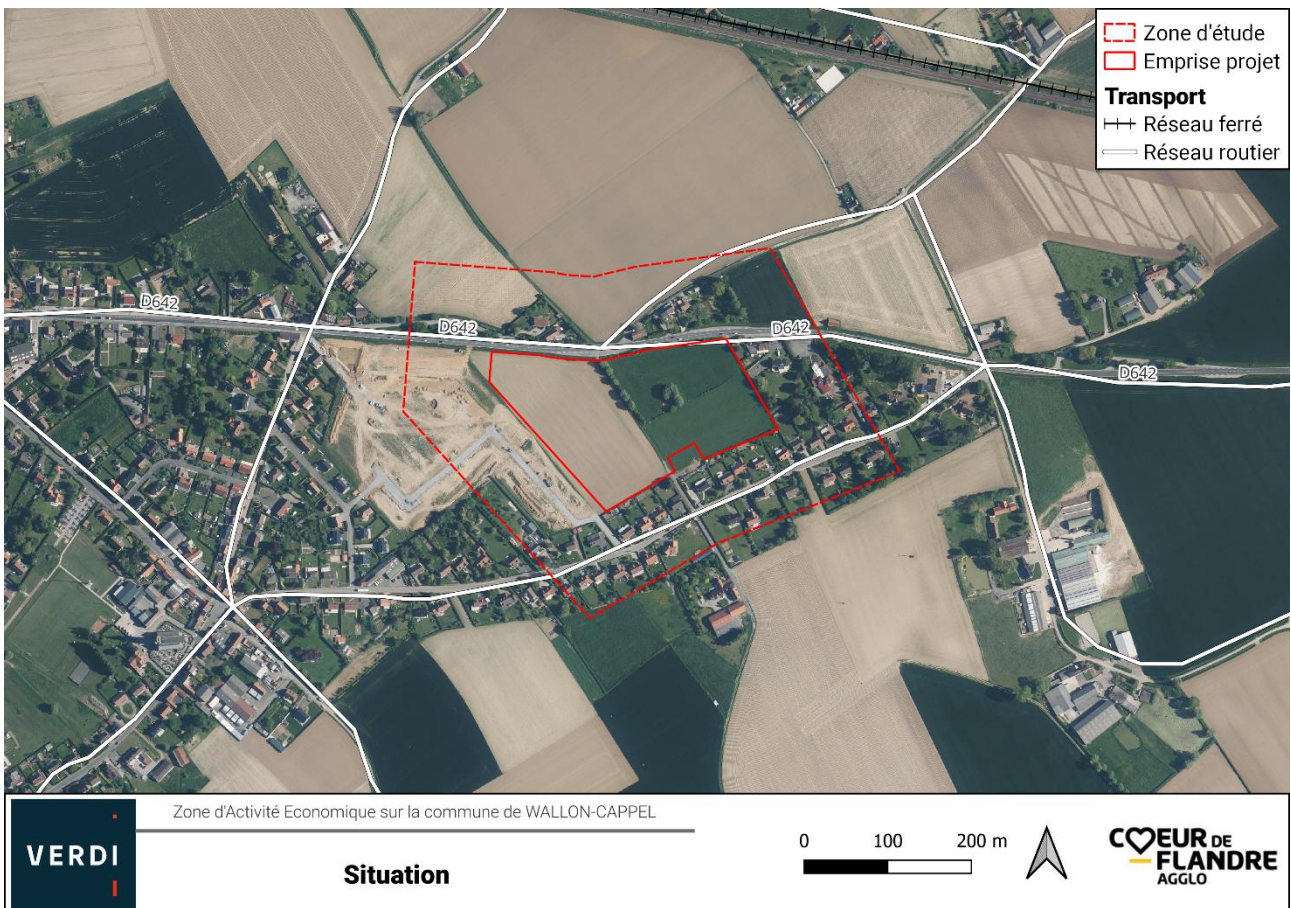
1. PROJET D'AMENAGEMENT D'UNE ZONE D'ACTIVITE

1.1 PRESENTATION DU PROJET

La zone d'étude est située au nord-est de la commune de Wallon-Cappel (Nord-59), elle s'implante sur une terre agricole entourée du tissu urbain du village.



Localisation du projet sur plan IGN



Le projet consiste en l'aménagement d'une zone d'activité économique sur un site de 4,6 hectares et le découpage prévu par la maîtrise d'œuvre est de 11 lots.

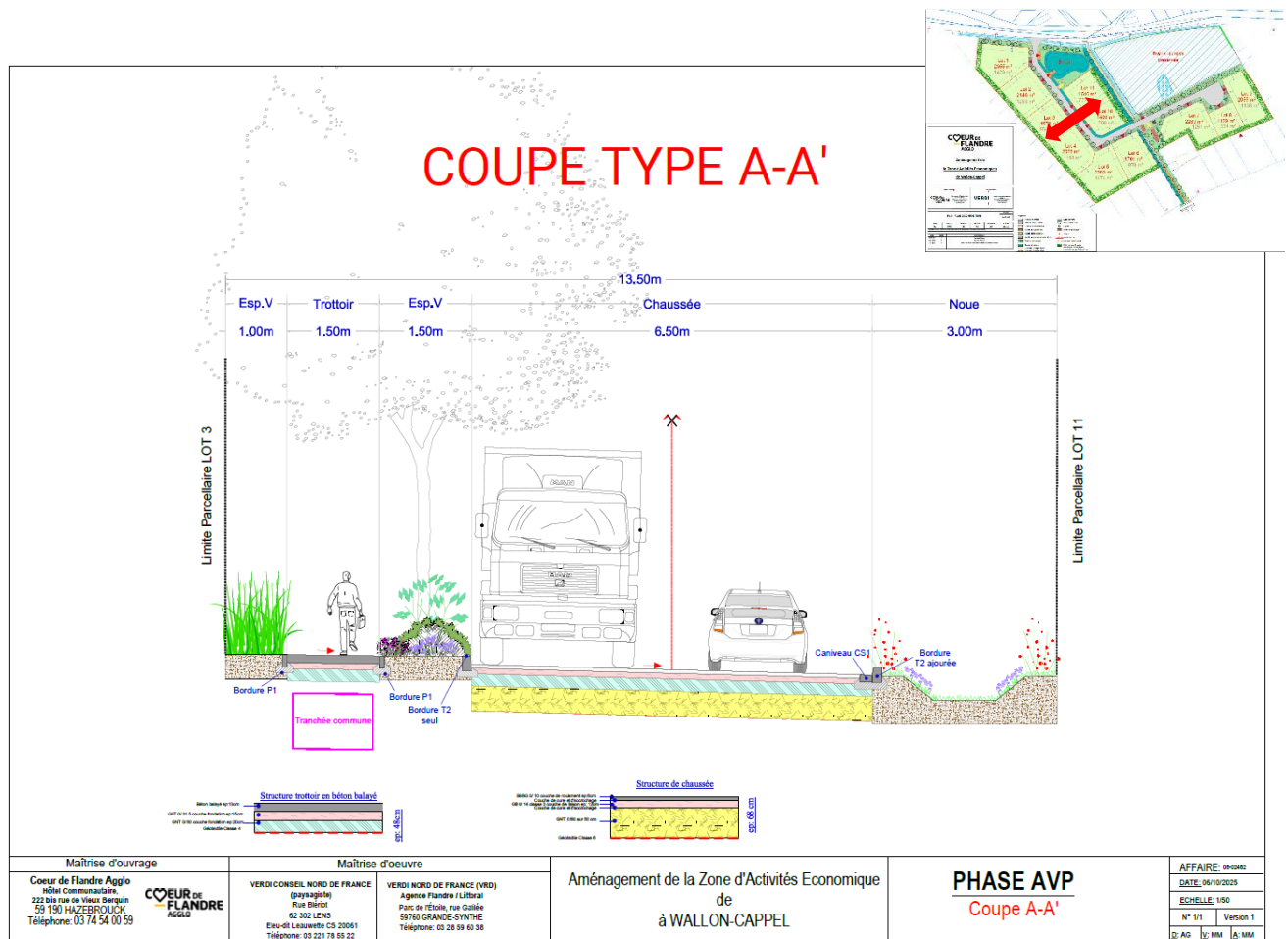
Le but étant d'accueillir des entreprises artisanales, petites industries ou de service.

