Communauté de Communes Flandre intérieure
Mai 2022

VERDI

Evaluation environnementale stratégique de la modification n°1 du PLUI de la CCFI

Résumé non technique

Sommaire

1. INDEX ET GLOSSAIRE 3
2. PRESENTATION DU PROJET 6
3. CONTEXTE ET OBJET DU PROJET 7
   3.1 PRESENTATION DU PROJET 7
   3.2 PERIMETRE DE L'OPERATION 8
   3.3 VARIANTES ET JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET 10
4. DESCRIPTION DU PROJET 17
   4.1 DIRECTIVES TECHNIQUES PRISES EN COMPTE 17
   4.2 PROFIL EN TRAVERS 17
   4.3 ECHANGES ET RETABLISSEMENTS 17
   4.4 PRINCIPES D'ASSAINISSEMENT 20
   4.5 OUVRAGE D'ART 21
   4.6 LE PROJET PAYSAGER 21
5. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 28
   5.1 DANS QUEL CADRE ? 28
   5.2 QUELLES MODIFICATIONS SONT APPORTEES ? 28
   5.3 POURQUOI ? 30
6. METHODOLOGIE APPLIQUEE DANS LE CADRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 31
7. LES PRINCIPAUX ENJEUX DU SITE 33
8. LES PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET ET LES MESURES ASSOCIEES 35
9. ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000 36
10. ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMME 37
11. INDICATEURS DE SUIVI 38

1. INDEX ET GLOSSAIRE

AEP

Approvisionnement en Eau Potable

Alignement

L'alignement correspond à la détermination de l'implantation des constructions par rapport au domaine public, afin de satisfaire aux soucis esthétiques, urbains, de salubrité, de sécurité... Elle est déterminée par l'Autorité administrative.

CCFI

Communauté de Communes Flandre Intérieure

Code de l'environnement

Ensemble des lois et dispositions réglementaires concernant la gestion, l'utilisation, et la protection de l'environnement, la prévention et la répression des atteintes à l'environnement (en particulier par la pollution) et l'indemnisation des victimes pour les préjudices environnementaux.

Code du patrimoine

Ensemble des lois et dispositions réglementaires concernant le patrimoine et certains services culturels. Il donne du patrimoine la définition suivante : « Le patrimoine s'entend, au sens du présent code, de l'ensemble des biens, immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique. »

Code de l'urbanisme

Ensemble des lois et dispositions réglementaires qui régissent l'urbanisme. Le Code de l'urbanisme, constitué en 1973, se compose d'une partie législative et d'une partie réglementaire, complétées par des arrêtés à caractère réglementaire.

Compatibilité (entre documents d'urbanisme)

L'obligation de compatibilité est une obligation de non-contrariété, c'est à dire de respect des principes essentiels des autres documents d'urbanisme. Le PLU doit, s'il y a lieu, être compatible notamment avec les documents suivants : SCOT, plan de déplacements urbains (PDU), programme local de l'habitat (PLH), schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

Développement durable

« Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (Mme Gro Harlem Brundtland, Premier Ministre norvégien - 1987). En 1992, le Sommet de la Terre à Rio, tenu sous l'égide des Nations unies, officialise la notion de développement durable et celle des trois piliers qu'elle sous-entend : un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable.

Doux (« mode doux », « circulation douce »)

Les modes doux renvoient aux modes de déplacement « actifs » dans la rue ou sur route sans apport d'énergie autre qu'humaine comme la marche, le vélo, la trottinette, les rollers... Principalement utilisés sur des courtes distances, ils doivent être considérés en lien étroit avec les transports collectifs (bus, tramway, train, métro), le covoiturage, etc. pour une politique efficace d'éco-mobilité (mobilité écologique et économique). La promotion des modes doux est encouragée par la mise en place d'aménagements cyclables, de cheminements piétons, et d'espaces dédiés permettant de leur redonner une véritable place dans l'espace public.

Espace Boisé Classé (EBC)

Espace Boisé Classé, outil de protection stricte des couverts forestiers, notamment mis en place par le biais du Plan Local d'Urbanisme.

Etat Initial de l'Environnement (EIE)

Etat de référence. Document décrivant un espace (paysage, élément de paysage, habitat naturel, etc.) à un moment précis.

Emplacement Réservé (ER)

Outil de maîtrise foncière au profit d'une collectivité en vue de la réalisation d'un projet d'intérêt général. Cet outil est notamment mis en place par le biais du Plan Local d'Urbanisme.

ICPE / Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Installation fixe dont l'exploitation présente des risques pour l'environnement. Exemples : usines, élevages, entrepôts, carrières, etc. Avant sa mise en service, l'installation classée doit accomplir une procédure plus ou moins complexe en fonction de son régime. (Source : actu-environnement.com)

Imperméabilisation :

L'imperméabilisation est le phénomène qui consiste à réduire les échanges entre le sol et le sous-sol. Comme le montre le schéma ci-dessous, ce phénomène a pour cause

l'urbanisation des surfaces naturelles entrainant davantage de ruissellement et moins d'infiltration de l'eau.

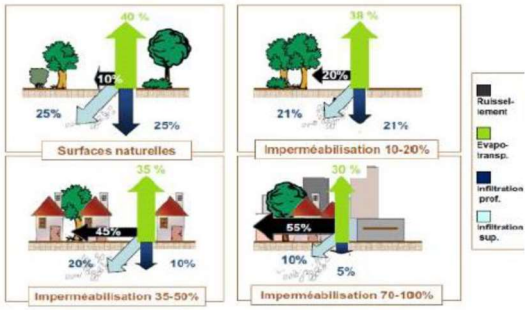


Figure 1 : *Importance relative de l'infiltration, du ruissellement et de l'évapotranspira l'occupation des sols : exemples schématiques pour différents taux d'imperméabilis*

MRAe

Mission Régionale de l'Autorité environnementale : es autorités environnementales (AE) rendent des avis sur la qualité des études d'impact des projets ou des rapports d'évaluation environnementale des plans/programmes et document d'urbanisme et sur la manière dont ils prennent en compte l'environnement ; Ils sont destinés à éclairer le maître d'ouvrage, le public et l'autorité décisionnaire

Natura 2000

Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale par la faune et la flore exceptionnelle qu'ils contiennent,

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable, et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

Orientation d'Aménagement et de Programmation(OAP)

Une des pièces constitutives du Dossier de Plan Local d'Urbanisme. C'est un document cartographique directement opposable aux tiers et qui prolonge de manière qualitative et spatialisée les dispositions du plan de zonage et du règlement également directement opposables au tiers.

PADD / Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Document constitutif du PLU et du SCoT. Il définit les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune, notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver l'environnement et de favoriser la qualité urbaine et architecturale.

Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Document de planification urbaine d'un territoire communal, opposable aux tiers, il fixe les modalités d'occupation du sol et veille à préserver un équilibre entre zones urbaines, agricoles et naturelles. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains (loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000) dite loi SRU.

Plan de Prévention des Risques (PPR)

Plan de Prévention des Risques.

SAGE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Outil déclinant localement (à l'échelle d'un sou bassin versant) les objectifs du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) en vue d'une gestion équilibrée des milieux aquatiques et de la ressource en eau.

Schéma de COhérence Territoriale (SCoT)

Schéma de Cohérence Territorial, document d'urbanisme opposable aux tiers et fixant les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, agricoles et naturelles. Instauré par la loi SRU du 13 décembre 2000, il définit les objectifs des diverses politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique, de déplacements. Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les orientations du SCoT.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Cet outil de planification établi par la Loi n° 92-3 dite Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 définit des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques (échéance à 10 - 15 ans), pour un bassin hydrographique.

Servitude d'Utilité Publique (SUP)

Charges existant de plein droit sur des immeubles (bâtiments ou terrains), ayant pour effet soit de limiter, voire d'interdire, l'exercice des droits des propriétaires sur ces immeubles, soit d'imposer la réalisation de travaux. Il existe différentes catégories de servitudes pouvant affecter l'utilisation du sol.

STEP

Station d'épuration permettant la dépollution des eaux usées urbaines domestiques.

SUP / Servitude d'Utilité Publique

Limitation administrative au droit de propriété instituée au bénéfice de personnes publiques, des concessionnaires de services ou de travaux publics ou de personnes privées exerçant une activité d'activité d'intérêt général. Les servitudes d'utilité publique sont annexées au PLU.

Trame verte et bleue

La Trame verte et bleue correspond à un réseau (maillage) d'éléments de territoire et de milieux qui sont connectés entre eux : les habitats naturels de la flore et de la faune sauvage et spontanée, les sites de reproduction, les sites de nourrissage, les sites de repos et d'abri, les « couloirs » (corridors) de déplacement (dont migrations) de la faune sauvage, les « couloirs » (corridors) de dispersion de la flore. L'état et la qualité de la Trame se mesurent dans la quantité et la qualité des habitats naturels et des connexions biologiques entre ces habitats.

Le Schéma de Trame Verte et Bleue est constitué d'un diagnostic, d'une stratégie et d'un programme d'actions. Ce n'est pas un document opposable mais il doit être un outil d'aide à la décision pour reconstituer une infrastructure naturelle de qualité sur le territoire. La préservation de la Trame verte et bleue est inscrite dans les SCOT et s'impose donc aux documents d'urbanisme.

Zone humide / zone à dominante humide

Les zones humides constituent un patrimoine biologique remarquable et jouent un rôle essentiel dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau.

Dans le cadre du SDAGE Artois Picardie, une cartographie des zones à dominante humide a été établie à partir de photographies aériennes et de contrôles de terrain par un bureau d'études.

2. PRESENTATION DU PROJET

La RD642, objet de ce dossier, correspond à la partie de l'ex-RN42 située dans le Département du Nord et transférée au Conseil Départemental depuis le 1er janvier 2006. Cette ancienne Route Nationale traverse les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Elle trouve son origine à la sortie n°11 de l'autoroute A25, après Bailleul, au nord-ouest de Lille. Elle rejoint à son extrémité ouest, l'autoroute A16 à la hauteur de Boulogne sur Mer, après avoir relié et desservi au passage les agglomérations d'Hazebrouck et de Saint-Omer. Elle intercepte également l'autoroute A26 au sud-ouest de l'agglomération Arques - Saint-Omer.

Plus précisément, cette liaison se décompose en trois sections :

- La section ouest (RN 42 dans le Pas-de-Calais), entre Boulogne-sur-Mer et l'A 26 (Wisques, Setques et Leulinghem). Section maintenue dans le réseau routier national et en partie aménagée à 2 x 2 voies.
- La section centrale (RD 942 du Pas-de-Calais), entre l'A 26 et le département du Nord (Arques-Renescure). Actuellement, le profil de cette route est de type 2 x 2 voies, sauf sur la jonction rocade de Saint-Omer/Limite de département, où le profil est à 7 mètres.
- La section est (RD 642 du Nord), entre la limite de département et l'A 25. Cette section peut se décomposer en trois sous sections :

  - La section Hazebrouck - Renescure, objet de cette étude.

  - Le contournement d'Hazebrouck, dont le profil est à 2 voies, élargissable à 2x2 voies.

  - La section A25 – Hazebrouck,
    - La section A25-Strazeele à 2 voies
    - La section Strazeele – Hazebrouck correspondant au contournement de Borre et de Pradelles, aménagée à 2x2 voies, mise en service le 30 juin 2014.

Synoptique de l'ex-RN42

La présente étude concerne, donc, l'aménagement de la RD642 dans sa section comprise entre Hazebrouck (PR 14+0095) et Renescure, jusqu'à la rocade de Saint Omer, soit une longueur à aménager de 13 km. Ce projet d'aménagement est inscrit au Plan Pluriannuel d'Investissement 2016-2020.

La réalisation d'une voie nouvelle entre Hazebrouck et Renescure renforcera l'axe régional structurant liant la métropole lilloise, l'audomarois et le boulonnais, permettant ainsi une meilleure compétitivité économique du territoire. Cette nouvelle liaison améliorera en outre la sécurité et le cadre de vie des usagers et riverains de l'actuelle RD642.

3. CONTEXTE ET OBJET DU PROJET

3.1 PRESENTATION DU PROJET

3.1.1 Un projet porté par le département du Nord permettant de répondre aux besoins de la route départementale 642 et notamment aux besoins d'une voirie adaptée

Le Département du Nord, gestionnaire de la RD 642 envisage l'aménagement de la voie entre Hazebrouck et Renescure, dans une optique globale de liaison des grands pôles que sont la région lilloise, Hazebrouck, Saint-Omer, Boulogne-sur-Mer et Calais et fait partie de l'axe régional A25 - A16.

La mise en œuvre de solutions alternatives au transport routier ne permet pas de répondre aux besoins, compte tenu :

- de l'absence de réseau fluvial et de la présence limitée du réseau ferré : l'offre actuelle ne permet pas un report modal des usagers de la route vers ces modes de transport,
- d'un trafic conséquent de marchandises par poids lourds de courte et moyenne distance, que la mise en place d'un réseau de transport collectif ne pourrait pas satisfaire.

La RD 642 est empruntée par 16 069 véhicules/jour (14,5 % PL) en 2017, chiffre en évolution constante.

L'ancienne Route Nationale 42 (RN 42) parcourt la région Nord-Pas-de-Calais, entre l'A25 à Méteren et Boulogne-sur-Mer. Cette route est scindée en 3 sections :

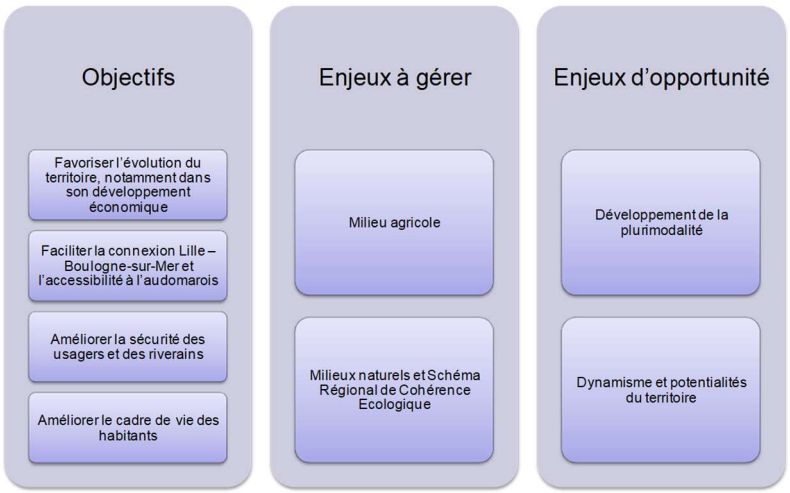
- La section ouest (RN 42 dans le Pas-de-Calais), entre Boulogne-sur-Mer et l'A 26 (Wisques, Setques et Leulinghem). Section maintenue dans le réseau routier national et en partie aménagée à 2 x 2 voies.
- La section centrale (RD 942 du Pas-de-Calais), entre l'A 26 et le département du Nord (Arques-Renescure). Actuellement, le profil de cette route est de type 2 x 2 voies, sauf sur la jonction rocade de Saint-Omer/Limite de département, où le profil est à 7 mètres.
- La section est (RD 642 du Nord), entre la limite de département et l'A 25. Cette section se décompose en trois sous-sections :
    - La section A25 – Hazebrouck, l'aménagement à 2x2 voies (la partie ouest de cette section, correspondant au contournement de Borre et de Pradelles a été mise en service le 30 juin 2014);
    - Le contournement d'Hazebrouck, dont le profil est à 2 voies, élargissable à 2x2 voies.
    - La section Hazebrouck - Renescure, objet de cette étude.

Cet aménagement s'inscrit dans le Plan Pluriannuel d'Investissement 2016-2020 du département du Nord. Il s'inscrit dans un programme plus large d'aménagement de la section Boulogne- A25. Plusieurs tronçons ont déjà été implantés en deux fois deux voies notamment sur la section entre Boulogne et Saint-Omer à l'ouest et la section Strazeele- Hazebrouck à l'est. Le contournement d'Hazebrouck est en cours de réalisation.

Le projet vise à la réalisation entre les communes de Renescure et d'Hazebrouck d'une mise en 2*2 voies d'environ 14 km.

