

04

ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
DES CAMPAGNES DE L'ARTOIS

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU NORD

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

PLUI ARRÊTÉ LE **05.12.19**
ET LE **06.05.21**

PLUI APOUVÉ LE **21.07.22**

Dossier réalisé avec
le bureau d'études :



VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À LA DÉLIBÉRATION D'APPROBATION
DU PLAN LOCAL D'URBANISME DU NORD DE LA
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES CAMPAGNES DE L'ARTOIS
EN DATE DU 21 JUILLET 2022, LE PRÉSIDENT, MICHEL SEROUX



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
DES CAMPAGNES DE L'ARTOIS
1050, AVENUE FRANÇOIS MITTERRAND
62810 AVESNES-LE-COMTE

03. 21. 220. 200
PLUI@CAMPAGNESARTOIS.FR
WWW.CAMPAGNESARTOIS.FR





Sommaire

1	Préambule	2
2	Méthodologie de l'évaluation environnementale	3
2.1	Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLUi	3
2.2	Analyse des incidences du projet finalisé intégré au rapport de présentation	3
2.3	Outils de suivi et évaluation	4
3	Les enjeux relevés par le diagnostic de territoire	5
4	Dynamiques territoriales prospectives : le scénario de référence.....	11
4.1	Trame verte et bleue et consommation d'espaces.....	11
4.2	Paysages et patrimoine	12
4.3	Ressource en eau et sa gestion	13
4.4	Risques.....	14
4.5	Cadre de vie.....	14
5	L'évaluation des incidences du PADD sur l'environnement.....	15
5.1	Trame verte et bleue et consommation d'espace	17
5.2	Paysages et patrimoine	17
5.3	Ressource en eau et sa gestion	18
5.4	Risques.....	18
5.5	Cadre de vie.....	19
6	Les solutions de substitutions raisonnables envisagées	21
7	Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur.....	23
8	Motif des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire et national.....	40
9	Evaluation des incidences sur les zones revêtant une importance particulière : les zones à urbaniser et les emplacements réservés et les mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables	42
9.1	Les zones Natura 2000	42
9.2	La démarche d'évaluation environnementale des zones à urbaniser et des emplacements réservés	44
9.3	Les impacts des zones à urbaniser sur l'environnement et les mesures mises en œuvre pour éviter et réduire	46
9.4	Les emplacements réservés	66
9.5	Le projet de doublement de la RD939	66
10	Outils de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PLUi.....	68





1 Préambule

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est un processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration du document de planification ou ses évolutions, et ce dès les phases amont de réflexions. Elle sert à éclairer tout à la fois les décideurs sur les suites à donner au projet au regard des enjeux environnementaux du territoire concerné et ceux relatifs à la santé humaine, ainsi qu'à informer et garantir la participation du public. Elle doit rendre compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement du plan ou du programme et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire concerné.

Le PLUi des Campagnes de l'Artois est soumis à évaluation environnementale après une analyse au cas par cas de son projet par la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) des Hauts-de-France (n°GARANCE 2019-3788).

La démarche d'évaluation doit être proportionnée aux enjeux du territoire et aux effets de la mise en œuvre du PLUi. Elle doit permettre de questionner le projet d'urbanisme au fur et à mesure qu'il se construit notamment pour la définition des mesures proposées et leur traduction opérationnelle dans les pièces du PLUi.

La démarche d'évaluation environnementale doit permettre la bonne prise en compte des enjeux environnementaux du territoire. C'est une démarche itérative et progressive qui s'opère tout au long du processus d'élaboration du document d'urbanisme, via des allers-retours entre le diagnostic du territoire, le projet de territoire et l'évaluation de ses impacts environnementaux.



2 Méthodologie de l'évaluation environnementale

2.1 Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLUi

L'état initial de l'environnement fait ressortir les principaux constats relatifs à chacune des thématiques environnementales et paysagères, les contraintes et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux). Cette étude a été menée sur la base de recherches bibliographiques et d'échanges avec les acteurs locaux notamment avec l'organisation d'ateliers de travail partenariaux pour partager et consolider les enjeux identifiés. L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire.

2.2 Analyse des incidences du projet finalisé intégré au rapport de présentation

L'analyse des incidences du projet finalisée a été conduite en utilisant comme fil directeur l'analyse thématique.

Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives des différentes pièces du PLUi sur l'environnement : les orientations du PADD, les prescriptions écrites du règlement et le zonage, les Orientations d'Aménagement et de Programmation. Chaque pièce a ainsi été soumise à un ensemble de questions évaluatives, découlant directement des enjeux identifiés, permettant de déterminer les impacts sur chaque thématique environnementale et paysagère.