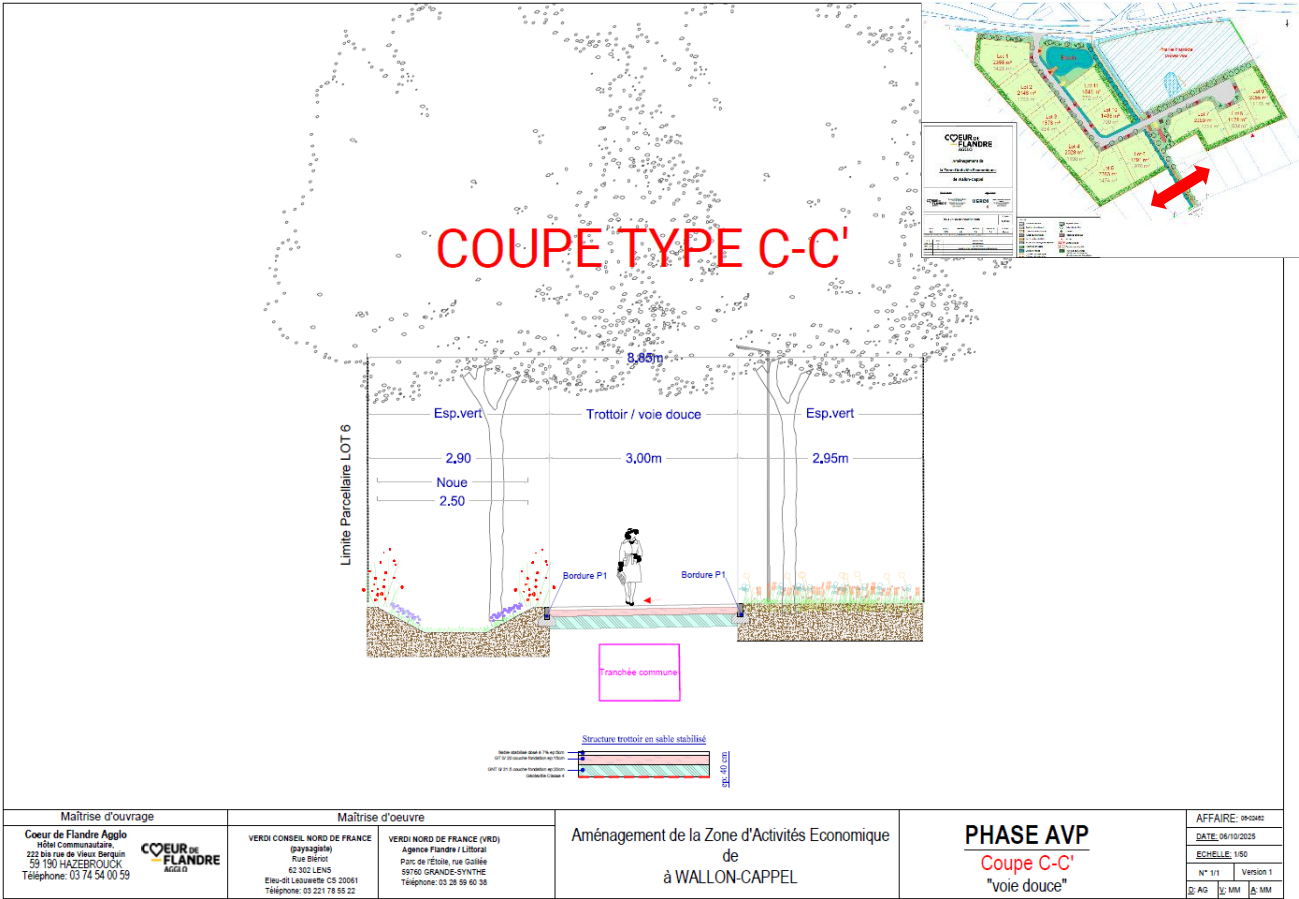
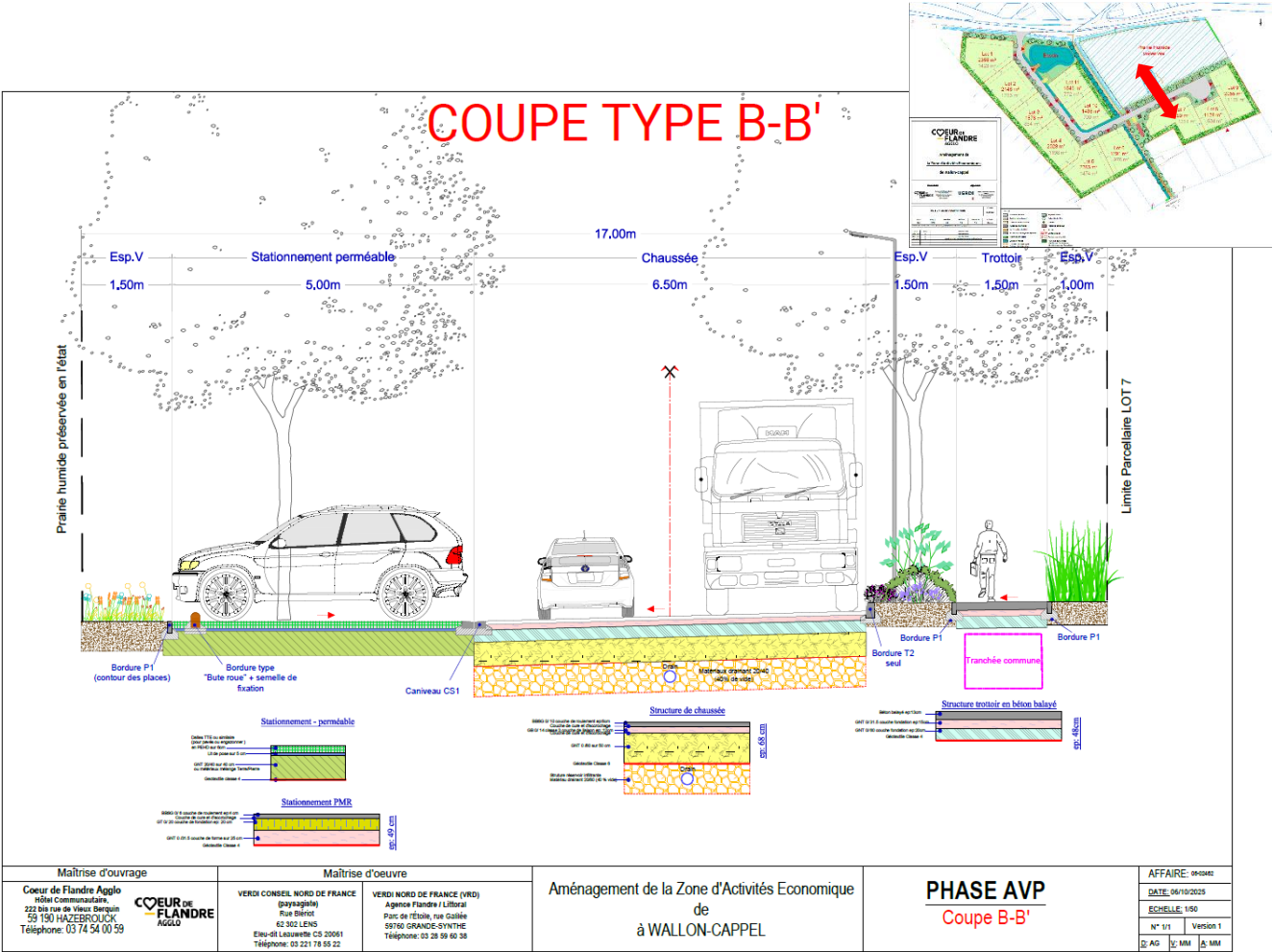
Le projet inclut les travaux suivants :