Ce projet a plusieurs objectifs :

- Améliorer la sécurité des abords de la voie, notamment sur le tronçon de Renescure qui présente des portions dangereuses à faible visibilité ;
- Disposer d'une voirie adaptée face à l'augmentation de trafic constante sur ce secteur ;
- Assurer la cohérence de la RD 642 dans le réseau existant qui propose aujourd'hui une disparité d'aménagement afin de proposer une liaison globale est-ouest.



3.2 PERIMETRE DE L'OPERATION

La zone d'étude de l'aménagement de l'itinéraire de la RD 642 s'étend sur environ 1973.98 hectares sur les communes d'Arques (62), Campagne-lès-Wardrecques (62), Ebblinghem (59), Hazebrouck (59), Lynde (59), Renescure (59), Sercus (59), Morbecque (59), Staple (59) et Wallon- Cappel (59) entre l'autoroute A25 et A26.

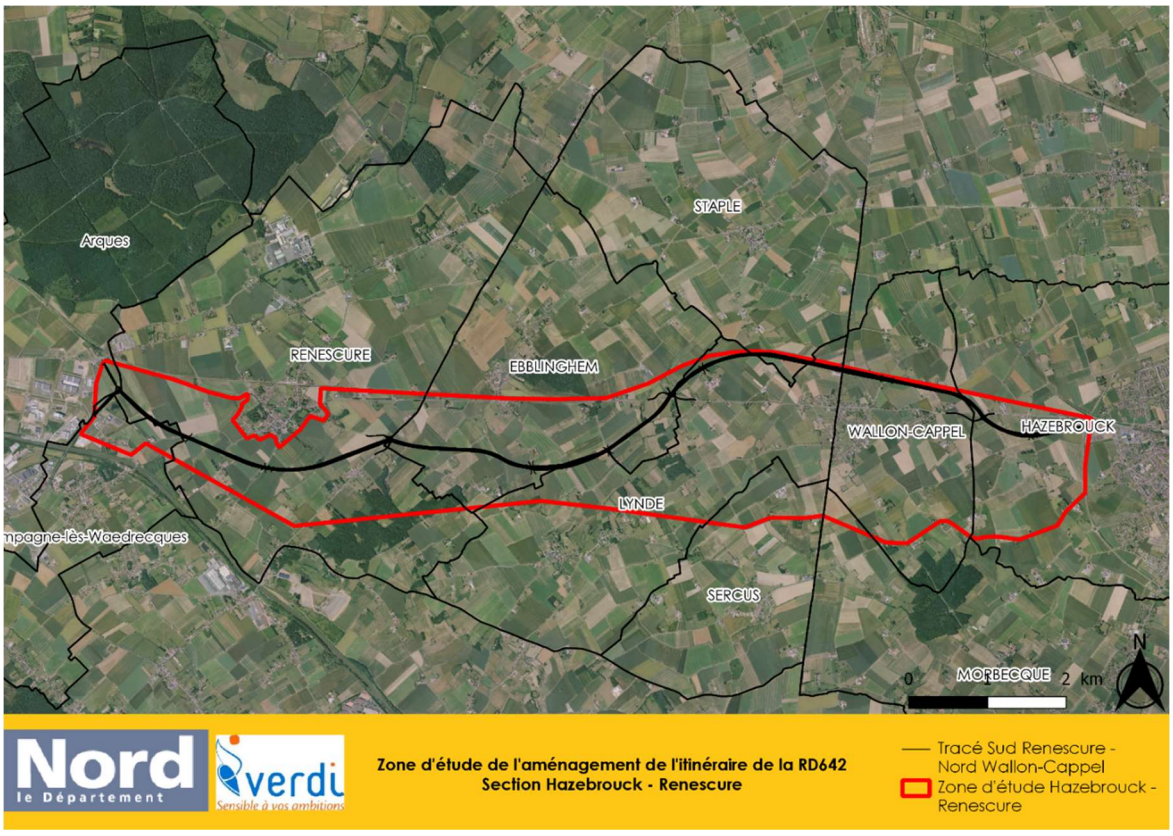
La zone d'étude correspondant à l'aménagement de l'itinéraire de la RD642 :

- Elle s'étend sur 11 communes,
- Le tracé traverse des parcelles agricoles,

Les terrains retenus pour l'opération, contournent volontairement les centres-villes de Wallon-Cappel, Ebblinghem et Renescure dans le but de désengorger la RD642.

Les périmètres suivants présentent la zone d'étude prise en compte et le périmètre de DUP retenu.

Le périmètre de la DUP correspond aux périmètres des emplacements réservés définis dans le cadre du projet



Carte extraite du dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

Carte extraite du dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

3.3 VARIANTES ET JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET

La mise en œuvre de solutions alternatives au transport routier ne permet pas de répondre aux besoins, compte tenu :

- de l'absence de réseau fluvial et de la présence limitée du réseau ferré : l'offre actuelle ne permet pas un report modal des usagers de la route vers ces modes de transport,
- d'un trafic conséquent de marchandises par poids lourds de courte et moyenne distance, que la mise en place d'un réseau de transport collectif ne pourrait pas satisfaire.

3.3.1 Variantes des fuseaux présentées à la concertation en 2013

L'ensemble des fuseaux consiste à envisager un contournement nord ou sud pour chaque village traversé par la RD642. Les différentes cartes situées dans le dossier présentent des orientations de tracé qui seront affinées lors des études ultérieures. Ainsi, on distingue :

Le fuseau historique : Sud Renescure – Sud Ebblinghem – Nord Wallon-Cappel

Il s'agit du fuseau historique, légèrement modifié afin de prendre en compte les nouvelles infrastructures et notamment la portion Sud-ouest du contournement d'Hazebrouck. Suivant ce scénario, la nouvelle liaison aurait pour origine le contournement d'Hazebrouck, passerait au Nord de Wallon-Cappel suivant la voie ferrée pour se connecter à la RD942 en passant au Sud d'Ebblinghem et de Renescure.

Le fuseau Mixte : Nord Renescure – Sud Ebblinghem – Sud Wallon-Cappel

Ce fuseau correspond à l'option Nord de Renescure, suivant le fuseau Sud pour les communes d'Ebblinghem et de Wallon-Cappel.

Cette variante débute au Sud de la voie ferrée, pour un raccordement de la variante Sud d'Ebblinghem et rejoint la RD942 en passant par le Nord de Renescure. Elle intercepte ainsi, par deux fois, la RD642 actuelle et la voie ferrée, et longe la RD933.

Le fuseau Sud : Sud Renescure – Sud Ebblinghem – Sud Wallon-Cappel

Il s'agit, dans ce fuseau, de créer une infrastructure neuve passant au Sud de l'ensemble des agglomérations de Renescure, Ebblinghem et Wallon-Cappel. Ainsi, dans le cadre de cette variante, ne sont pas interceptées la RD642 actuelle et la voie ferrée. Elle intercepte cependant les RD238 et RD138 situées en traversée de Wallon-Cappel.

Le fuseau Nord : Nord Renescure – Nord Ebblinghem – Nord Wallon-Cappel

Cette variante correspond au passage Nord d'Ebblinghem en coupant les RD161 et RD55. Compte-tenu de l'étalement urbain de cette commune et des contraintes techniques, seul un contournement de Renescure par le Nord permet une connexion à la RD942 via le giratoire de la PMAa.

Afin de limiter la longueur de la liaison, le contournement de Wallon-Cappel s'effectuerait par le Nord en longeant la voie ferrée. La connexion sur le contournement d'Hazebrouck s'effectuerait par un nouveau giratoire situé plus au Nord.

Compte tenu de l'impact paysager (passage dans le Mont d'Ebblinghem), urbain (enclavement de la ville entre la voie ferrée et la nouvelle liaison et proximité d'habitations) et des difficultés liées au phasage de l'opération, ce fuseau n'a pas été retenu.

Le fuseau via Campagne-les-Wardrecques avec connexion sur la Rocade de Saint-Omer

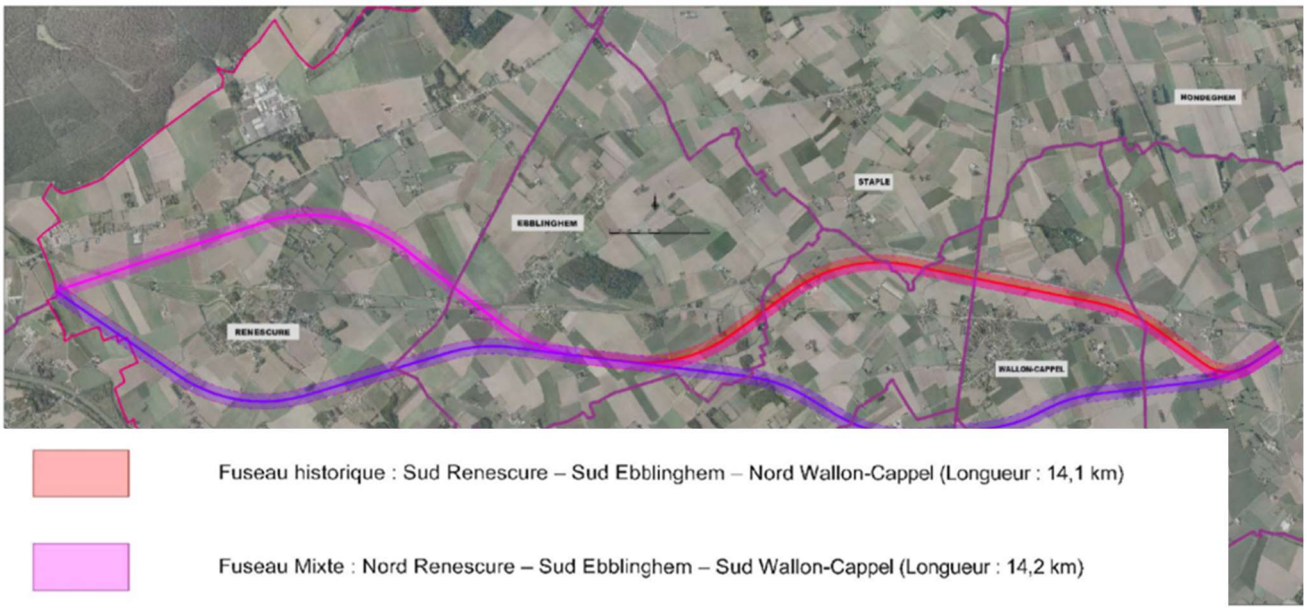
Cette variante consiste à créer une connexion directe de la liaison sur la Rocade de Saint-Omer, en évitant ainsi, le passage à 2 x 1 voies du canal de Neufossé. Un nouveau franchissement serait alors créé entre les communes de Campagne-les-Wardrecques et Wardrecques pour un passage par le Sud des communes de Renescure et d'Ebblinghem.

Toutefois, compte tenu des contraintes techniques et du coût d'investissement d'un nouvel ouvrage de franchissement du Canal de Neufossé, des impacts sur les communes de Campagne-les-Wardrecques et Wardrecques et de l'absence de desserte directe à la Porte multimodale de l'Aa, ce fuseau n'a pas été retenu.

Fuseau ayant l'impact positif le plus fort ou fuseau le moins défavorable

Fuseau ayant l'impact intermédiaire par rapport aux autres fuseaux

Fuseau ayant l'impact négatif le plus fort ou fuseau le moins favorable



Fuseau historique : Sud Renescure – Sud Ebblinghem – Nord Wallon-Cappel (Longueur : 14,1 km)

Fuseau Mixte : Nord Renescure – Sud Ebblinghem – Sud Wallon-Cappel (Longueur : 14,2 km)

Fuseau Sud : Sud Renescure – Sud Ebblinghem – Sud Wallon-Cappel (Longueur : 14,4 km)

Limite départementale

Limite communale

Scénarios d'aménagements exposées lors de la concertation préalable – source : CD59

3.3.2 Comparaison des variantes

L'analyse comparative des trois variantes retenues a été effectuée selon des critères discriminants et quantifiables et de manière la plus objective possible.

Conclusions de l'analyse comparative

Critères de comparaison	Fuseau Historique : Sud Renescure – Sud Ebblinghem – Nord Wallon-Cappel	Fuseau Mixte : Nord Renescure – Sud Ebblinghem – Sud Wallon-Cappel	Fuseau Sud : Sud Renescure – Sud Ebblinghem – Sud Wallon-Cappel
Développement économique			
Cadre de vie			
Milieu agricole			
Milieu naturel			
Nombre de phases potentielles	(3 phases)	(1 phase)	(2 phases)

- Lors du comité de pilotage du 5 juin 2013, le scénario de création d'une voie nouvelle entre Hazebrouck et Renescure est retenu avec une préférence pour la variante « Sud Renescure – Sud Ebblinghem – Nord Wallon Cappel »

  Cette variante a été retenue au regard de la comparaison des variantes ci-dessus, mais également du moindre impact agricole au sud de Renescure, de l'impact moins important sur le bâti et de son cout moins onéreux

- La concertation préalable a eu lieu du 25/11 au 23/12/2013 avec l'organisation de 3 réunions publiques (Renescure, Wallon-Cappel et Ebblinghem).

  L'analyse comparative des 3 fuseaux étudiés dans le cadre de la concertation en 2013 (25 novembre au 23 décembre 2013) a montré que la variante historique « Sud Renescure – Sud Ebblinghem – Nord Wallon-Cappel » semble répondre le mieux aux objectifs et enjeux identifiés (limitation des coupures urbaines, passage sur les emplacements réservés des documents d'urbanisme de Renescure et Hazebrouck, moindre morcellement du territoire, facilité d'échange avec l'actuelle RD642, ...). L'analyse multicritère a permis d'exclure la variante mixte Nord Renescure – Sud Ebblinghem – Sud Wallon-Cappel ayant les impacts négatifs les plus forts.

  A ce stade l'opportunité de l'aménagement n'a pas été remise en cause, mais il a suscité des inquiétudes notamment de la profession agricole, quant à l'impact sur leurs activités.

- 1er semestre 2014 : travail d'optimisation du positionnement des fuseaux en concertation avec les exploitants agricoles dont le siège était directement concerné.

- Le COPIL du 12 juin 2014, avec la participation de l'ensemble des élus et acteurs locaux institutionnels, s'est prononcé à l'unanimité sur la nécessité de réaliser une liaison nouvelle et sur le choix du fuseau au sud de Renescure. Il s'est prononcé à la majorité pour le fuseau au sud de Wallon Cappel ; les Maires de Lynde, Hazebrouck et Ebblinghem y étant favorables, les Maires de Wallon Cappel et Sercus souhaitant le fuseau nord.

- Ce choix a provoqué la mobilisation de l'association ADELE de défense de l'environnement, basée à Lynde et qui ne s'était pas exprimée lors de la concertation initiale

- En novembre 2014, des réunions publiques dans les communes Renescure, Wallon Cappel, Ebblinghem et Lynde sont organisées pour expliquer le choix du comité de pilotage et les prochaines étapes d'étude du projet.

- A l'issue de la phase de concertation préalable, le bilan suivant est établi :

- La majorité des avis exprimés sont favorables à la réalisation d'une nouvelle liaison routière entre Hazebrouck et Renescure.
- Un large consensus se dégage autour du fuseau passant au sud de Renescure, entre les RD942 et 255.
- Une absence de consensus a été constatée autour du fuseau à retenir (Nord ou Sud) sur les territoires de Lynde et de Wallon-Cappel.

  Compte tenu de ce bilan, il a été proposé de :

- Confirmer l'intérêt départemental de réaliser une voie nouvelle entre Hazebrouck et Renescure ;
- Approuver le scénario au sud de Renescure et initier les études détaillées correspondantes ;
- Différer le choix du scénario pour les autres sections, en tenant compte de l'avis du Comité de pilotage du 12 juin 2014 qui a privilégié le fuseau sud, le temps de mener des études complémentaires,

- Le 16 février 2015, l'Assemblée Départementale a approuvé, par délibération, le bilan de la concertation préalable.

- Sur la base du bilan de concertation, deux tracés de référence ont été établis : l'un au sein du fuseau Sud et l'autre au sein du fuseau Nord.

- 25 novembre 2015 : lors d'une réunion de travail avec les élus locaux, le Département présente les tracés de références. Les services du Département finalisent les plans des tracés Nord et Sud en fonction des observations émises en réunion.

3.3.3 Le choix de la variante pour la section de Wallon-Cappel

Le choix pour la section de Wallon –Cappel a été différé le temps afin de mener des expertises complémentaires concernant les fuseaux Nord et Sud.

Les objectifs :

- Approfondir les caractéristiques techniques et foncières;
- Répondre aux remarques formulées lors de la concertation préalable concernant l'impact sur le milieu agricole, le foncier, le bâti, le milieu naturel;
- Poursuivre les concertations avec les élus locaux, les différents organismes et les riverains concernés par le projet.

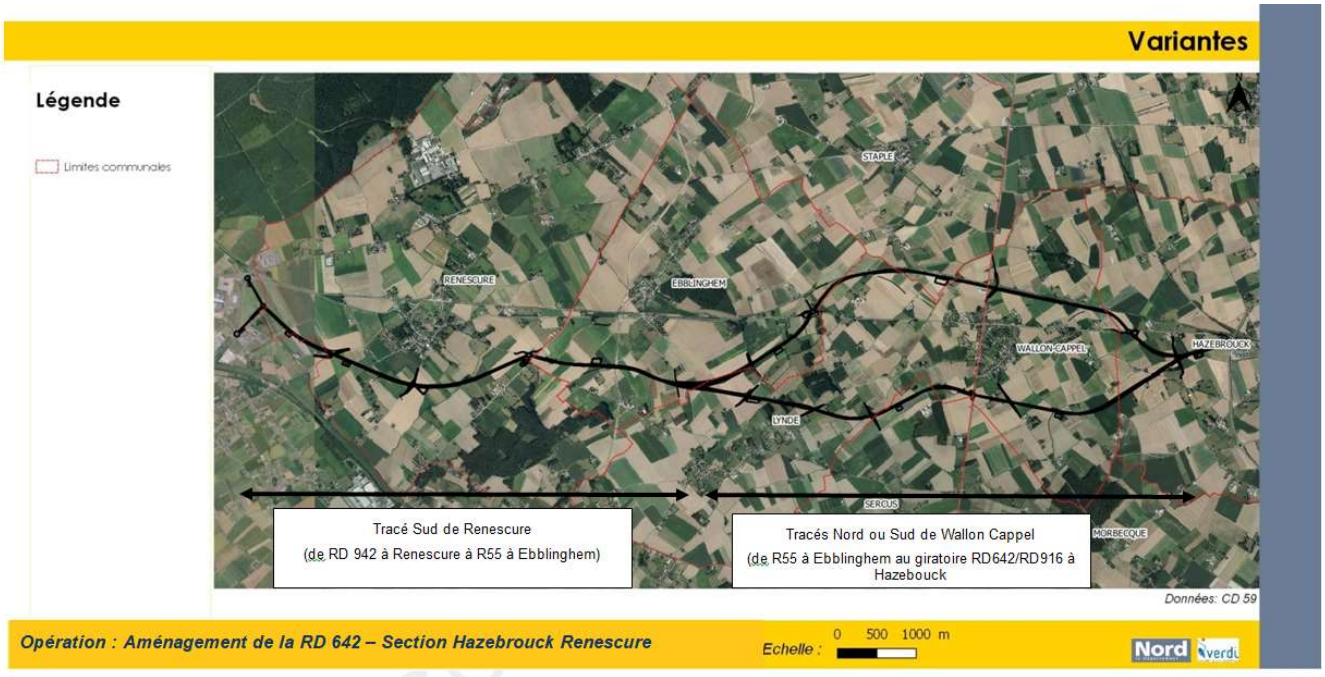
Une nouvelle analyse comparative approfondie a été réalisée pour la section de Wallon –Cappel. Les variantes finales comprenant une section commune au sud de Renescure et les fuseaux Nord / Sud de Wallon-Cappel sont présentées sur la carte ci-après.

Les études 2016-2018 ont été menées sur la section de Wallon Cappel (fuseaux nord et sud).

Plusieurs études complémentaires ont été réalisées au cours de la définition du projet :

- Inventaire Faune Flore (*28/01/2016 au 21/11/2016*)
- Volet hydraulique, géométrique : levés topographiques (juin 2017)
- Etat initial acoustique associé à des comptages routiers *(mesures 24 et 28 avril 2017)*
- Sondages pédologiques et localisation des zones humides (*été 2017*)
- Etude d'aménagement foncier *(2017)*
- Mesures de perméabilité (décembre 2017)
- Campagne de mesure air *(juin 2017 et février 2018)*

En parallèle des rencontres avec les collectivités et institutions (CASO, Dep 62, CCFI, DREAL …) ont eu lieu.



Carte extraite du dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

Le tableau ci-dessous présente l'analyse multicritère des impacts environnementaux des fuseaux Nord et Sud de la section Wallon-Cappel.

Tracé ayant l'impact positif le plus fort ou tracé le moins défavorable

Tracé ayant l'impact intermédiaire par rapport aux autres tracés

Tracé ayant l'impact négatif le plus fort ou tracé le moins favorable

CRITERES DE COMPARAISON	Tracé nord Wallon-Cappel	Tracé sud Wallon-Cappel
Milieu agricole		
Hectares impactés	De l'ordre de 40 ha	De l'ordre de 40 ha
Nombre d'exploitations directement concernées	14	12
Morcellement des exploitations		Coupures plus franches à proximité des corps de ferme
Chemins/routes interceptés	10	15
Ressource en eau		
Mares et cours d'eau impactés	Mares impactées : 1 Mares à proximité (moins de 10 m) : 3 Cours d'eau impactés : 2	Mares impactées : 0 Mares à proximité (moins de 10 m) : 1 Cours d'eau impactés *: 2*
Zones humides impactées	1,81 ha	0
Milieu naturel et biodiversité		
Préservation de la flore	A proximité de 2 espèces non protégées.	A proximité de 2 espèces non protégées.
Préservation de la faune	6 espèces à contraintes réglementaires impactées - Impact majeur Procédure de dérogation d'espèces protégées nécessaire	L'habitat en phase d'hivernation d'une espèce à contrainte réglementaire est impactée– Impact très fort Procédure éventuelle de dérogation d'espèces protégées
Espaces boisées et linéaires de haies interceptées	Plusieurs prairies traversées, seuls deux endroits verront des haies supprimées sur de faibles longueurs Espace boisé traversé : 800 m²	Plusieurs prairies traversées, un linéaire de haies plus important sera supprimé. Espace boisé traversé : 4000 m²
Intégration paysagère		
Insertion du projet routier dans le paysage	Bonne insertion sur le tronçon longeant la voie ferrée dans l'option « suppression de PN »	Topographie vallonnée qui nécessite des terrassements importants. Fragmentation plus importante de la plaine agricole.

CRITERES DE COMPARAISON	Tracé nord Wallon-Cappel	Tracé sud Wallon-Cappel
Impact sur le bâti		
Nombre d'habitations directement concernées	2 bâtis à détruire	1 bâti à détruire
bâti dans une bande de 50m	de l'ordre de 10 habitations	de l'ordre de 10 habitations
Acoustique		
Nombre d'habitations concernées	12 habitations	9 habitations
Autres éléments		
Sécurité (PN supprimé)	Suppression de 5 passages à niveau	
Rétablissements routiers	4 rétablissements	6 rétablissements
Longueur et temps de parcours	14.200 km - 9 minutes (au total)	13.900 km - 8 minutes 45 (au total)
Estimation niveau études préalables	95 M€ TTC	95 M€ TTC

	Tracé sud -Renescure	Tracé nord Wallon-Cappel	Tracé sud Wallon-Cappel
Linéaire de section courante	4 600 m	9 700 m	9 400 m
Nombre de rétablissements	2 passages supérieurs	4 passages supérieurs	6 passages supérieurs
Nombre de carrefours	2 giratoires	2 giratoires	1 giratoire

3.3.4 Justification du projet retenu

Une fois les impacts résiduels caractérisés selon l'ensemble des thématiques environnementales, le choix du fuseau a été réalisé lors d'un comité de pilotage réuni le 11 juin 2018. La variante Nord de Wallon-Cappel a été retenue par le département du Nord en concertation et en accord avec les maires des communes concernées.

Les arguments suivants ont permis d'effectuer ce choix :

- La variante Nord de Wallon-Cappel impacte faiblement les composantes du paysage local avec une très bonne insertion sur le tronçon longeant la voie ferrée ;
- Une fragmentation moindre de la plaine agricole apportant un caractère moins routier au paysage local et permettant d'éviter le morcellement des exploitations agricoles ;
- Des terrassements limités et des ouvrages moins présents ;
- Amélioration de la sécurité des usagers par la suppression de quatre passages à niveau ;
- L'impact plus faible sur les haies et l'espace boisé traversés.

La solution retenue est donc composée de la section Sud de Renescure et de la section Nord de Wallon-Cappel, ce qui correspond au fuseau historique présenté à la concertation en 2013.

Par délibération du 19 novembre 2019, le département a approuvé le choix du tracé routier passant au nord de la commune de Wallon-Cappel.

4. DESCRIPTION DU PROJET

4.1 DIRECTIVES TECHNIQUES PRISES EN COMPTE

Le projet routier entre Hazebrouck et Renescure (fuseau sud Renescure/Nord Wallon Cappel) concerne un linéaire global de 14,2 km.

Les normes de tracé retenues pour la réalisation de cet avant-projet sont basées sur le référentiel technique Aménagement des Routes Principales (ARP) et plus précisément la catégorie R80 avec une limitation de vitesse à 110 km/h.

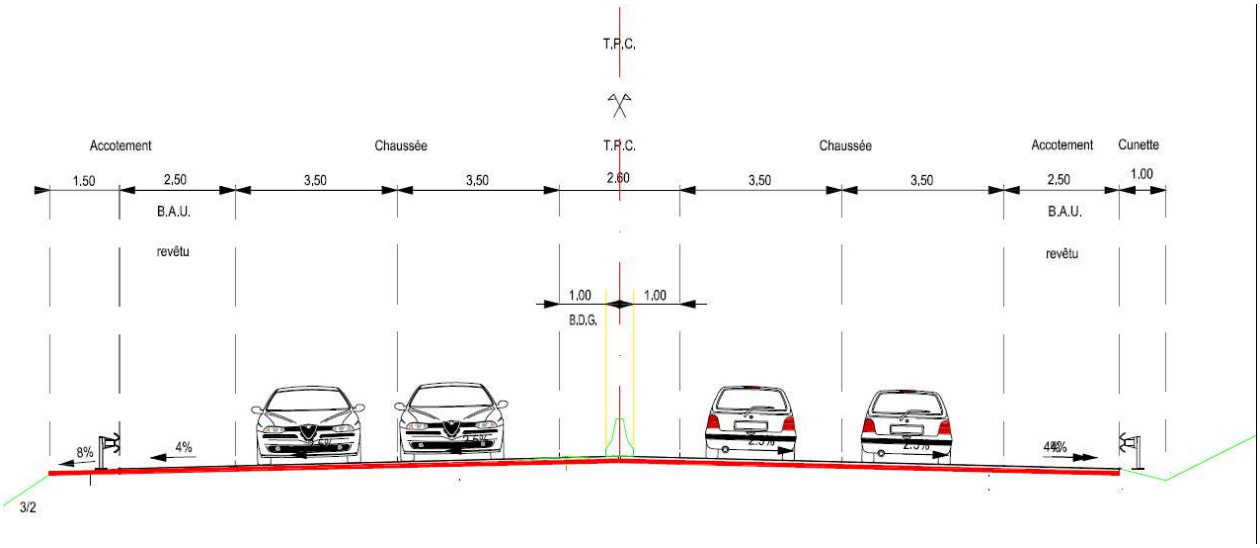
La catégorie R80 semble toute indiquée étant donné que l'on conçoit ici, une 2x2 voies avec échanges réalisés au moyen de carrefours plans type giratoires.

4.2 PROFIL EN TRAVERS

Les caractéristiques du profil en travers initialement proposées correspondent aux normes de l'ARP-R80 à 2x2 voies :

- Largeur de plateforme 25m,
- Largeur de la chaussée 7m,
- Largeur du terre-plein central (TPC) 2.60 m, dont bande dérasée de gauche (BDG) de 1 m,
- Largeur bande dérasée de droite 2.50 m.

La largeur du terre-plein central de 2.60 m et celle de la Bande Dérasée Droite de 2.50 m a été choisi afin d'assurer la cohérence entre le profil projeté et les profils du contournement de Strazeele et du contournement de Borre-Pradelles.



4.3 ECHANGES ET RETABLISSEMENTS

4.3.1 Profil en travers

Les rétablissements de communication sont conçus conformément aux recommandations de l'ARP catégorie routes existantes.

Quatre échanges seront rétablis par des carrefours type giratoires.

- La rocade de Saint Omer (RD642 et RD211)
- La RD255.
- La RD642 à l'ouest de Wallon Cappel
- La RD642 à l'est de Wallon Cappel

Six voies interceptées seront rétablies par des ouvrages d'art :

- La RD355,
- La RD406.
- La RD55,
- Le chemin des loups,
- La RD138
- Le chemin des 5 rues.

Les profils en travers sont les suivants :

Pour les routes départementales de catégorie 3

- 5.60m de chaussée et 2.00m de BDD pour les RD interceptées hors ouvrages d'art ;
- 6.00m de chaussée et 1.50m de trottoir pour les RD interceptées sur ouvrages d'art

Pour les voies communales

- 5.00m de chaussée et 1.75m de BDD pour les voies communales hors ouvrages d'art ;
- 5.50m de chaussée et 1.00 m de trottoir pour les voies communales sur ouvrages d'art.

4.3.2 Giratoires à créer

Le projet prévoit la création de quatre giratoires. Les giratoires présentent les caractéristiques suivantes :

GIRATOIRES				
	Giratoire 1 (Renescure)	**Giratoire 2**	**Giratoire 3 RN42**	**Giratoire 4 RD942 est**
Rayon du giratoire	30 m	30 m	35 m	30 m
Largeur de l'anneau				
Surlargeur franchissable				
Largeur de l'anneau	8,5 m	8,5 m	8,5 m	8,5 m
Largeur des voies sortantes				
Rayon d'entrée	15 m	15 m	15 m	15 m
Largeur des voies sortantes	1 voie : 5 m 2 voies : 7 m	1 voie : 5 m 2 voies : 7 m	1 voie : 5 m 2 voies : 7 m	1 voie : 5 m 2 voies : 7m
Largeur des voies entrantes				
Rayon de sortie	20 m	22 m	15 à 20 m	15 à 20 m

Largeur des voies entrantes	1 voie : 4 m 2 voies : 7 m	1 voie : 4 m 2 voies : 7 m	1 voie : 4 m 2 voies : 7 m	1 voie : 4 m 2 voies : 7 m

Opération : Aménagement de la RD 642 – Section Hazebrouck Renescure

Solution retenue

4.4 PRINCIPES D'ASSAINISSEMENT

Le principe de gestion des eaux pluviales issues du projet est le suivant :

- collecte,
- tamponnement,
- traitement,
- rejet à débit régulé au milieu naturel.

Bassins de Tamponnement (B)						
	B1	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**
Commune	**Campagne les Wardrecques (Limite Ardres et Renescure)**	**Arques**	**Renescure (Limite Campagne les Wardercques)**	**Renescure**	**Renescure**	**Renescure (Limite Ebblinghem)**

Bassins de Tamponnement (B)						
	B7	**B8**	**B9**	**B10**	**B11**	**B12**
Commune	**Ebblinghem (Limite Renescure)**	**Ebblinghem**	**Ebblinghem (limite Lynde)**	**Staple (limite Lynde)**	**Hazebrouck (Limite Wallon Cappel)**	**Hazebrouck**

Le rétablissement des écoulements naturels est assuré sous la chaussée par des ouvrages hydrauliques de type buse ou dalot en béton. Est ainsi prévu la mise en place d'ouvrages hydrauliques :

- OH1 : rétablissement du BVN2
- OH2 : rétablissement du BVN2
- OH3 : rétablissement du BVN3e
- OH4 : rétablissement du BVN3d (la longue Becque aval)
- OH5 : rétablissement du BVN3c
- OH6 : rétablissement du BVN3b (la longue Becque amont)
- OH7 : rétablissement du BVN3a
- OH8 : rétablissement du BVN4 (la Borrebecque)
- OH9 : rétablissement du BVN5
- OH10 : rétablissement du BVN6
- OH11 : rétablissement du BVN7
- OH12 : rétablissement du BVN8.