- Création d'une voirie d'accès (RD642) avec aire de retournement ;
- Aménagement des trottoirs/chemin et aménagements paysagers sur l'espace public ;
- L'amenée des réseaux de desserte interne secs et humides en tranchée commune ;
- Création d'un bassin à ciel ouvert de gestion des eaux pluviales ainsi que de noues collectrices ;
- La mise en place de l'assainissement des eaux usées ;
- Création d'un parking ;
- Les raccordements des différents ouvrages à l'existant.

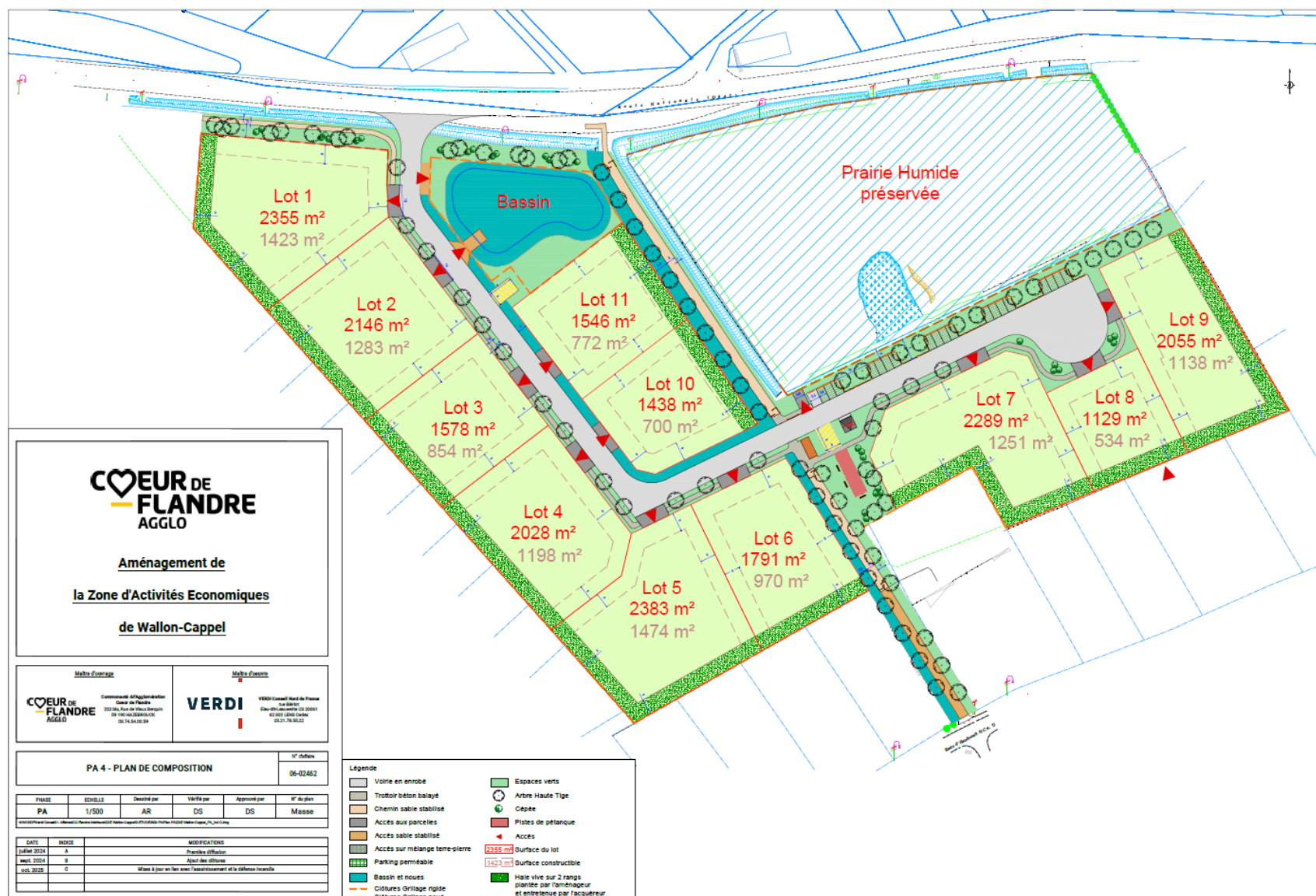
Une prairie humide identifiée sur le site est conservée dans le cadre du projet.

Coupes du projet :





1.2 PLAN MASSE



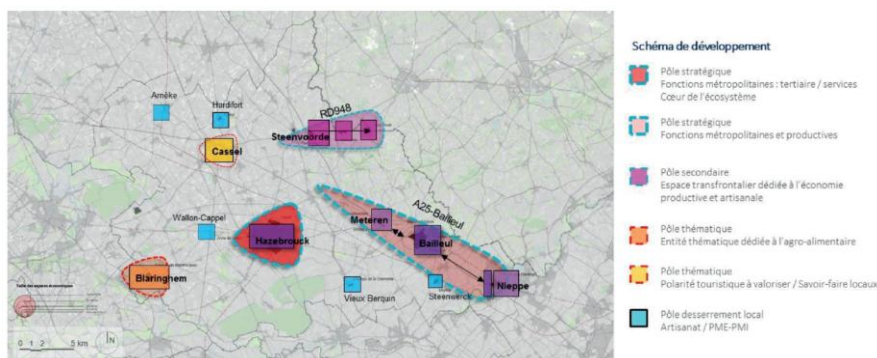
1.3 JUSTIFICATION ET OBJECTIF DU PROJET

Le projet d'aménagement sera l'occasion de créer, au maximum, une douzaine de parcelles permettant d'accueillir des entreprises artisanales, industrielles ou de service.

A ce jour, le manque de terrains aménagés disponibles sur le territoire de Cœur de Flandre Agglo ne permet plus de répondre aux demandes d'entrepreneurs désireux de s'installer. C'est pourquoi la communauté d'agglomération désire aménager une nouvelle Zone d'Activité Economique sur la commune de Wallon-Cappel dont les espaces sont aujourd'hui occupés par des terrains agricoles enclavés par des habitations.

C'est en suivant les orientations du SCoT Flandre Lys, que les zones de développement local (ZA de moins de 5 ha) sont recentrées le long des principaux axes routiers maillant le territoire : RD 642 pour Wallon-Cappel.

La ZAE participera également à favoriser le desserrement des entreprises en favorisant leur parcours résidentiel (cf. étude parcours résidentiel de l'entreprise sur Cœur de Flandre Agglo, Inno, 2018).



La polarité organisant le parcours résidentiel des entreprises (Inno, 2018)

Au-delà des objectifs économiques, le projet de la Zone d'Activité Economique de Wallon-Cappel répond à des objectifs en matière de :

- Accessibilité et sécurité routière
- Développement des mobilités douces
- Qualité du cadre de vie (en interne et pour les riverains)
- Intégration paysagère
- Gestion intégrée des eaux pluviales
- Limitation de l'artificialisation des sols
- Préservation de la biodiversité (prairie, mare, haies).

1.4 CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le présent projet fait l'objet d'un Cahier de Prescriptions et de Recommandations Architecturales, Urbaines et Paysagères (CPRAUP) qui a pour objet de fixer les règles et conditions d'utilisation des terrains provenant de la division parcellaire, et de prolonger et promouvoir au sein des lots les engagements de qualité urbaine et paysagère de la collectivité.

1.4.1 Accès

Une **entrée/sortie motorisée unique sur la RD 642**, donc un **accès modes doux uniquement sur la route d'Hazebrouck**. Le but étant de préserver le chemin agricole existant et la continuité de la traversée douce du site de la RD 642 à la route d'Hazebrouck.

Le carrefour à l'entrée du site sera géré par un STOP et la voie se termine par **une seule aire de retournement**.

1.4.2 Stationnement

Le scénario retenu permet l'aménagement d'un parking d'une capacité de **stationnement de 20 places visiteurs**.

1.4.3 Implantation du bâti

Le site est concerné par la loi Barnier : une distance minimum de 20 mètres de recul par rapport à l'axe de la RD642 est exigée pour les constructions.

Les bâtiments devront également respecter un recul de 5 m minimum sur chacun de leurs côtés par rapport aux limites de zone.

1.4.4 Éléments architecturaux

Se référer au CPRAUP

1.4.5 Espaces végétalisés

Chacun des 11 lots devra présenter un coefficient biotope de surface d'au moins 0,2.

Des aménagements paysagers sont prévus sur l'ensemble des espaces publics avec une attention particulière sur l'intégration paysagère et un choix d'essences locales :

- Bande paysagère de 20 m au nord du site ;
- Alignement de Saules le long du chemin ;
- Parking végétalisé ;
- Massifs couvre sols et massifs graminées le long des trottoirs ;
- Plantations de massifs et de cépées dans les noues et le bassin.

1.4.6 Gestion des eaux pluviales

Les eaux de ruissellement induites par l'imperméabilisation des sols (voiries, accès...) du domaine public seront collectées par des bouches d'égout situées dans les noues ou au niveau du fil d'eau des places de stationnement.

Concernant les lots privés, toute construction devra diriger ses eaux pluviales vers une boîte de branchement prévue à cet effet, implantée en limite de propriété.

Les eaux pluviales du domaine public et des parcelles seront renvoyées vers différents ouvrages :

- Infiltration dans des noues le long de la voirie et des cheminements doux
- Tamponnement et infiltration dans des structures réservoir sous chaussée (massifs granulaires)
- Stockage dans un bassin étanche de récupération des eaux pluviales avec rejet à débit régulé de 2 l/s/ha.
- La gestion ainsi prévue permet de favoriser au mieux l'infiltration des eaux pluviales.
- Le bassin sera étanche, car la nappe est affleurante. Le fond du bassin sera situé à une altitude de 46,40 m.

Selon les sondages réalisés, la nappe se situait entre 46,60 et 47 m en avril 2024.

- Une surverse sera raccordée au fossé existant au niveau de la RD 642.

Le projet appréhende une mare et une prairie humide qui seront évitées : aucun aménagement ne sera réalisé sur ces espaces. Cependant, il apparaît légitime de se questionner sur l'impact indirect du projet dans le cas où l'aménagement (en amont) interrompt les ruissellements sur la prairie humide (en aval).

Ainsi, a été étudiée la solution d'un tamponnement des eaux de toitures des lots 7-8-9 pour rejet à débit régulé 2 l/s vers la zone humide. Néanmoins, cela nécessite la création d'un ouvrage qui ne peut pas se raccorder gravitairement à la zone humide. Cette solution ne fonctionne pas techniquement.

Le projet prévoit donc aujourd'hui de rejeter sans tamponnement les eaux pluviales issues du lot 7 vers la mare. Celle-ci permettra de stocker, tamponner et, en cas de débordement, de diffuser dans la prairie. D'éventuels ruissellements pourraient être dirigés vers le fossé de la RD 642 lors d'événements intenses, comme déjà en situation actuelle. Il s'agit d'un compromis entre gestion des eaux pluviales et maintien d'une alimentation de la zone humide.

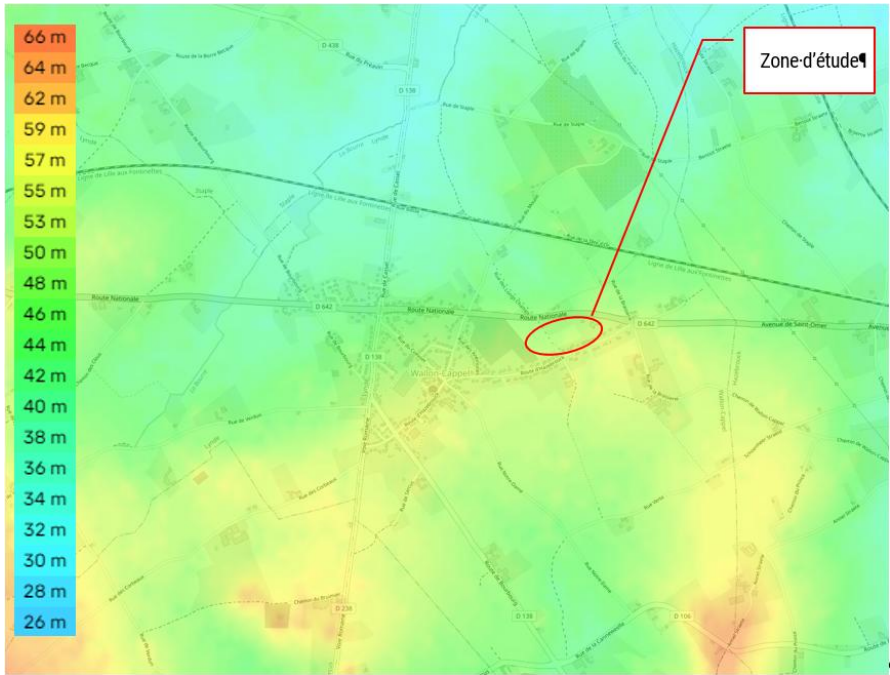
2. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT


L'analyse de l'état initial de l'environnement est la première étape de l'étude d'impact. Elle consiste à définir, pour chaque segment de l'environnement (le milieu physique, les milieux naturels, les paysages, etc.), les sensibilités du territoire qui peuvent être affectées par le projet et les enjeux environnementaux qui en découlent.


Le niveau d'enjeu est ainsi défini :

- FORT : le projet est susceptible d'impacter fortement le segment de l'environnement étudié et / ou cette thématique est particulièrement à prendre en compte tenu de la sensibilité du site.
- MODÈRE : le projet est susceptible d'impacter de façon modérée le segment de l'environnement étudié et / ou cette thématique est à prendre en compte tenu de la sensibilité du site.
- FAIBLE : le projet est susceptible d'impacter faiblement le segment de l'environnement étudié et / ou cette thématique présente une sensibilité faible vis-à-vis de la réalisation du projet.
- NEGLIGEABLE : le projet n'est pas susceptible d'impacter significativement le segment de l'environnement étudié, le site n'est pas sensible sur ce point.