Les écoulements des eaux issues du BVN3f seront rétablis par un fossé le long de la liaison avec rejet dans la longue Becque.

4.5 OUVRAGE D'ART

Les ouvrages se situent :

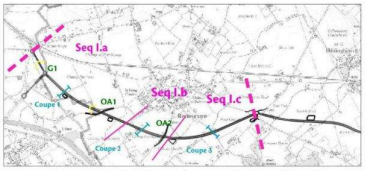
- OH 1 à 4 sur Renescure
- OH 5 à 7 sur Ebblinghem
- OH 8 sur Staple
- OH 9 et 10 sur Wallon-Cappel
- Et OH 11 et 12 sur Hazebrouck

4.6 LE PROJET PAYSAGER

Dans le cadre de cette présente étude d'impact, le principe paysager proposé vise à insérer le projet de telle sorte qu'il semble exister depuis longtemps et qu'il se confonde dans son environnement proche. Il s'agit donc de veiller avant tout à la préservation du caractère rural et bocager de ces paysages. Les typologies végétales plantées offriront une diversité de végétaux seront exclusivement des essences locales, de préférence mellifères (liste des essences locales : cf. rapport étude d'aménagement foncier / cf. guide du conservatoire botanique de Bailleul sur la plantation de végétaux ligneux).

Les principes d'aménagement paysager sont détaillés et illustrés ci-après par séquence.

SÉQUENCE 1



La séquence 1 est constituée de 3 sous-séquences selon les profils routiers.

Principes séquence 1 :

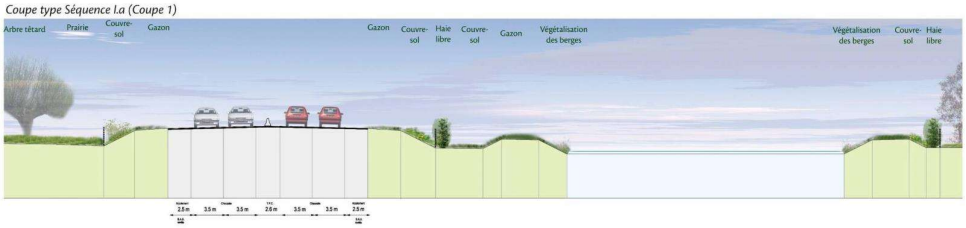
La séquence 1, correspond à la frange Est des paysages de l'Audomarois. Il s'agit de la portion de tracé qui contourne Renescure par le Sud. Ce paysage rural de bocage est marqué par la présence de l'eau (ruisseaux, proximité canal) et est cadré par des massifs boisés.

Il s'agira de préserver et conforter les caractéristiques et sensibilités de ce paysage :
- Maintien du réseau de haies bocagères et d'arbres têtards , zones prairiales et des espaces humides (mares),
-Eviter tout aménagement susceptible d'impacter la visibilité des Monuments historiques / Préserver la visibilité vers le village Renescure (point d'appel) ;
-Remplacer la végétation amennée à être supprimée par ces aménagements routiers (replantation en compensation sur les abords).

Dans ce contexte rural, Il est recommandé exclusivement l'utilisation d'essences locales.

Séquence I.a

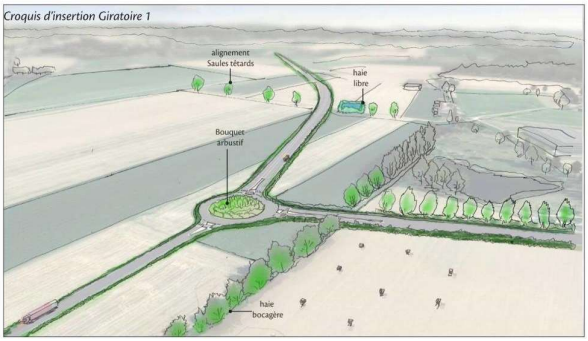
Coupe type Séquence I.a (Coupe 1)



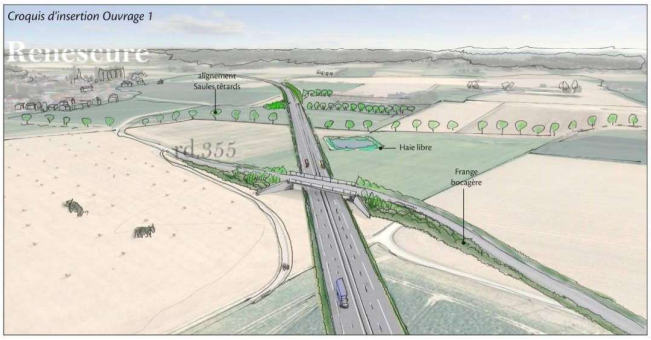
Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq I.a

- Un giratoire (G1) : bouquet arbustif central,
- Section courante / des talus en légers remblais : végétation basse (couvre-sol) ,
- Deux bassins : haies libres intégrant les clôtures (type URSUS) , berges en pentes douces végétalisées,
- Un ouvrage d'art (OA1) : grands talus plantés d'une frange bocagère ,
- Des ruisseaux traversés : plantation d'arbres têtards aux abords,
-Des haies bocagères à conserver et replanter aux abords.

Croquis d'insertion Giratoire 1



Croquis d'insertion Ouvrage 1



Séquence I.b

Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq I.b

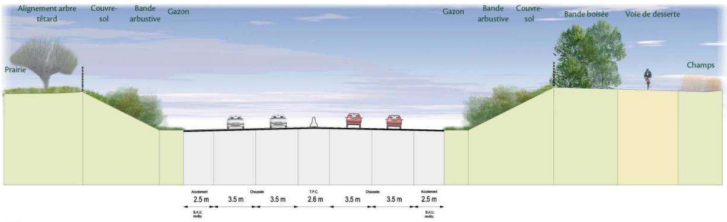
- Section courante / des talus en déblais : végétation mi haute ne dépassant pas de manière à limiter la coupure visuelle (massif arbustif en pied de talus + couvre-sol en haut de talus) ,

- Un ouvrage d'art (OA2) : grands talus plantés d'une frange bocagère ,

-Des haies bocagères et petit boisement à replanter aux abords,

-Des espaces prairiaux à préserver aux abords / plantation d'un alignement de saules têtards pour marquer les limites.

Coupe type Séquence I.b (Coupe 2)



Dans ce contexte rural, Il est recommandé exclusivement l'utilisation d'essences locales

Séquence I.c

Coupe type Séquence I.c (Coupe 3)

Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq I.c

- Section courante / des talus en légers remblais : végétation basse (couvre-sol) ,

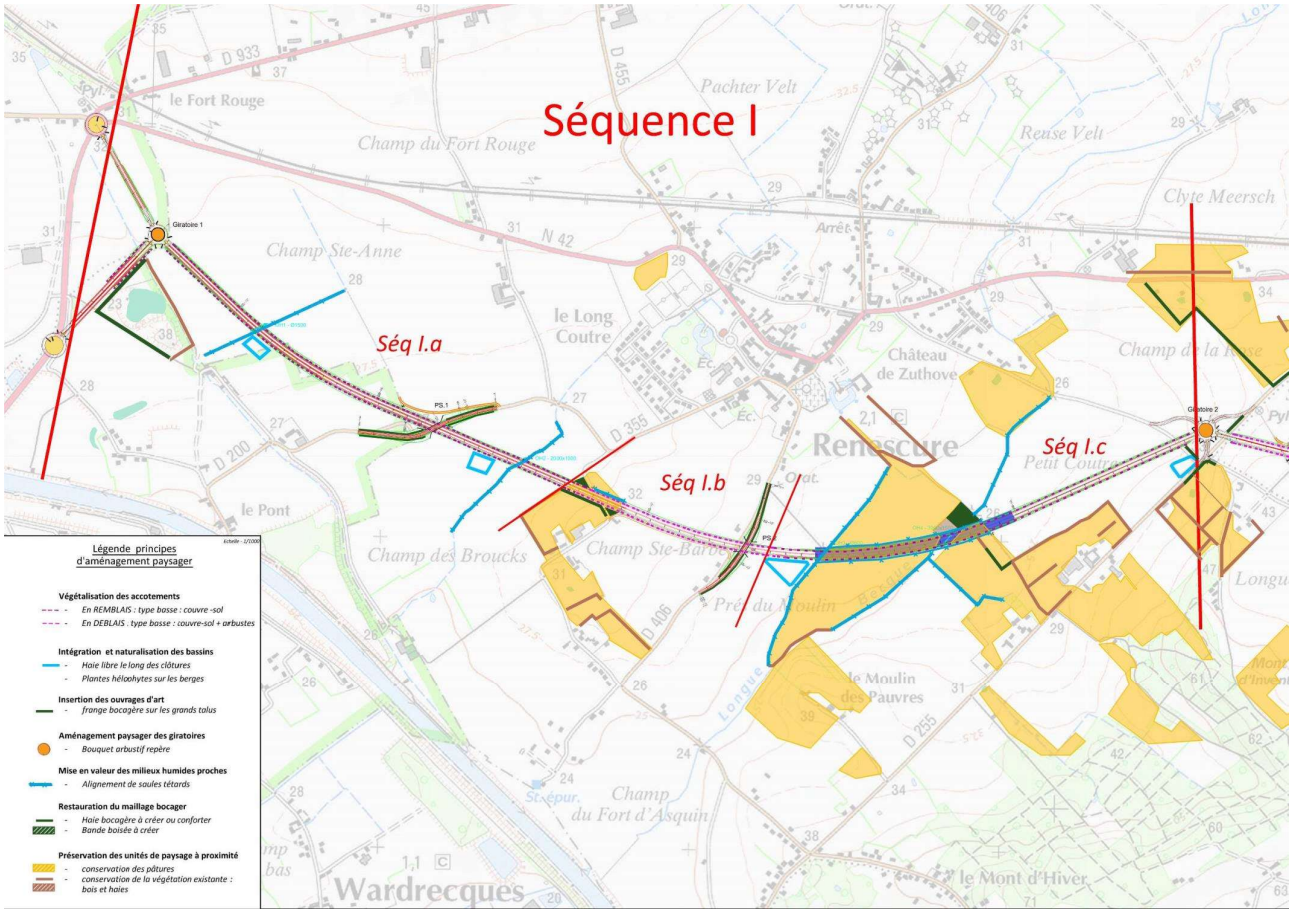
- Deux bassins : haies libres intégrant les clôtures (type URSUS) / berges en pentes douces végétalisées ,

-Des haies bocagères à conserver et à replanter aux abords pour conforter le maillage bocager,

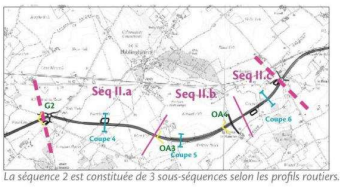
-Maintien et agrandissement d'un boisement,

-Des espaces prairiaux à préserver aux abords / plantation d'alignements de saules têtards pour marquer les limites,

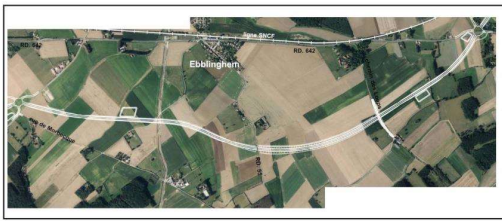
- Des ruisseaux traversés : plantation d'arbres têtards aux abords.



Séquence 2



La séquence 2 est constituée de 3 sous-séquences selon les profils routiers.



Principes séquence 2 :

La séquence 2 s'incrit dans l'entité paysagère du Houtland. Le mot «Houtland» signifie pays du bois, caractérisé autrefois par un paysage fortement boisé. Aujourd'hui, il s'agit d'un paysage rural de culture plus ouvert, légerement valonné structuré par des collines boisées et un relicat de maillage bocager qui tend à disparaitre. Toujours au sud de la voie ferrée, cette portion de tracé relie Renescure à une instersection avec l'actuelle RD 642.

Il s'agira de préserver et conforter les caractéristiques et sensibilités de ce paysage :
- Maintien et confortement des boisements structurants et des petits plus ponctuels ,
-Maintien et confortement du réseau de haies bocagères et d'arbres têtards , zones prairiales et des espaces humides (mares),
-Remplacement de la végétation amennée à être supprimée par ces aménagements routiers (replantation en compensation sur les abords).

Séquence II.a

Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq II.a

- Un giratoire (G2) : bouquet arbustif central (point d'appel),

- Section courante / des talus en léger déblais puis remblais : végétation basse (couvre-sol) ,

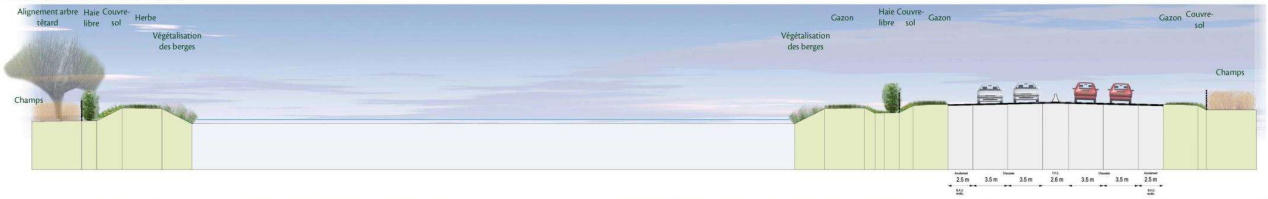
- Un bassin : haies libres intégrant les clôtures (type URSUS) , berges en pentes douces végétalisées ,

-Des haies bocagères à conserver et à replanter aux abords pour conforter le maillage bocager et reconstituer les auréoles bocagères des fermes isolés,

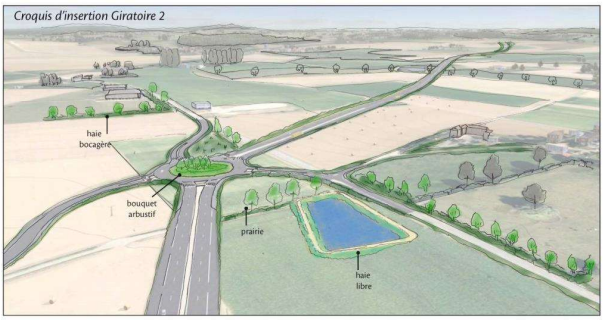
-Des espaces prairiaux à préserver aux abords / plantation d'alignements de saules têtards ou de haies bocagères pour marquer les limites,

- Un ruisseau traversé : plantation d'arbres têtards aux abords.