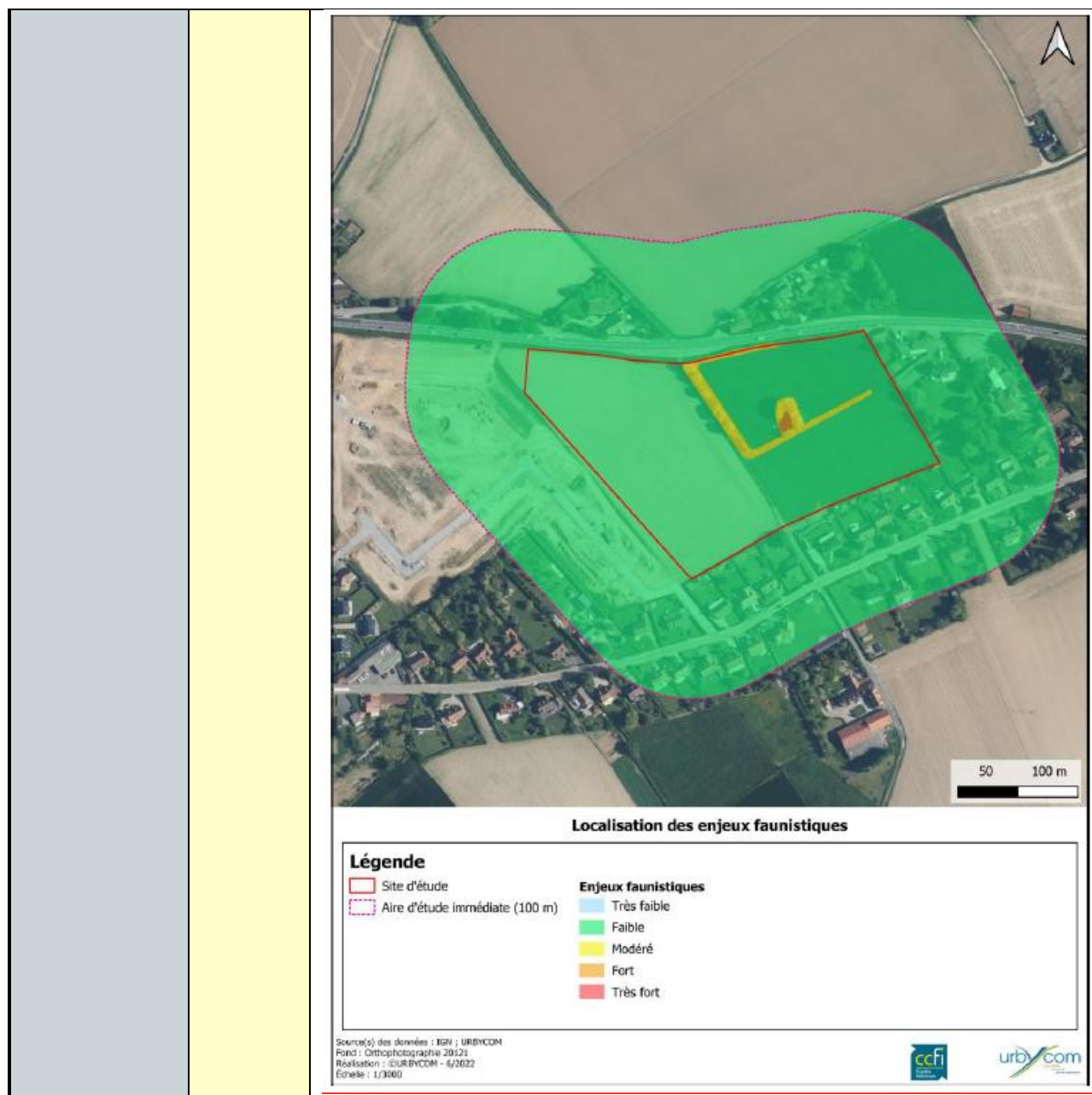
L'état initial de l'environnement du site a permis de dégager et hiérarchiser les enjeux présentés dans le tableau ci-après :

Thématique	Enjeu	Commentaires
MILIEU PHYSIQUE		
<i>Topographie</i>	Négligeable	<p>La topographie du site est relativement plate et ne présente pas de contrainte spécifique.</p> 
<i>Géologie</i>	Faible	Le fond géologique est composé de limons reposant sur de l'argile sans particularités vis-à-vis du contexte géologique local. Le sol est peu perméable à une éventuelle pollution des sols.
<i>Hydrogéologie</i>	Faible	La zone d'étude n'est concernée par aucun captage AEP, et ne se situe pas en zone d'enjeu prioritaire pour la ressource en eau potable, ni dans une zone de répartition des eaux. De plus la vulnérabilité de la nappe est faible.
<i>Hydrographie</i>	Modéré	<p>La zone d'étude n'est concernée par aucun élément du réseau hydrographique. Le site est concerné par la masse d'eau superficielle Canal d'Hazebrouck. La qualité écologique de cette masse d'eau est médiocre et son état chimique est mauvais étant donné son caractère fortement modifié. Une attention particulière sera apportée à la gestion des eaux et la qualité des rejets éventuels.</p> <p>De plus l'emprise projet est en partie concernée par une zone humide, il conviendra de prendre en compte le périmètre de zone humide dans l'aménagement du projet.</p>

		 <p>Localisation des sondages pédologiques</p> <p>Légende</p> <p>Site d'étude Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)</p> <p>Classement des sondages ● Non humide ★ Humide</p>
<i>Dispositions législatives</i>	Faible	<p>Au regard du SDAGE, les enjeux portent principalement sur la qualité écologique des eaux. L'état qualitatif des eaux souterraines sont atteint.</p> <p>Les directives des SAGE en vigueur portent sur la qualité et de répartition de la ressource en eau, la protection des milieux naturels aquatiques, les actions de développement et de protection ainsi que les moyens de lutte contre les inondations. Compte tenu du contexte hydrographique du secteur et de la prise en compte de la zone humide, l'enjeu sur le périmètre sera essentiellement lié à la gestion des eaux pluviales.</p>
<i>Qualité de l'air</i>	Faible	La campagne de mesure sur le site a montré que les faibles valeurs mesurées ne laissent envisager aucun dépassement à l'échelle annuelle dans la zone d'étude.
<i>Climat et changement climatique</i>	Négligeable	Les dangers liés à la météo sont peu fréquents sur le secteur, les principales contraintes sont la forte pluviométrie et la tendance aux jours de canicule qui s'installe en juillet/aout, lié au phénomène de changement climatique. Par ailleurs, la dimension d'adaptation à ce dernier devra être intégrée au projet ainsi que les objectifs du Plan Climat (mobilité propre, la mobilisation de l'agriculture pour lutter contre le changement climatique...) et les actions définies dans le PCAET de Flandre Intérieure.
PAYSAGES		
<i>Paysage</i>	Modéré	<p>Les enjeux paysagers seront liés essentiellement à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecter le patrimoine paysager existant en privilégiant les essences locales, en renforçant les trames existantes. - Permettre une gestion soutenable des espaces : favoriser les aménagements nécessitant un entretien limité, permettre l'appropriation des espaces par les usages, limiter la consommation d'énergie nécessaire à l'entretien. - Ancrer le projet dans son contexte en le reliant aux éléments de patrimoine existants, en s'appuyant sur les structures viaires présentes.

<i>Sites protégés</i>	Négligeable	Le périmètre de la Zone d'Activités Artisanale ne comprend aucun site classé ou inscrit.
MILIEU NATUREL		
<i>SRADDET Trame Verte et Bleue</i>	Faible	<p>Le site n'intercepte aucun réservoir de biodiversité, aucun corridor écologique et ne présente pas de zone à enjeux.</p>  <p> ■ reservoir_humide_synthese ■ reservoir_ouvert_synthese ■ corridor_ouvert_synthese </p>
<i>Zonages d'inventaire ou de protection et d'information</i>	Faible	Le site n'intercepte aucune zone d'inventaire ou de protection et d'information.
<i>Natura 2000</i>	Faible	Le site est éloigné de toute zone Natura 2000. La plus proche se trouve à plus de 8 km.
<i>SRCE</i>	Faible	Le SRCE vient préciser les informations de la Trame Verte et Bleue. Aucun réservoir de biodiversité ou de corridor n'est identifié sur la zone.
<i>Etude FFH</i>	Faible	Au regard des habitats présent et des inventaires réalisées, la zone d'étude présente un intérêt écologique globalement faible.



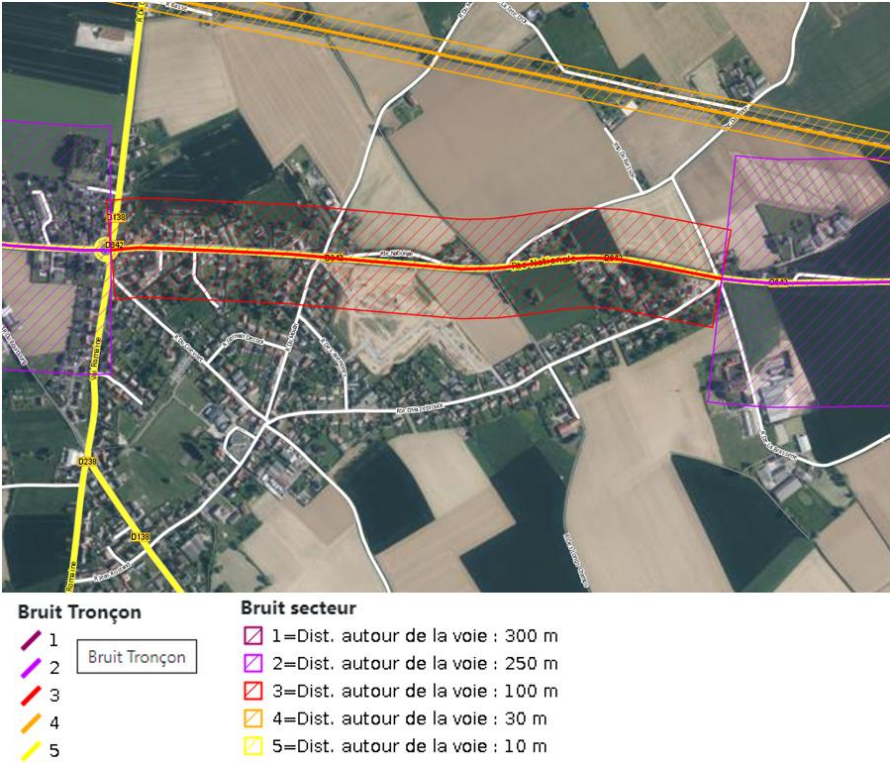


MILIEU HUMAIN

<i>Démographie</i>	Modéré	La tendance sur la commune est à baisse de la population, due notamment à un solde migratoire négatif.
<i>Logement</i>	Faible	Le parc de logements est en diminution sur le secteur, cependant le projet voisin de logement Partenord Habitat prévoit l'aménagement de 58 lots libres et de 22 logements individuels.
<i>Activité et emploi</i>	Faible	Une activité présente en majorité parmi la population malgré une part importante qui travaille en dehors de la commune. Le taux de chômage reste inférieur à la moyenne départementale. L'implantation de nouvelles entreprises via le projet de zone d'activité artisanale sera une nouvelle source d'emplois et d'attractivité pour les jeunes actifs sur la commune.
<i>Équipement</i>	Négligeable	Le taux d'équipement est satisfaisant sur Wallon-Cappel.

MILIEU URBAIN

<i>Prescription et aménagement d'urbanisme</i>	Faible	Le zonage du PLUi est cohérent avec la vocation du projet qui devra respecter les dispositions réglementaires qu'il fixe au sein de son règlement et de l'OAP.
<i>Patrimoine culturel</i>	Faible	La zone d'étude n'est concernée par aucun monument ou périmètre de protection.

<i>Circulation, déplacement, mode doux</i>	Modéré	<p>Le site présente un bon accès au réseau viaire structurant. Toutefois les modes de déplacement alternatifs (piétons, cycles) pourraient être développés.</p> <p>Le trafic reste élevé sur la zone.</p> <p>L'enjeu principal du site sera d'assurer une continuité du maillage modes doux piétons et cycles en proposant également une offre stationnement vélo adapté.</p>
RISQUES ET NUISANCES		
<i>Risques naturels</i>	Faible	<p>Les risques sismiques et liés aux sous-sols sont faibles. Mise à part le retrait gonflement des argiles qui reste moyen.</p> <p>La commune n'est concernée par aucun PPRN.</p>
<i>Risques technologiques</i>	Faible	<p>Le site ne présente aucun site et sol pollué ni de site Seveso ne d'ICPE et aucun ne se trouve à proximité.</p> <p>L'historique retracé du site fait état de peu de changement au cours de l'histoire. Le terrain a toujours eu une activité agricole. Les sources de pollution liées à l'activité semblent donc faibles.</p> <p>Le site n'est pas concerné par un PPRT ni par des canalisations dangereuses.</p>
<i>Environnement sonore</i>	Modéré	<p>Le site est impacté par la présence de l'infrastructure bruyante qui est la RD642. Le projet devra respecter les normes applicables en termes d'isolation acoustique des bâtiments et veiller à limiter les nuisances.</p>  <p>Bruit Tronçon</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 <p>Bruit secteur</p> <ul style="list-style-type: none"> 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
<i>Lumière</i>	Faible	Veiller à ne pas accentuer la pollution lumineuse existante sur le secteur, concevoir un éclairage réfléchi, respectueux de l'environnement et de la biodiversité.
<i>Rayonnement électromagnétique</i>	Faible	Les mesures d'exposition au rayonnement électromagnétique sont inférieures à la valeur limite fixée.
<i>Déchets</i>	Faible	Au-delà du tri des déchets collectés par le service public (déchets ménagers et assimilés) aucun autre déchet spécifique ou à risque n'est attendu via le projet.

3. IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION

Ce chapitre consiste à partir des données de l'état initial de l'étude, à analyser les impacts prévisibles directs ou indirects du projet pour son environnement. Pour chaque thématique, voici la synthèse des impacts ainsi que leurs mesures prises pour éviter, réduire, compenser les impacts.

Les impacts et mesures sont analysés pour la phase travaux et la phase exploitation du projet.

Thématique	Enjeux	Synthèse de l'enjeu et des mesures
MILIEU PHYSIQUE		
<i>Topographie</i>	Négligeable	La topographie du site est relativement plate et ne présente pas de contrainte spécifique.

Impacts

Impact très faible.

Mesures

Aucune mesure nécessaire.

<i>Géologie</i>	Faible	Le fond géologique est composé de limons reposant sur de l'argile sans particularités vis-à-vis du contexte géologique local. Le sol est peu perméable à une éventuelle pollution des sols.
-----------------	--------	---

Impacts

En phase travaux : impact fort en cas de pollution accidentelle

En phase exploitation : Impact limité du au respect des prescriptions concernant l'urbanisation

En phase travaux :

- Mesure d'évitement et de réduction temporelle : adaptation de la période des travaux en dehors des épisodes de forte pluie.
- Mesure de réduction technique :
 - Mise en place d'un dispositif de lutte contre les pollutions et d'un dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier
 - Dispositif préventif contre l'érosion des sols

Mesures

En phase exploitation :

- Mesure d'évitement et de réduction géographique : limitation (/adaptation) des emprises du projet.
- Mesure d'évitement géographique : mesure des documents de planification délimitant des zones et affectant les sols de manière à limiter l'imperméabilisation des sols, application de marges de recul.
- Le maître d'ouvrage s'assurera des qualités mécaniques des sols ainsi que de leur aptitude à supporter le projet par des sondages et analyses adéquats. Les structures bâties devront être adaptées à la nature du sous-sol.