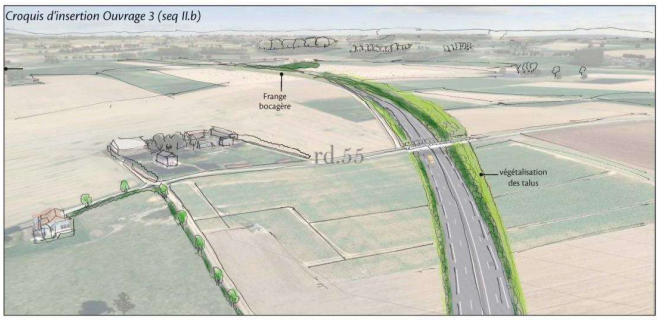
Coupe type Séquence II.a (Coupe 4)

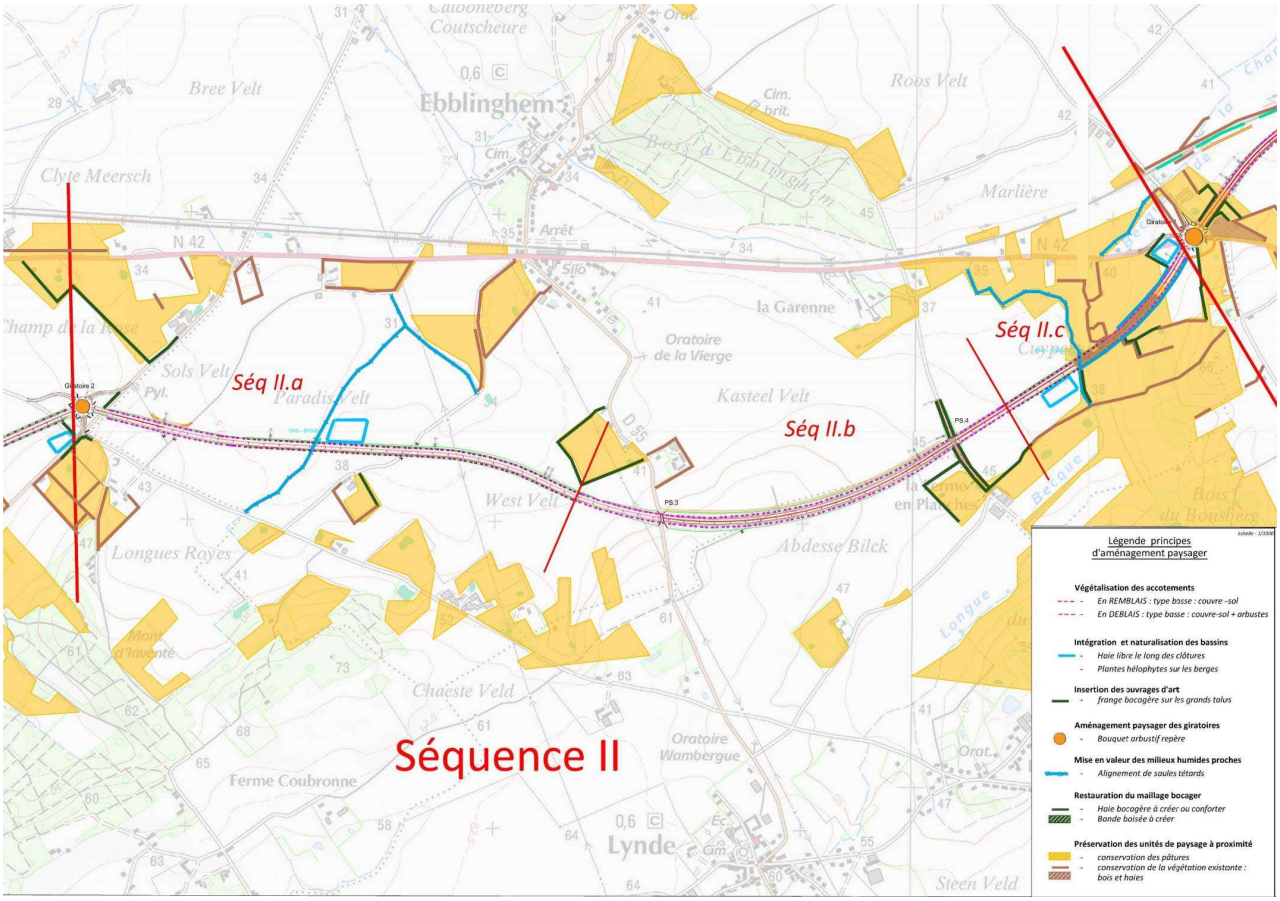


Croquis d'insertion Giratoire 2



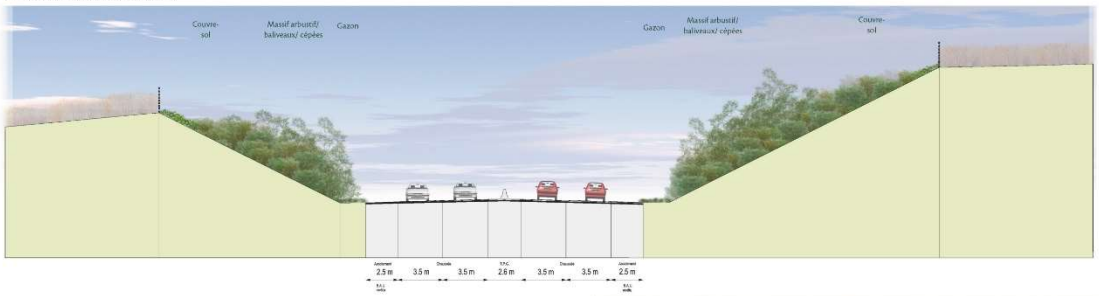
Croquis d'insertion Ouvrage 3 (seq II.b)





Séquence II.b

Coupe type Séquence II.b (Coupe 5)



Dans ce contexte rural, Il est recommandé exclusivement l'utilisation d'essences locales

Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq II.b

- Section courante / des talus en fort déblais : végétation mi haute ne dépassant pas de manière à limiter la coupure visuelle (massif arbustif en pied de talus + couvre-sol en haut de talus) ,

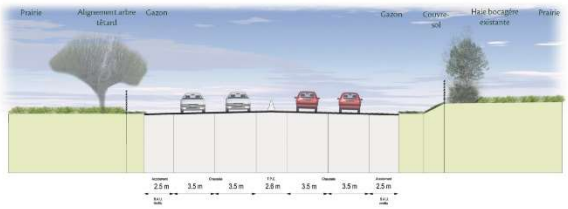
-Deux ouvrages d'art (OA3 et OA4) : grands talus plantés d'une frange bocagère pour OA4,

-Des haies bocagères à conserver et à replanter aux abords pour conforter le maillage bocager et reconstituer les auréoles bocagères des fermes isolés.

Croquis d'insertion Ouvrage 4

Séquence II.c

Coupe type Séquence II.c (Coupe 6)



Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq II.c

- Section courante / des talus en légers remblais puis déblais : végétation basse (couvre-sol, gazon) ,

- Deux bassins : haies libres intégrant les clôtures (type URSUS) / berges en pentes douces végétalisées ,

- Des haies bocagères à conserver et à replanter aux abords pour conforter le maillage bocager,

- Des espaces prairiaux à préserver aux abords / plantation d'alignements de saules têtards pour marquer les limites,

- Des ruisseaux traversés : plantation d'arbres têtards aux abords.

SÉQUENCE 3

La séquence 3 est constituée de 3 sous-séquences selon les profils routiers.

Principes séquence 3 :

La séquence 3 s'incrit dans l'entité paysagère du Houtland. Il s'agit de la portion de tracé au nord de l'actuelle RD 642 qui longe la voie ferrée. Elle se caractérise par une ambiance intime bocagère avec des perceptions limitées, uniquement vers le sud.

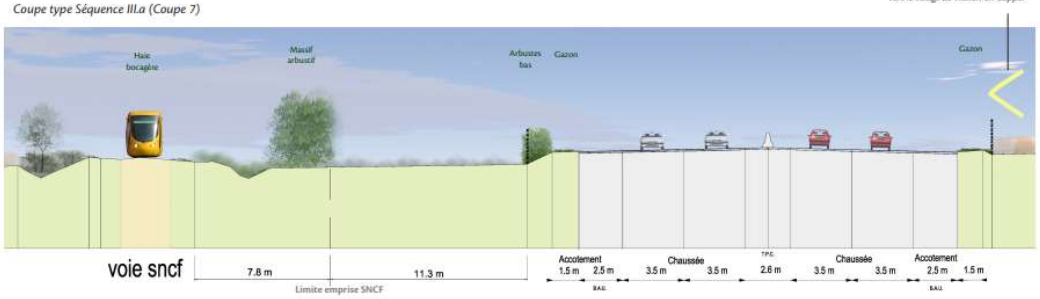
Il s'agira de préserver et conforter les caractéristiques et sensibilités de ce paysage :
- Maintien et confortement du réseau de haies bocagères et d'arbres têtards , zones prairiales et des espaces humides (mares),
-Maintien des perceptions au sud vers le village de Wallon cappel (point d'appel) ,
-Remplacement de la végétation amenée à être supprimée par ces aménagements routiers (replantation en compensation sur les abords).

Dans ce contexte rural, Il est recommandé exclusivement l'utilisation d'essences locales

Séquence III.a

Coupe type Séquence III.a (Coupe 7)

Ouverture visuelle conservée au sud vers le village de Wallon-en-Cappel



Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq III.a

- Section courante / des talus en légers remblais ou déblais : végétation basse (couvre-sol) permettant de conserver les perceptions vers le sud,

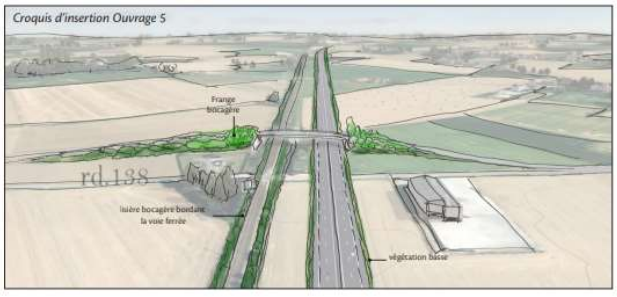
- Maintien de la lisière bocagère aux abords de la voie SNCF .

- Un ouvrage d'art (OA5) à proximité de la station dépuration : grands talus plantés d'une frange bocagère (cf coupe type) ,

- Un giratoire (G3) : bouquet arbustif

Coupe type d'un ouvrage d'art (Coupe 8)

Croquis d'insertion Ouvrage 5



Dans ce contexte rural, il est recommandé exclusivement l'utilisation d'essences locales

- Un giratoire (G3) : bouquet arbustif central (point d'appel),

- Un bassin : haies libres intégrant les clôtures (type URSUS) / berges en pentes douces végétalisées ,

- Des petits boisements ponctuels (principalement au nord) à conserver,

- Des espaces prairiaux à préserver / Plantation de haies bocagères aux abords dans la continuité des haies existantes conservées pour marquer leurs limites,

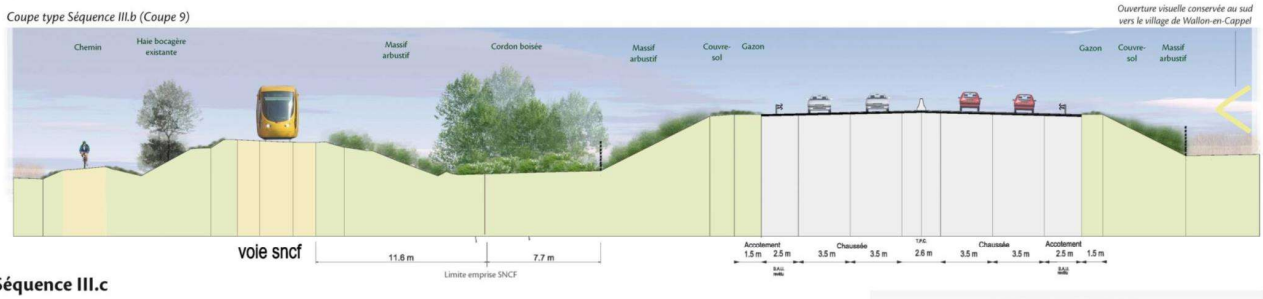
- Un ruisseau traversé : plantation d'arbres têtards aux abords.

Croquis d'insertion Giratoire 3

Séquence III.b

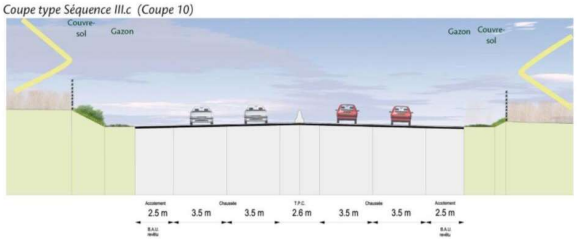
Coupe type Séquence III.b (Coupe 9)

Ouverture visuelle conservée au sud vers le village de Wallon-en-Cappel



Séquence III.c

Coupe type Séquence III.c (Coupe 10)



Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq III.c

- Section courante / des talus très faibles presque au niveau du TN : végétation basse (de type gazon ou couvre-sol) pour limiter l'impact visuel des aménagements routiers,

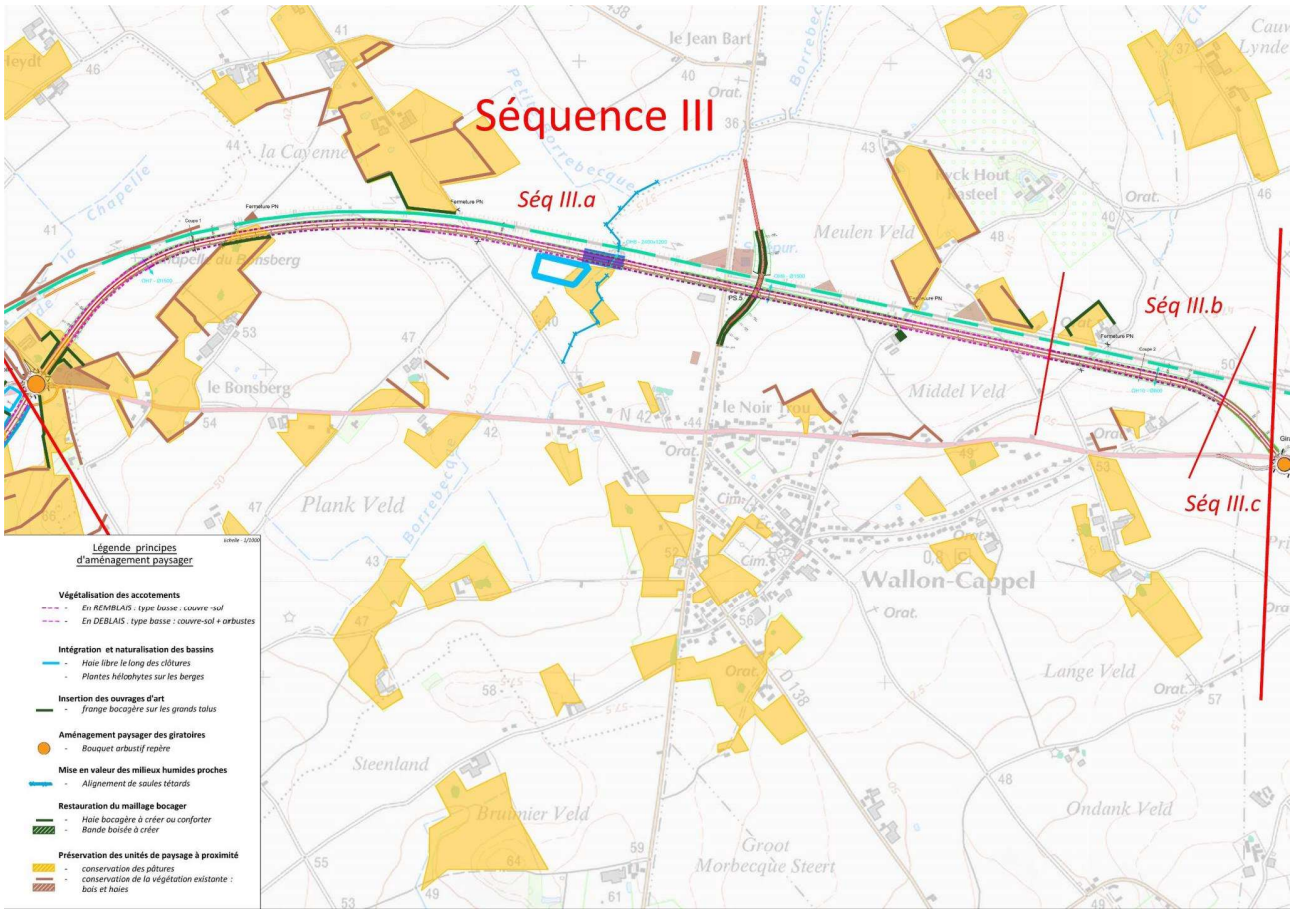
- Maintien de la lisière bocagère aux abords de la voie SNCF.

Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq III.b

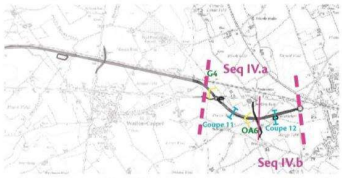
- Section courante / des talus en remblais : végétation basse à mi-haute (couvre-sol en haut de talus et massif arbustif en pied de talus) de manière à végétaliser les talus tout en conservant la visibilité au sud ,

- Maintien de la lisière bocagère aux abords de la voie SNCF et renforcement par la création d'un cordon boisé,

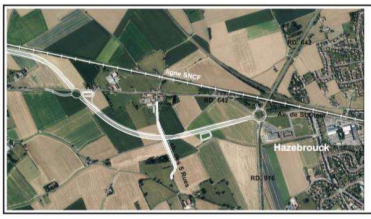
-Des espaces prairiaux à préserver / Plantation de haies bocagères aux abords.



SÉQUENCE 4



La séquence 4 est constituée de 2 sous-séquences selon les profils routiers.



Principes séquence 4 :

La séquence 4 s'incrit dans l'entité paysagère du Houtland. Il s'agit de la dernière portion de tracé avant l'entrée de ville d'Hazebrouck. Elle se caractérise par un paysage rural péri-urbain plus ouvert avec des perceptions sur le bocage au sud ainsi que sur la périphérie ouest de la ville d'Hazebrouck.

Il s'agira de préserver et conforter les caractéristiques et sensibilités de ce paysage :
-Conservation d'ouvertures et de points de vue vers l'agglomération,
-Maintien et confortement du réseau de haies bocagères et d'arbres têtards , zones prairiales et des espaces humides (mares),
- Maintien et confortement des boisements ponctuels ,
-Remplacement de la végétation amennée à être supprimée par ces aménagements routiers (replantation de compensation sur les abords).

Séquence IV.a

Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq IV.a

- Section courante / des talus en légers remblais puis déblais : végétation basse (gazon) ,

- Un giratoire (G4) : bouquet arbustif central (point d'appel),

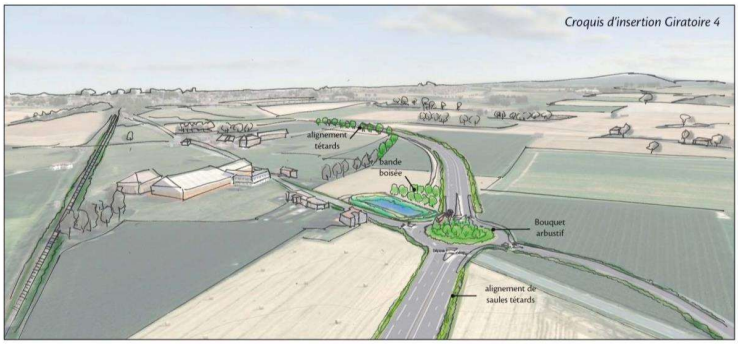
- Un bassin : haies libres intégrant les clôtures (type URSUS) / berges en pentes douces végétalisées ,

- Un ouvrage d'art (OA6) : grands talus plantés d'une frange bocagère ,

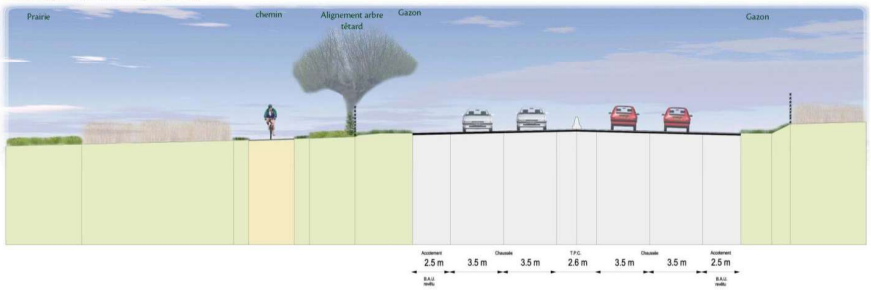
- Conservation d'un boisement au sud et création d'un petit boisement au nord à proximité du G4 et du bassin,

- Des haies bocagères cadrant des espaces prairiaux à conserver aux abords et plantation d'alignements de saules têtards pour marquer les limites.

Croquis d'insertion Giratoire 4

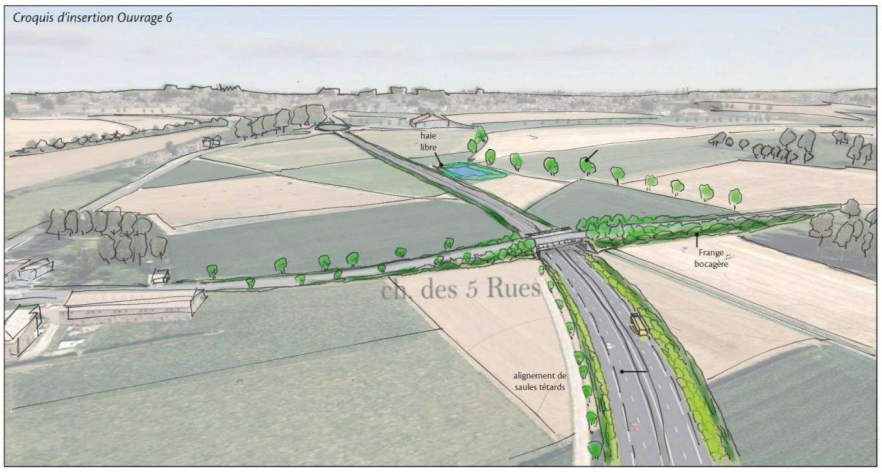


Coupe type Séquence IV.a (Coupe 11)



Dans ce contexte rural, Il est recommandé exclusivement l'utilisation d'essences locales

Croquis d'insertion Ouvrage 6



Dans ce contexte rural, Il est recommandé exclusivement l'utilisation d'essences locales

Accompagnement paysager des aménagements routiers / Seq IV.b

- Section courante / des talus en remblais : végétation basse à mi-haute (couvre-sol en haut de talus et massif arbustif en pied de talus) de manière à végétaliser les talus tout en conservant la visibilité au sud vers le bocage du houtland et vers Hazebrouck ,

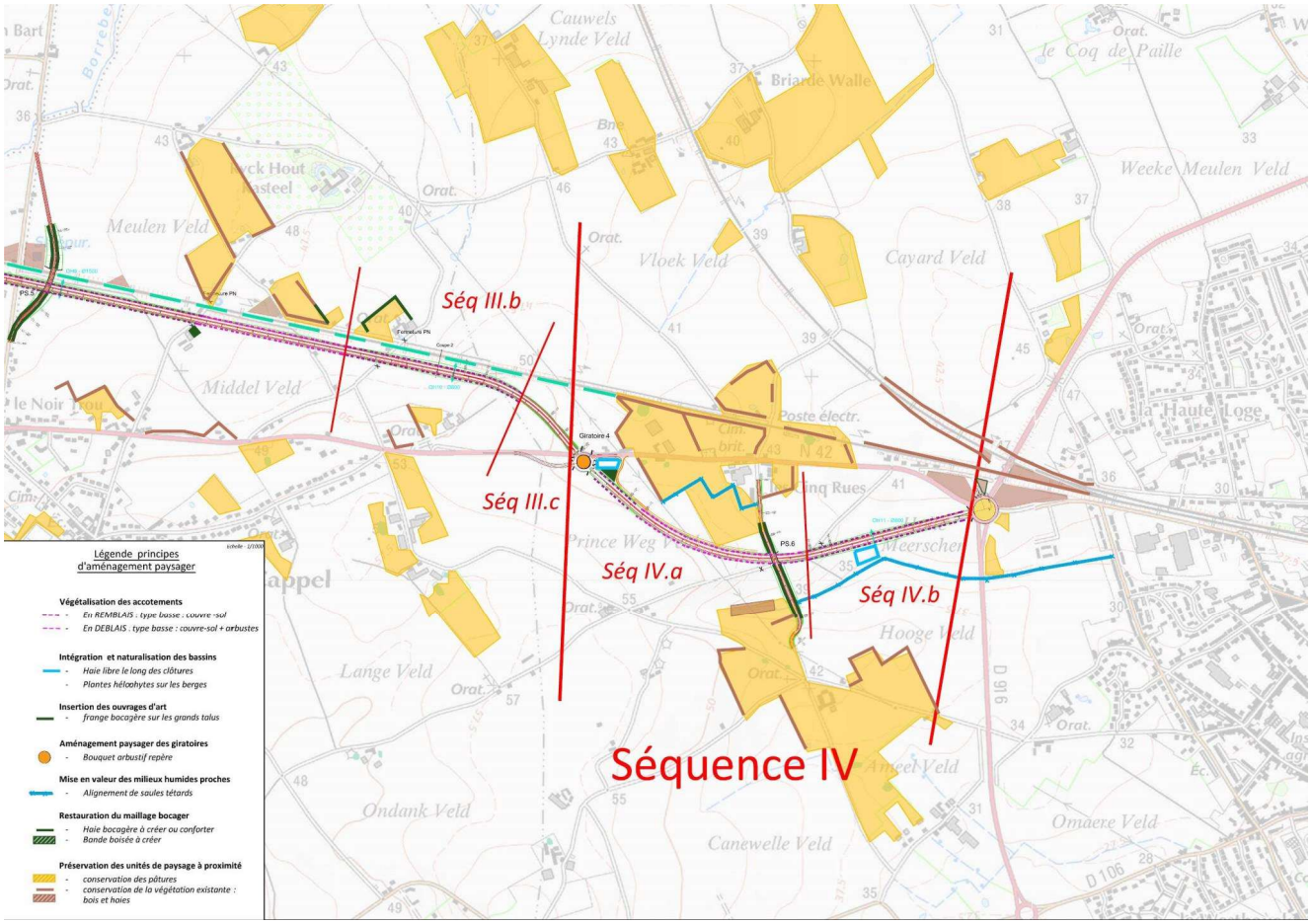
- Un bassin : haies libres intégrant les clôtures (type URSUS) / berges en pentes douces végétalisées ,

- Un boisement préserver au niveau du giratoire d'entrée de ville d'Hazebrouck (existant) ,

- Un ruisseau traversé : plantation d'arbres têtards aux abords.

Séquence IVb

Coupe type Séquence IV.b (Coupe 12)


Séq III.b
Séq III.c
Séq IV.a
Séq IV.b
Séquence IV
Légende principes d'aménagement paysager
Végétalisation des accotements
En REMBLAIS : type basse : couvre-sol
En DEBLAIS : type basse : couvre-sol + arbustes
Intégration et naturalisation des bassins
Haie libre le long des clôtures
Plantes hélophytes sur les berges
Insertion des ouvrages d'art
frange bocagère sur les grands talus
Aménagement paysager des giratoires
Bouquet arbustif repère
Mise en valeur des milieux humides proches
Alignement de saules têtards
Restauration du maillage bocager
Haie bocagère à créer ou conforter
Bande boisée à créer
Préservation des unités de paysage à proximité
conservation des pâtures
conservation de la végétation existante : bois et haies

5. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

5.1 DANS QUEL CADRE ?

La présente Evaluation Environnementale Stratégique est réalisée dans le cadre de la procédure de modification n°1 du PLUi-H de la Communauté de Communes de Flandre Intérieure approuvé le 27 janvier 2020.

La procédure de modification du document d'urbanisme est une procédure règlementée par les articles L 153.41 à L 153.44 du Code de l'Urbanisme.

Conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme, le PLUi-H peut faire l'objet d'une modification de droit commun pour :

- Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultante, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;

- Soit de diminuer ces possibilités de construire ;

- Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ;

- Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code.

C'est pourquoi, au regard des évolutions du PLUi-H envisagées, la procédure de modification de droit commun a été retenue.

5.2 QUELLES MODIFICATIONS SONT APPORTEES ?

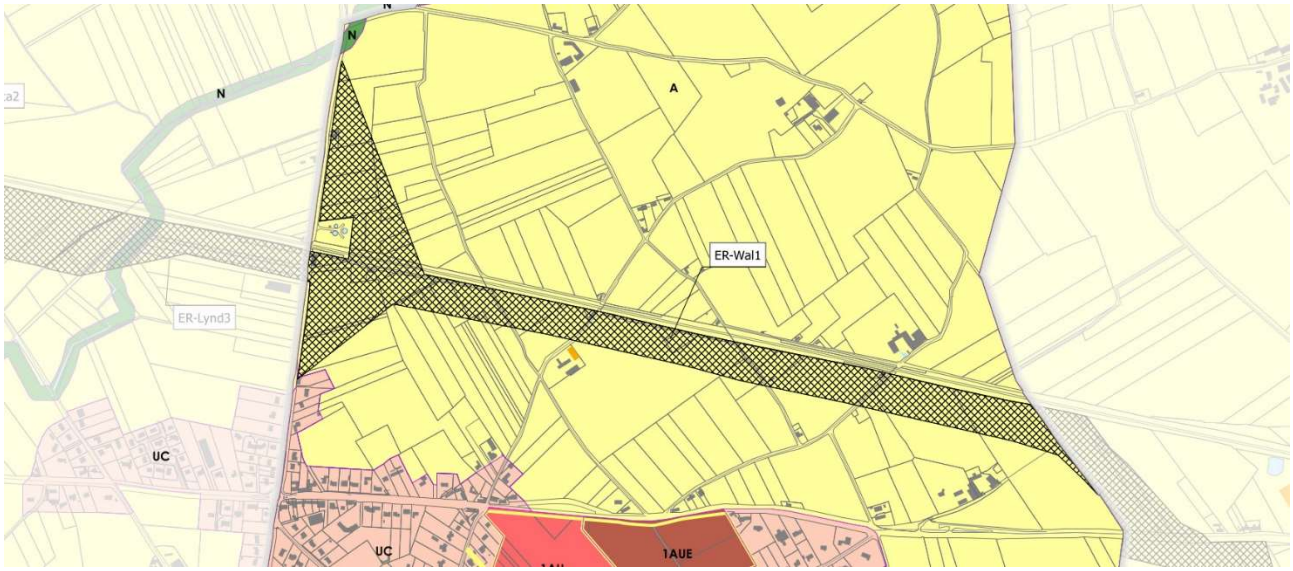
Afin de rendre possible le projet, le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la CCFI doit être modifié de la façon suivante.

Modification : Création d'emplacements réservés nécessaire au projet de la déviation de la RD 642 porté par le département du Nord.

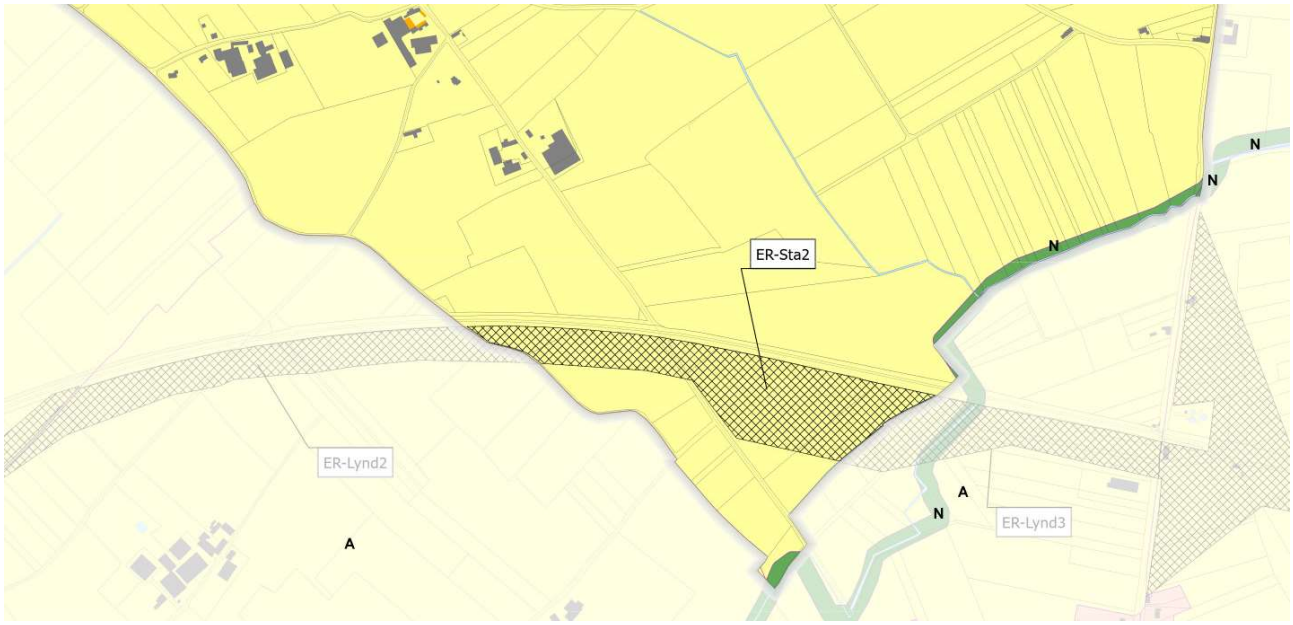
Raison : Le département du Nord, porteur du projet de la déviation n'est pas propriétaire des terrains.

Les pages suivantes présentent les emplacements réservés figurant au plan de zonage.

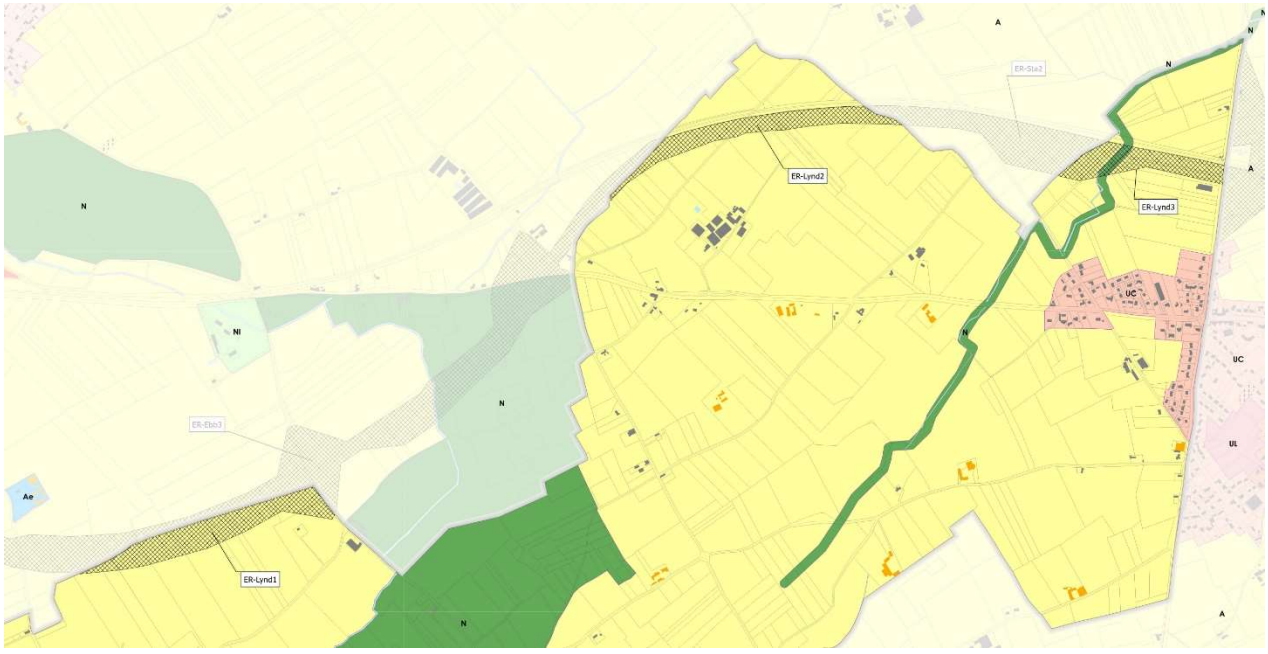
Extrait du plan de zonage sur la commune d'Hazebrouck avec les emplacements réservés (motif grillagé noir)



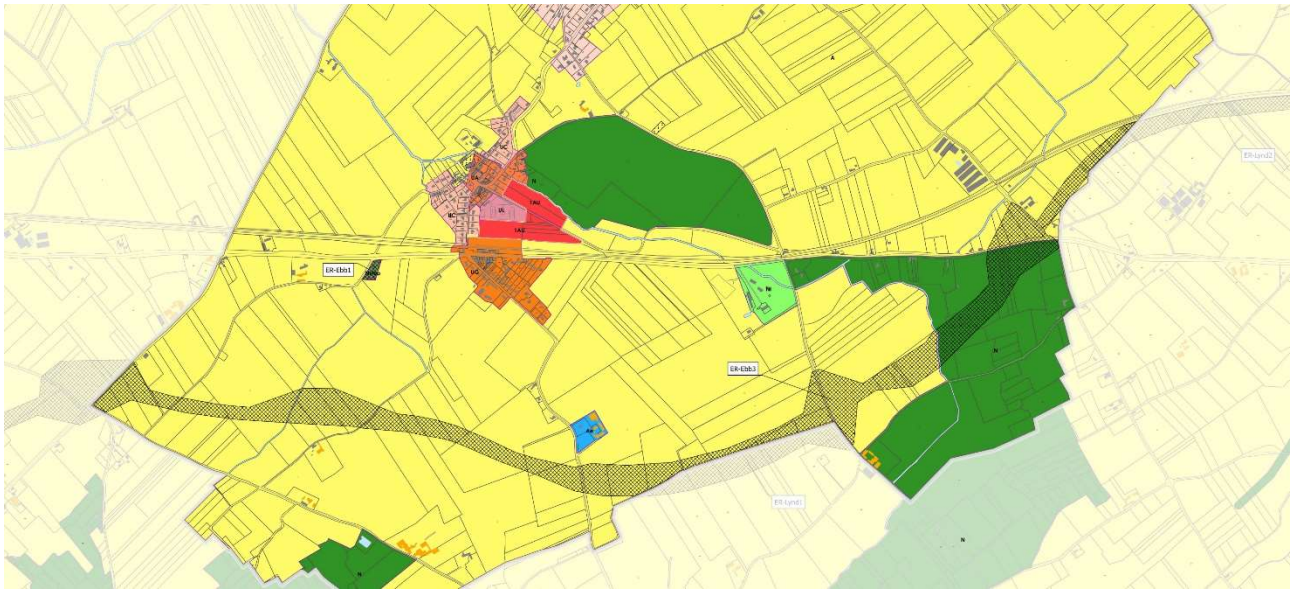
Extrait du plan de zonage sur la commune de Wallon-Cappel



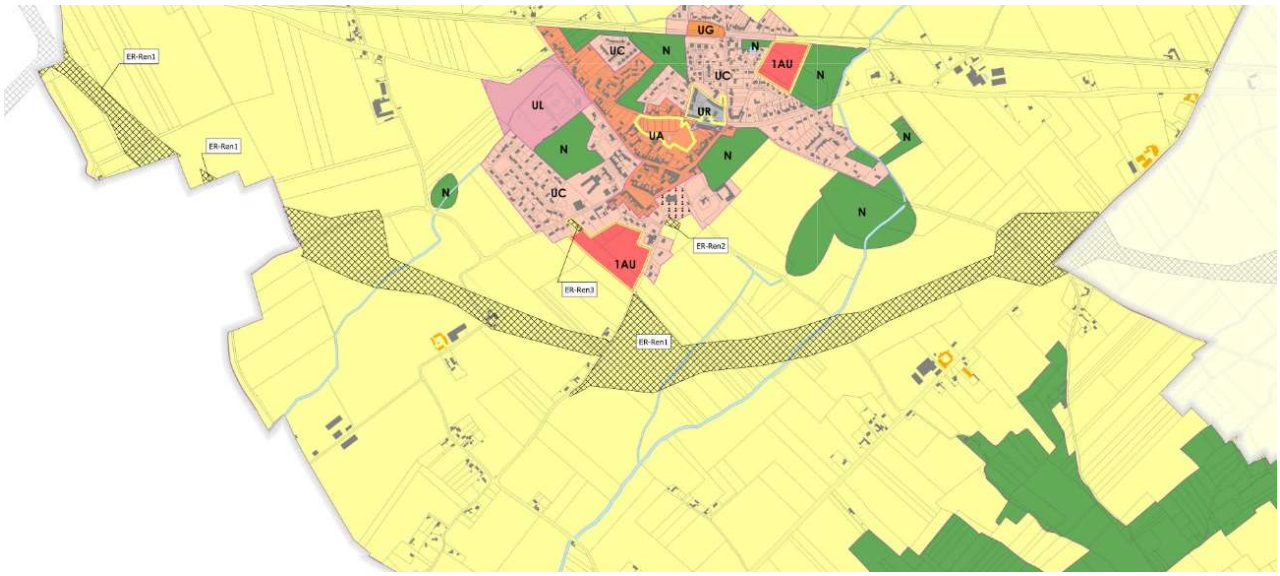
Extrait du plan de zonage sur la commune de Staple avec les emplacements réservés (motif grillagé noir)



Extrait du plan de zonage sur la commune de Lynde avec les emplacements réservés (motif grillagé noir)



Extrait du plan de zonage sur la commune d'Ebblinghem avec les emplacements réservés (motif grillagé noir)



Extrait du plan de zonage sur la commune de Renescure avec les emplacements réservés (motif grillagé noir)

5.3 POURQUOI ?

Le ministère est responsable, dans le cadre des directives européennes, de la définition et du suivi de la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'évaluation environnementale des documents de planification. Dans ce cadre, il a mis en place une procédure d'examen au cas par cas des plans et programmes, dans le but d'adapter la prise en compte de l'environnement en fonction des enjeux environnementaux des projets, des plans et des programmes. Ainsi, des évaluations environnementales ne sont requises que lorsqu'elles sont jugées nécessaires par l'autorité environnementale

Conformément aux dispositions du code de l'environnement, la procédure a fait l'objet d'un formulaire d'examen au cas par cas qui a conduit l'Autorité Environnementale à la soumission à évaluation environnementale stratégique.

Les considérants sont repris ci-après :

 Considérant que la modification a pour objet notamment d'ajouter des emplacements réservés pour le projet de déviation de la RD642 section Hazebrouck-Renescure au profit du département du Nord sur six communes concernées, pour une surface de plus de 137 hectares

Considérant que les ajouts d'emplacements réservés sur une superficie de 137 hectares pour le projet de déviation de la RD 642 sont susceptibles d'entraîner l'artificialisation d'au moins 30 hectares agricoles sur les communes de Hazebrouck, Wallon-Cappel, Staple, Lynde, Ebblinghem et Renescure ;

Considérant qu'il convient de démontrer que la définition de ces emplacements réservés ne modifie pas l'équilibre du PLUi ;

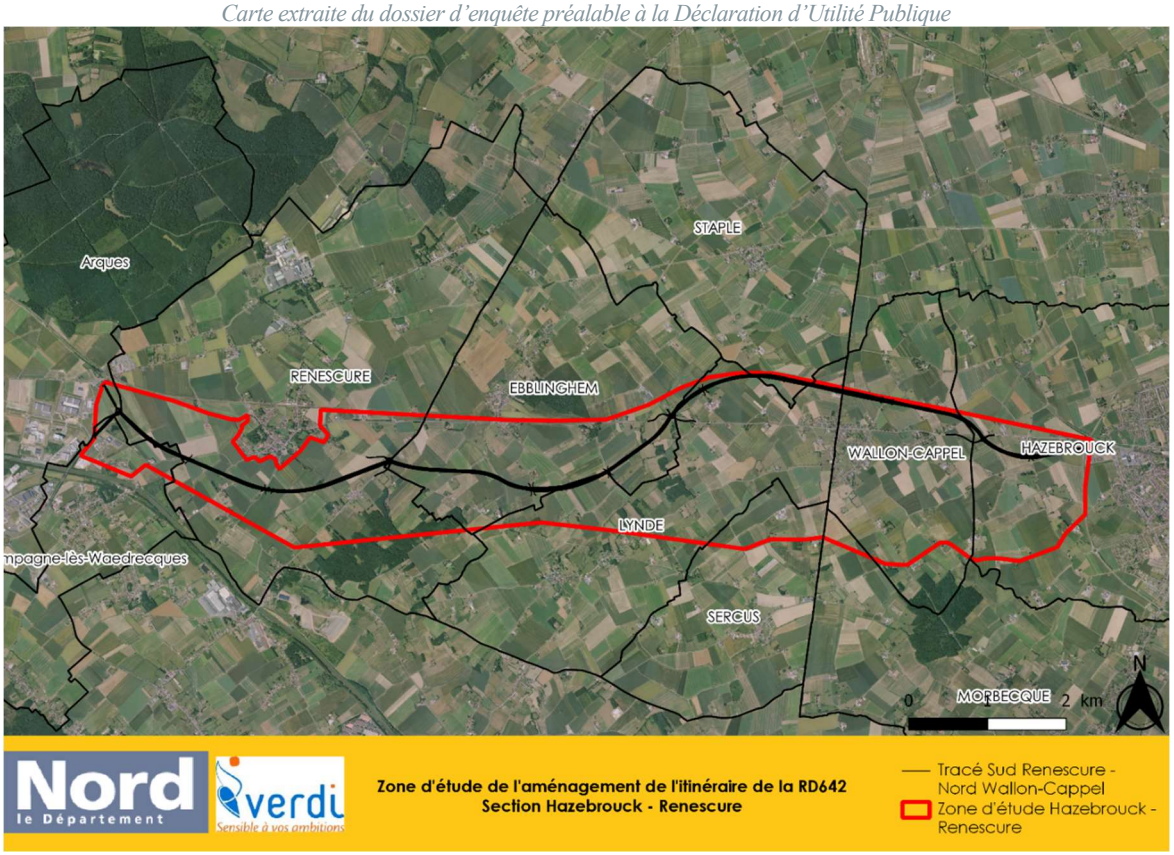
6. METHODOLOGIE APPLIQUEE DANS LE CADRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale a été réalisée conformément aux attentes du code de l'environnement.

Comme dit précédemment, l'objectif premier de l'étude est d'apporter une visibilité sur les enjeux du site. (Cf. partie suivante). Pour cela, une analyse à plusieurs échelles a été réalisée : De l'inscription des sites au sein d'un paysage jusqu'à l'analyse des éléments présents sur ces derniers, le plus petit qu'ils soient ;

Cependant, au regard des considérants de la MRAe, le périmètre premier correspond à celui des emplacements réservés définis durant les études préalables du projet de déviation

Carte extraite du dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

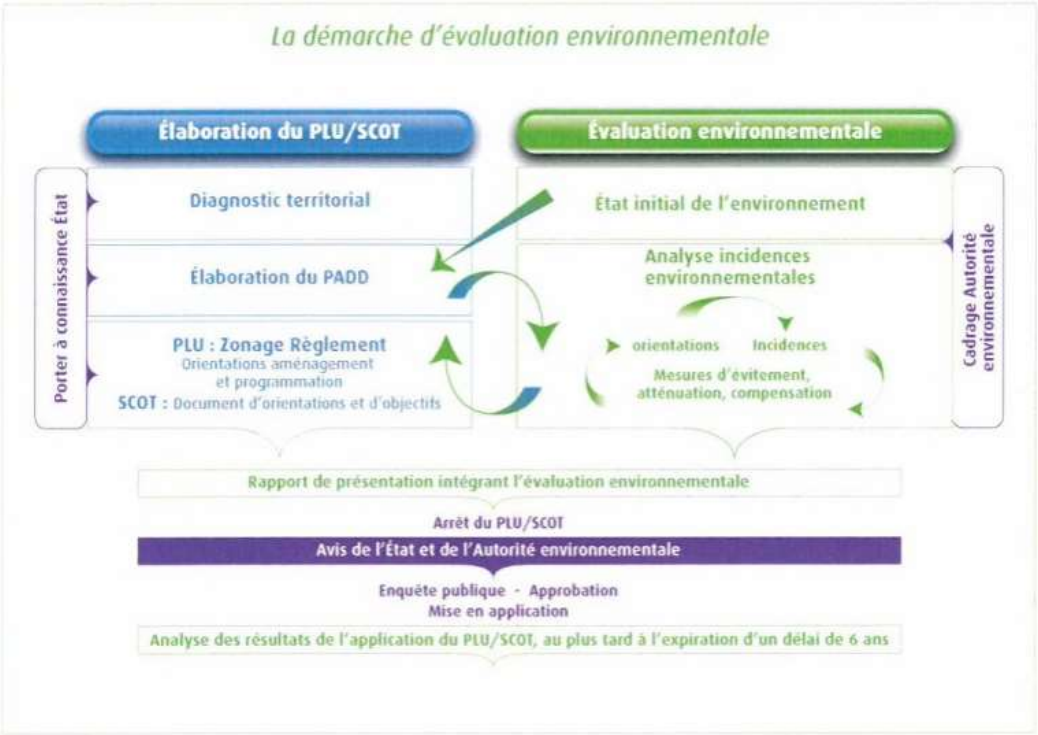


Carte extraite du dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

L'évaluation environnementale est avant tout une démarche. Une démarche d'intégration de l'environnement qui rend compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement de toute initiative pour :

- contribuer à un meilleur projet pour l'environnement ;
- s'inscrire dans un processus : poser les bonnes questions au bon moment.