<i>Hydrogéologie</i>	Faible	La zone d'étude n'est concernée par aucun captage AEP, et ne se situe pas en zone d'enjeu prioritaire pour la ressource en eau potable, ni dans une zone de répartition des eaux. De plus la vulnérabilité de la nappe est faible.
----------------------	--------	--

Impacts

En phase travaux : impact fort en cas de pollution accidentelle

En phase exploitation :

- D'un point de vue quantitatif : aucun impact
- D'un point de vue qualitatif : impact fort en cas de pollution

*Mesures*En phase travaux :

- Evitement technique : Absence de rejet dans le milieu naturel : ici, les eaux souterraines
- Réduction technique : Mise en place d'un dispositif de lutte contre les pollutions et d'un dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier.

En phase exploitation :

- Mesure des documents de planification délimitant des zones et affectant les sols de manière limiter l'imperméabilisation, application de marges de recul.

<i>Hydrographie</i>	Modéré	La zone d'étude n'est concernée par aucun élément du réseau hydrographique. Le site est concerné par la masse d'eau superficielle Canal d'Hazebrouck. La qualité écologique de cette masse d'eau est médiocre et son état chimique est mauvais étant donné son caractère fortement modifié. Une attention particulière sera apportée à la gestion des eaux et la qualité des rejets éventuels. De plus l'emprise projet est en partie concernée par une zone humide, il conviendra de prendre en compte le périmètre de zone humide dans l'aménagement du projet.
---------------------	--------	--

*Impacts*En phase travaux :

- Milieu hydrographique : impact modéré en cas de pollution accidentelle.
- Zone humide : impact fort en cas de pollution accidentelle ou d'intrusion d'engin de chantier

En phase exploitation : impact évité*Mesures*En phase travaux :

- Evitement technique : absence de rejet dans le milieu naturel : ici, les eaux de surface et la zone humide
- Evitement géographique : balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'un habitat remarquable.
- Evitement géographique : limitation / positionnement adapté des emprises travaux

En phase exploitation :

- Evitement amont des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire
- Evitement géographique : balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'un habitat remarquable.
- Accompagnement : aménagements paysagers du projet dans les emprises.

<i>Dispositions législatives</i>	Faible	Au regard du SDAGE, les enjeux portent principalement sur la qualité écologique des eaux. L'état qualitatif des eaux souterraines sont atteint. Les directives des SAGE en vigueur portent sur la qualité et de répartition de la ressource en eau, la protection des milieux naturels aquatiques, les actions de développement et de protection ainsi que les moyens de lutte contre les inondations. Compte tenu du contexte hydrographique du secteur et de la prise en compte de la zone humide, l'enjeu sur le périmètre sera essentiellement lié à la gestion des eaux pluviales.
----------------------------------	--------	--

Le projet est compatible avec les orientations et les dispositions du SDAGE Artois-Picardie et du SAGE de la Lys.

<i>Qualité de l'air</i>	Faible	La campagne de mesure sur le site a montré que les faibles valeurs mesurées ne laissent envisager aucun dépassement à l'échelle annuelle dans la zone d'étude.
-------------------------	--------	--

*Impacts*En phase travaux :

- Impact temporaire via la circulation des engins, l'émissions de poussières et la production spécifique de déchets de chantier

En phase exploitation :

- Augmentation globale de polluants émis par le trafic routier de 2,8% avec les variations les plus importantes sur la nouvelle voie d'accès de la ZAE.
- Le projet n'entraîne aucune variation de la somme des quotients de danger (QD). De plus aucun QD ne dépasse la valeur seuil de 1, indiquant l'absence de risque sanitaire lié aux substances à effets de seuil.
- Aucune variation de l'excès de risque individuel (ERI) n'est constatée entre les scénarios futurs avec et sans projet. Pour les particules PM10 et PM2.5, le seuil d'acceptabilité du risque sanitaire de $3,5 \cdot 10^{-1}$ est respecté, tout comme celui de $1 \cdot 10^{-5}$ pour les autres polluants pour tous les scénarios.
- La mise en service du projet n'entraîne pas de variations significatives des concentrations en NO2. Néanmoins un dépassement des recommandations annuelles de l'OMS est observé quel que soit le scénario, du fait de la pollution de fond actuelle. En revanche aucun dépassement de la recommandation OMS en moyenne horaire ou journalière, ni de la valeur réglementaire pour le NO2 n'est observé.

*Mesures*En phase travaux :

- Réduction technique :
 - Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines : entretien engins, techniques moins polluantes, dispositif de retenue de la poussière.
 - Utilisations d'engins respectueux de l'environnement
 - Sensibilisation aux bons comportements

En phase exploitation :

- Réduction technique : dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines : limitation des polluants à la source, dispositifs limitant l'exposition aux polluants, dispositifs limitant la dispersion des polluants.

<i>Climat et changement climatique</i>	Négligeable	Les dangers liés à la météo sont peu fréquents sur le secteur, les principales contraintes sont la forte pluviométrie et la tendance aux jours de canicule qui s'installe en juillet/août, lié au phénomène de changement climatique. Par ailleurs, la dimension d'adaptation à ce dernier devra être intégrée au projet ainsi que les objectifs du Plan Climat (mobilité propre, la mobilisation de l'agriculture pour lutter contre le changement climatique...) et les actions définies dans le PCAET de Flandre Intérieure.
--	-------------	---

*Impacts*En phase travaux :

- Impact temporaire lié à la circulation des engins et au mode d'importation et d'évacuation des matériaux.

En phase exploitation :

- En fonction du scénario retenu, le projet émettra au totale entre 506 t et 1630 t.éq.CO2/an. Le scénario le moins émissif est de composition des lots par des bâtiments de plain-pied avec une emprise au sol de 50 %.
- A l'échelle du quartier, les postes les plus émissifs sont la mobilité et les produits de construction.

*Mesures*En phase travaux :

- Réduction technique :
 - Mode particulier d'importation ou d'évacuation des matériaux, déblais et résidus de chantier.
 - Utilisation d'engins moins polluants.

En phase exploitation :

- Réduction géographique : balisage d'un habitat remarquable : réduction de 0,5 à 1,1 t.éq.CO2/an en préservant la zone humide.
- Réduction technique : : dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines.

PAYSAGES

<i>Paysage</i>	Modéré	<p>Les enjeux paysagers seront liés essentiellement à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecter le patrimoine paysager existant en privilégiant les essences locales, en renforçant les trames existantes. - Permettre une gestion soutenable des espaces : favoriser les aménagements nécessitant un entretien limité, permettre l'appropriation des espaces par les usages, limiter la consommation d'énergie nécessaire à l'entretien. - Ancrer le projet dans son contexte en le reliant aux éléments de patrimoine existants, en s'appuyant sur les structures viaires présentes.
----------------	--------	--

Impacts

En phase travaux : impact temporaire dû à la présence du chantier

En phase exploitation : Impact limité dû au respect des prescriptions concernant l'urbanisation

Mesures

En phase travaux : Réduction technique : dispositif de repli du chantier.

En phase exploitation : Accompagnement : aménagements paysagers d'accompagnement du projet dans les emprises.

<i>Sites protégés</i>	Négligeable	Le périmètre de la Zone d'Activités Artisanale ne comprend aucun site classé ou inscrit.
-----------------------	-------------	--

Impacts

Aucun impact.