Les documents soumis à EE sont ceux qui présentent le plus d'enjeux environnementaux avec une exigence renforcée en terme de diagnostic, d'analyse et de maîtrise des impacts, de justification des choix. Il est important d'interroger, en amont, l'opportunité des décisions et de soigner la restitution des arbitrages opérés.



Afin d'appréhender au mieux le contexte du projet, le département du Nord, porteur du projet, a réalisé une étude environnementale afin de mettre en avant la sensibilité écologique du site et les éventuels impacts potentiels des futurs projets.

7. LES PRINCIPAUX ENJEUX DU SITE

L'évaluation environnementale est une démarche sélective. Les critères déterminants d'évaluation ont été choisi, au sein des champs de l'évaluation, au regard des enjeux environnementaux. L'importance des enjeux découle directement :

- De critères objectifs mis en évidence au cours de l'état initial de l'environnement,
- Des considérants évoqués au sein de l'avis de la MRAe (Cf. annexe)

Le tableau suivant présente la hiérarchisation des enjeux présents sur le territoire :

Enjeux relatifs au milieu physique		
Thème	***Enjeux***	***Niveau de sensibilité***
Géologie /Relief	Gérer les déblais et remblais lors du chantier Gérer les poussières	Faible
Occupation du sol	Réaliser un diagnostic exhaustif des parcelles concernées et de l'impact du projet (procédure d'aménagement foncier)	Fort
	Optimiser les impacts relatifs à la consommation foncière	Fort
Ressource en eau	Préserver les zones humides	Fort
	Préserver les mares et cours d'eau de l'aire d'étude	Fort
	Préserver la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines	Fort

Enjeux relatifs au milieu naturel et patrimonial		
Thème	***Enjeux***	***Niveau de sensibilité***
Milieu naturel	Protéger les espèces végétales protégées : - Orchis de Fuchs - Plantain d'eau lancéolé - Oenanthe aquatique	Moyen
	Mettre en œuvre la réglementation éviter réduire compenser pour les espèces protégées ou patrimoniales	Fort
	Intégrer les corridors écologiques et habitats pouvant être propices aux espèces protégées	Fort
Paysage	Maintenir la transition paysagère et les structures du paysage	Moyen
	Respecter les points d'appels paysagers	Moyen

Patrimoine	Préserver le cadre des monuments historiques	Faible

Enjeux relatifs aux risques et nuisances		
Thème	***Enjeux***	***Niveau de sensibilité***
Risques	Ne pas aggraver le risque inondation des secteurs voisins	Moyen
	Prendre en compte l'aléa retrait gonflement des argiles	Moyen
Nuisances	Limiter les nuisances sonores pouvant être subies par les riverains notamment sur les façades arrière	Fort
	Limiter l'exposition des populations aux rejets atmosphériques	Moyen

Enjeux relatifs au milieu humain et urbain		
Thème	***Enjeux***	***Niveau de sensibilité***
Cadre règlementaire	Prendre en compte les documents d'urbanisme dans l'aménagement	Moyen
	Prendre en compte les réseaux	Faible
	Prendre en compte le développement de l'urbanisation future	Moyen
Population	Adapter l'infrastructure aux perspectives démographiques et au trafic des poids lourds	Fort
	Améliorer la liaison avec les territoires voisins	Positif
	Permettre une desserte adaptée des populations desservies	Positif
Mobilité	Desservir les bassins d'emploi et faciliter la connexion avec l'agglomération lilloise	Positif
	Permettre le désenclavement d'Arques et de Renescure	Positif
	Sécuriser les déplacements cyclistes et piétons	Moyen
	Améliorer le cadre de vie (bruit, air accidentologie …)	Moyen

8. LES PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET ET LES MESURES ASSOCIEES

L'analyse des impacts est directement en lien avec les enjeux identifiés précédemment.

Pour chaque thématique, l'évaluation permet de qualifier la nature de l'impact (positif, neutre, négatif) mais aussi sa probabilité, sa durée et le caractère réversible des incidences si nécessaire. Au regard des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan, des mesures d'atténuation peuvent être proposées.

NB : L'évaluation environnementale explicite les mesures prises par le document pour éviter, réduire ou compenser les incidences environnementales négatives. Néanmoins, le document ayant ses limites, certaines mesures peuvent être considérées comme des mesures d'accompagnement afin d'assurer :

- La prise en compte de l'environnement sur des éléments que le PLU ne peut cadrer (exemple : modalités d'intervention en phase de travaux).
- La bonne retranscription de certains éléments qui s'imposent au document d'urbanisme (exemple : intégration du PPRI).

Au regard des enjeux recensés dans le cadre de l'état initial de l'environnement, les modifications engendrées par la mise en place d'emplacements réservés (et in fine par la réalisation du projet de déviation), engendrent des impacts potentiels sur différentes thématiques à savoir :

- Des impacts sur l'occupation du sol et de la consommation foncière,
- Des impacts sur le milieu naturel et les continuités écologiques,
- Des impacts sur les risques et les nuisances.

Pour rappel, le tracé de la déviation retenu par le département du Nord (et l'Etat via la procédure de DUP) est le moins impactant au niveau environnemental. Des études complémentaires seront réalisées par le département en temps voulu.

A l'échelle du document d'urbanisme, les différents éléments exposés dans la partie « Analyse des Incidences » ont révélé des incompatibilités entre l'inscription de l'emplacement réservé et la présence d'outils et de prescriptions règlementaires s'y afférant au droit de l'emplacement réservé. En effet, ce dernier intercèpte :

- **Des éléments à protéger pour des motifs d'ordre écologique ou patrimonial repérés à la planche C du zonage du PLUi,**
- **Des axes de ruissellement et des zones d'inondations constatées repérés à la planche B du zonage du PLUi.**

L'évaluation environnementale recommande d'analyser l'ensemble des dispositions règlementaires et ces dernières au regard du projet de déviation qui, porté par le département du Nord, dépasse les enjeux intercommunaux en apportant une attention particulière aux éventuels impacts générés.

Afin de rendre compatible le projet avec les dispositions règlementaires du PLUi, il conviendra de rappeler que les points de modifications précités ont pour objet la réduction d'une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.

Par conséquent et en vertu de l'article L.153-34 du code de l'urbanisme, la procédure adéquate correspond à une procédure de révision allégée.

9. ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 représente un véritable enjeu de développement durable pour la conservation des espaces et espèces remarquables. En effet, il permet de concilier sauvegarde de la biodiversité et maintien des activités humaines dans le cadre d'une entente locale co-animée par les acteurs du territoire. La pérennité des sites abritant des habitats naturels et des espèces de faune et de flore remarquable est essentielle. C'est pourquoi l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme doit intégrer l'évaluation des incidences Natura 2000.

Le projet n'est pas de nature à pouvoir altérer directement les habitats et les espèces d'intérêts communautaire qui s'y développement. Néanmoins le projet aura un impact sur le corridor forestier et les corridors fluviaux qui sont connectés à la ZSC. Seul le Triton crêté a été identifié sur la zone d'étude. Il fait partie de la liste des espèces permettant la désignation de la ZSC. Les adultes sont peu mobiles et se maintiennent dans un rayon de 250 m autour de leur site de reproduction. Les individus dispersant, quant à eux peuvent parcourir des distances d'1 km, voire d'avantage pour coloniser des sites de reproduction.

L'impact sur le réseau Natura 2000 est considéré faible.

10. ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMME

La démarche d'évaluation environnementale doit obligatoirement inclure une description de l'articulation du PLUi-H avec les autres documents et plans-programmes, qu'ils soient eux-mêmes soumis ou non à évaluation environnementale. Le Code de l'urbanisme indique une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes et un rapport de compatibilité ou de prise en compte entre certains d'entre eux.

Tout d'abord, l'évaluation environnementale a permis de vérifier l'adéquation du projet de modification avec les objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUi-H.

Le projet de modification du PLUi-H ne remet pas en cause l'économie générale. Il est compatible avec les éléments du PADD porté par le territoire. Toutefois, une attention particulière sera à apporter sur les éléments d'ordre écologique, paysager et de patrimoine identifiés au plan de zonage.

Le projet de modification est compatible avec les ambitions du PADD du PLUI-H de la CCFI.

L'ensemble des orientations des documents suivants et pouvant concernées la procédure de modification a été étudié :

- Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)
- Le SCoT Flandre et Lys
- La Charte du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale
- Le SDAGE Artois-Picardie 2022-2026
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du Bassin Artois-Picardie
- Le SAGE de l'Audomarois et le SAGE de la Lys

L'analyse a montré que les différentes prescriptions ont été prises en compte au sein de la procédure d'évolution du document d'urbanisme.

Aucune incompatibilité n'est à prévoir.

11. INDICATEURS DE SUIVI

Le code de l'urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale à travers l'utilisation d'indicateurs de suivi.

Le choix des indicateurs, devant témoigner des évolutions du territoire, est guidé par plusieurs considérations. En effet, les indicateurs doivent à la fois être exploitables, représentatifs des enjeux qui caractérisent le territoire et faciles à obtenir avec les moyens dont on dispose, selon une périodicité leur permettant de rendre compte d'évolutions.

La présente évaluation environnementale étant réalisée dans le cadre du projet de la modification n°1 du PLUi-H de la CCFI avec la mise en place d'emplacements réservés nécessaire à l'aménagement de la déviation de la RD 642 de nombreux indicateurs de suivi ne seront mobilisables qu'après l'aménagement de la zone.

En tout état de cause, une vigilance particulière devra être portée lors du dépôt de la demande d'autorisation du projet.

Indicateurs du PLUI sur la thématique de l'environnement

Suivi des éléments du patrimoine naturel	Linéaire de haies, fossés, talus protégés en bon état	Triennal	MOS / ARCH
	Évolution des surfaces de prairies	Triennal	
	Surfaces naturelles consommées au profit de l'urbanisation	Triennal	
Suivi de la prévention des risques	Évolution des surfaces urbanisées exposées aux risques/aléa	Triennal	EPCI / AUD / DDTM
	Nombre d'inondations constatées au sein du tissu urbanisé	Triennal	
Suivi de la valorisation du patrimoine bâti et paysager	Nombre d'éléments de patrimoine protégés qui demeurent en bon état	Triennal	EPCI / AUD
	Qualité des interfaces publiques / privées dans les opérations neuves	Triennal	
Suivi des dispositifs de gestion de la ressource en eau	Part des communes ayant réalisée un zonage pluvial	Triennal	EPCI / AUD
	Part des habitations en assainissement collectif / non collectif	Triennal	

Indicateurs du PLUI sur la thématique de la consommation foncière

Suivi de la consommation foncière	Evolution des surfaces urbanisées	Triennal	MOS / AUD
	Surfaces agricoles consommées au profit de l'urbanisation	Triennal	
	Surfaces naturelles consommées au profit de l'urbanisation	Triennal	
Suivi des zones d'activités	Evolution des surfaces économiques aménagées	Annuel	EPCI / AUD / SOFIE
	Evolution du rythme de consommation dédié à l'activités	Annuel	
	Nombre d'emplois par hectare	Annuel	
	Surface bâtie par hectare	Annuel	
Suivi des zones AU	Nombre d'hectares aménagés et répartition par type (extension / densification / renouvellement urbain)	Annuel	EPCI / AUD / FICHIERS FONCIERS
	Nombre de logements réalisés dans les zones AU par typologie (accession libre / accession sociale / locatif privé / locatif social / béguinage)	Annuel	
	Surface moyenne des parcelles aménagées	Triennal	
	Densité bâtie brute et nette des opérations	Annuel	
	Suivi des fonciers maîtrisés par les collectivités	Annuel	

Indicateurs du SCoT basé sur l'orientation 1 concernant l'amélioration de l'accessibilité Flandre et Lys sur la thématique de la consommation foncière

Etat d'avancement des projets d'infrastructures (RD642 / désenclavement de la Vallée de la Lys)	SCOT	Suivi de l'état d'avancement des projets à la date d'approbation du SCOT - RD642 (liaisons Renescure-Hazebrouck) / procédure d'enquête publique en 2019 / démarrage des travaux sur la période 2025/2030, sous réserve de la validation du plan de financement - RD642 (contournement A25-Strazeele) / début des travaux espérés en 2022 - Désenclavement de la Vallée de la Lys : études engagées depuis 2017	2019	Annuelle	Conseil Départemental

Indicateurs du SCoT basé sur l'orientation 7 concernant le maintien d'une agriculture dynamique et innovante

INDICATEURS	ECHELLE D'ANALYSE	T0	ANNEE DE LA DONNEE T0	PERIODICITE DE SUIVI	SOURCES / ORGANISMES
Evolution des surfaces agricoles	SCOT	**Espaces agricoles MOS 2015 :** 61 901 ha	2015	Mise à jour OCS²D	MOS 2015 / OCS²D
Evolution du nombre d'exploitations	SCOT	**Nombre d'exploitations en activité (Chambre Agriculture - 2015)** : 972 **Nombre d'exploitations (RGA - 2009)** : 1 249	2009 / 2015	Mise à jour RGA / Diagnostic Chambre d'Agriculture	RGA / Chambre d'Agriculture

Indicateurs du SCoT basé sur l'orientation 12 concernant l'accentuation des démarches en faveur de la reconquête de la biodiversité

INDICATEURS	ECHELLE D'ANALYSE	T0	ANNEE DE LA DONNEE T0	PERIODICITE DE SUIVI	SOURCES / ORGANISMES
Evolution des surfaces urbanisées en ZNIEFF de type 1	SCOT	Suivi des surfaces urbanisées en ZNIEFF de type 1 à la date d'approbation du SCOT	2019	Triennale	OCS²D / DREAL / CARMEN
Suivi de la protection des zones humides	SCOT	Suivi à la date d'approbation du SCOT	2019	Triennale	PLU / PLUI / DREAL / SAGE / SDAGE
Actions de reconquête de la biodiversité (plantations de haies, création de mares, ...)	SCOT	**Linéaires de haies 2013** : 1 242 km **Espaces naturels MOS 2015 :** 4 169 ha	2013 / 2015	Triennale	EPCI / Agence de l'eau / Syndicats de Gestion des Eaux / PNR / Arch / OCS²D

INDICATEURS	ECHELLE D'ANALYSE	T0	ANNEE DE LA DONNEE T0	PERIODICITE DE SUIVI	SOURCES / ORGANISMES
Evolution de la qualité des eaux de surface	SCOT	**Objectifs d'état global SDAGE 2016-2021 :** - Aa canalisée de confluence avec le canal de Neufossé à la confluence avec le canal de la haute Colme / Bon état global 2027 - Canal d'Hazebrouck / Objectif global moins strict 2027 - Grande becque / Objectif global moins strict 2027 - Lys canalisée de l'écluse n° 4 Merville aval à la confluence avec le canal de la Deule / Objectif globla moins strict 2027 - Lys canalisée du noeud d'Aire a l'écluse n° 4 Merville aval / Objectif global moins strict 2027 - Lys rivière / Bon état global 2015 - Yser / Objectif global moins strict 2027	2016	Mise à jour de la donnée	Agence de l'eau

La liste précédente est complétée par certains indicateurs du SCoT. Avoir des indicateurs similaires permettra une meilleure appropriation des démarches menées aux différentes échelles.