Mesures

Aucune mesure n'est nécessaire

MILIEU NATUREL

<i>SRADDET Trame Verte et Bleue</i>	Faible	Le site n'intercepte aucun réservoir de biodiversité, aucun corridor écologique et ne présente pas de zone à enjeux.
<i>Zonages d'inventaire ou de protection et d'information</i>	Faible	Le site n'intercepte aucune zone d'inventaire ou de protection et d'information.
<i>Natura 2000</i>	Faible	Le site est éloigné de toute zone Natura 2000. La plus proche se trouve à plus de 8 km.
<i>SRCE</i>	Faible	Le SRCE vient préciser les informations de la Trame Verte et Bleue. Aucun réservoir de biodiversité ou de corridor n'est identifié sur la zone.
<i>Etude FFH</i>	Faible	Au regard des habitats présent et des inventaires réalisées, la zone d'étude présente un intérêt écologique globalement faible.

Impacts

Aucun impact

Mesures

En phase travaux : Evitement technique : absence de rejet dans le milieu naturel.

MILIEU HUMAIN

<i>Démographie</i>	Modéré	La tendance sur la commune est à baisse de la population, due notamment à un solde migratoire négatif.
<i>Logement</i>	Faible	Le parc de logements est en diminution sur le secteur, cependant le projet voisin de logement Partenord Habitat prévoit l'aménagement de 58 lots libres et de 22 logements individuels.
<i>Activité et emploi</i>	Faible	Une activité présente en majorité parmi la population malgré une part importante qui travaille en dehors de la commune. Le taux de chômage reste inférieur à la moyenne départementale. L'implantation de nouvelles entreprises via le projet de zone d'activité artisanale sera une nouvelle source d'emplois et d'attractivité pour les jeunes actifs sur la commune.

<i>Équipement</i>	Négligeable	Le taux d'équipement est satisfaisant sur Wallon-Cappel.
-------------------	-------------	--

Impacts

L'impact sur le milieu humain notamment l'attractivité économique du projet sera positive.

Mesures

Aucune mesure n'est nécessaire.

MILIEU URBAIN

<i>Prescription et aménagement d'urbanisme</i>	Faible	Le zonage du PLUi est cohérent avec la vocation du projet qui devra respecter les dispositions réglementaires qu'il fixe au sein de son règlement et de l'OAP.
--	--------	--

Le projet est compatible avec les prescriptions d'aménagement d'urbanisme qui sont le SCoT, le PLUi et l'OAP.

<i>Patrimoine culturel</i>	Faible	La zone d'étude n'est concernée par aucun monument ou périmètre de protection.
----------------------------	--------	--

Impacts

Aucun impact

Mesures

Le projet veille à s'inscrire dans le contexte patrimonial, le projet fait l'objet d'un Cahier de Prescriptions et de Recommandations Architecturales, Urbaines et Paysagères (CPRAUP).

<i>Circulation, déplacement, mode doux</i>	Modéré	<p>Le site présente un bon accès au réseau viaire structurant. Toutefois les modes de déplacement alternatifs (piétons, cycles) pourraient être développés.</p> <p>Le trafic reste élevé sur la zone.</p> <p>L'enjeu principal du site sera d'assurer une continuité du maillage modes doux piétons et cycles en proposant également une offre stationnement vélo adapté.</p>
--	--------	---

En phase travaux :

L'accès au chantier se fera depuis la RD 642. Il conviendra de mettre en place une signalétique adaptée pour avertir les conducteurs et réguler la vitesse actuellement à 70 km/h. Impact limité.

En phase exploitation :

Une étude de trafic démontre la compatibilité des conditions de circulation actuelles avec le projet.

En conclusion, sur la RD642 :

- Des trafics forts mais loin des limites de capacité, autorisant ainsi des ajouts de circulation ;
- Des vitesses maîtrisées la journée autorisant des échanges avec le réseau routier secondaire.

Impacts

L'étude préconise donc une connexion de la future zone d'activité avec la mise en place d'un carrefour à STOP qui avec les heures de pointes actuelles fluides, aurait des réserves de capacité supérieur à 41 %.

L'étude montre que le projet dans sa configuration présentée ici est tout à fait compatible avec les conditions de circulation mesurées aujourd'hui. Un ajout de 170 véhicules par jour dans les deux sens est attendu dont 15% de poids lourds.

Le carrefour de connexion avec la RD642 peut être géré par STOP en sortie de la ZAE sans poser de problème de circulation. Cependant, cette option nécessite un déplacement de la limite communale afin que la vitesse au niveau du carrefour STOP puisse être limitée à 50 km/h.

Le projet a été conçu en concertation avec la commune de Wallon-Cappel et le Département du Nord afin de limiter au maximum son impact sur le trafic et les déplacements.

Mesures

Aucune mesure n'est nécessaire

RISQUES ET NUISANCES*Risques naturels*

Faible

Les risques sismiques et liés aux sous-sols sont faibles. Mise à part le retrait gonflement des argiles qui reste moyen.
La commune n'est concernée par aucun PPRN.

Vulnérabilité du projet

Le projet n'est pas vulnérable aux risques naturels

Cependant il conviendra de réaliser les études géotechniques nécessaires pour connaître les qualités mécaniques des sols afin de mieux anticiper les éventuels risques.

Risques technologiques

Faible

Le site ne présente aucun site et sol pollué ni de site Seveso ni d'ICPE et aucun ne se trouve à proximité. L'historique retracé du site fait état de peu de changement au cours de l'histoire. Le terrain a toujours eu une activité agricole. Les sources de pollution liées à l'activité semblent donc faibles.
Le site n'est pas concerné par un PPRT ni par des canalisations dangereuses.

Vulnérabilité du projet

Le projet n'est pas vulnérable aux risques technologiques.

Environnement sonore

Modéré

Le site est impacté par la présence de l'infrastructure bruyante qui est la RD642. Le projet devra respecter les normes applicables en termes d'isolation acoustique des bâtiments et veiller à limiter les nuisances.

Vulnérabilité du projet

Dans la mesure où le projet ne prévoit pas l'implantation de populations sensibles et que le projet n'a pas d'impact significatif sur l'ambiance sonore (pas d'augmentation de trafic sur la RD642), le projet n'est pas vulnérable au bruit.

Lumière

Faible

Veiller à ne pas accentuer la pollution lumineuse existante sur le secteur, concevoir un éclairage réfléchi, respectueux de l'environnement et de la biodiversité.

Rayonnement électromagnétique

Faible

Les mesures d'exposition au rayonnement électromagnétique sont inférieures à la valeur limite fixée.

Vulnérabilité du projet

Le projet n'est pas vulnérable au rayonnement électromagnétique

Déchets

Faible

Au-delà du tri des déchets collectés par le service public (déchets ménagers et assimilés) aucun autre déchet spécifique ou à risque n'est attendu via le projet.

EFFETS SUR LA SANTE*Vis-à-vis de la qualité de l'air*

Aux vues de la faible augmentation du trafic que le projet va engendrer, environ 170 trajets par jour sur la zone selon l'étude de trafic, l'impact sur la qualité de l'air et la santé sera très faible.
Selon l'étude air et santé de Rincant Air aucun dépassement de la recommandation OMS en moyenne horaire ou journalière, ni de la valeur réglementaire pour le NO2 n'est observé.

<i>Vis-à-vis de l'ambiance sonore</i>	L'impact sonore de la nouvelle voie sera donc nul ou très faible car il sera masqué par les routes déjà existantes, les voies du projet respectent les seuils réglementaires. Des mesures sont prévues (implantation de bandes végétalisées ou mur anti-bruit, insonorisation des locaux...) pour réduire les nuisances liées aux futures activités de la ZAE sur les populations voisines.
---	---

***Vulnérabilité du
projet***

Le projet n'est pas vulnérable au rayonnement électromagnétique