Afin de couvrir l'ensemble des domaines environnementaux et dans un souci de clarté et de concision, les thématiques ont été regroupées de la manière suivante de façon à répondre aux principaux enjeux environnementaux :

- **Trame Verte et Bleue et consommation d'espace** : Il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi participe au maintien des milieux naturels, de la faune et de la flore ; la consommation d'espace étant la principale cause de leur disparition ;
- **Paysage et patrimoine** : il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi vise à maintenir le cadre de vie des habitants et les caractéristiques spécifiques au territoire ;
- **Ressource en eau et sa gestion** : il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi vise à protéger voire améliorer et si possible réduire la consommation de la ressource en eau ;
- **Risques** : il s'agit d'identifier dans quelle mesure le PLUi identifie les risques, cherche à protéger les personnes et les biens en réduisant leur vulnérabilité et assure un territoire sain pour l'environnement et la population ;
- **Cadre de vie** : ce thème vise à identifier dans quelle mesure le PLUi prend en compte le cadre de vie des habitants à travers plusieurs thèmes :





- La sobriété énergétique et la diminution des émissions de gaz à effet de serre, dont l'un des objectifs est d'améliorer la qualité de l'air ;
- Les orientations participant à la limitation des nuisances engendrées par le développement du territoire (pollution lumineuse, nuisances sonores, qualité de l'air, pollution des sols etc.) ;
- La gestion des déchets.

2.3 Outils de suivi et évaluation

Il s'agit de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PLUi.

Un tableau de bord a ainsi été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur initiale, la source, la valeur de référence et l'objectif de résultat.

Etant entendu que :

- La valeur initiale est la valeur au moment de l'approbation du document d'urbanisme ;
- La valeur de référence est le seuil réglementaire, la norme, la moyenne ;
- L'objectif de résultat est l'objectif à atteindre pour chacun de ces indicateurs au terme du plan.

Le choix des indicateurs s'est basé sur l'évaluation environnementale du SCoTA pour avoir une cohérence dans les outils de suivi et d'évaluation, indicateurs affinés avec les données et chiffres clés figurant dans le rapport de présentation du PLUi.





3 Les enjeux relevés par le diagnostic de territoire

Les enjeux du territoire sont présentés sous forme d'un tableau reprenant les caractéristiques principales de chaque thématique et la hiérarchisation des enjeux.

La hiérarchisation des enjeux est matérialisée par une couleur et selon l'importance suivante :

Enjeu négligeable	La thématique abordée est inexistante ou n'influe pas sur le territoire.
Enjeu faible	La thématique abordée est présente sur le territoire mais a pour conséquence un enjeu faible ou des enjeux qui sont éloignés des possibilités d'action du PLUi.
Enjeu moyen	La thématique abordée est présente sur le territoire et déjà prise en compte par des documents réglementaires autres que le PLUi. Les Campagnes de l'Artois devront tenir compte de ce thème lors de l'élaboration du PLUi. Toutefois, le PLUi ne pourra à lui seul, apporter des réponses aux problématiques de cette thématique.
Enjeu fort	La thématique abordée est présente sur le territoire et il s'agit d'un sujet sensible. Les Campagnes de l'Artois devront absolument tenir compte de ce thème lors de l'élaboration du PLUi.





THEMATIQUE	CARACTERISTIQUES	ENJEU
ENVIRONNEMENT NATUREL		
ZONES REGLEMENTAIRES OU D'INVENTAIRES	4 ZNIEFF de type I et 1 ZNIEFF de type II présentes sur le territoire. - Aucune ZICO. - Aucune réserve naturelle régionale ou nationale. - Aucun Parc Naturel Régional. - Aucun Arrêté de Protection du Biotope. - Aucune zone Natura 2000 sur le territoire, la plus proche est à environ 7km au sud du territoire (Directive habitat ZSC (FR2200350) Massif forestier de Lucheux) et 17km (Directive habitat ZSC (FR2200348) Vallée de l'Authie).	FAIBLE
ZONES HUMIDES	Malgré la présence de la Scarpe, et de la Lawe, les milieux humides sont sous-représentés sur le territoire (zones humides et surfaces en eau : 0,11 % contre 1,23% au niveau régional -données SIGALE 2009-). Ce taux relativement faible de milieux humides peut s'expliquer par le fait que le territoire est positionné en tête de bassin versant, par l'urbanisation quasi linéaire de la vallée de la Scarpe, par la pression agricole qui implique que des cultures et des prairies viennent au contact direct de la rivière.	FAIBLE
TRAME VERTE ET BLEUE- CONTINUITES ECOLOGIQUES	18% de la surface du territoire possède un intérêt écologique fort à très fort. 210 ha recensés comme réservoirs de biodiversité par le SRCE dont 34% de forêts. 40 km de corridors recensés par le SRCE dont plus de la moitié en corridors forestiers. - Avifaune abondante avec plusieurs espèces protégées. - Nombreuses infrastructures de transport fragmentant le territoire et notamment les vallées. - Etalement urbain linéaire formant des barrières au sein des espaces ruraux. - Agriculture intensive laissant peu de zones refuges et de déplacement faunistiques.	FORT





ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET PATRIMONIAL		
CONTEXTE PAYSAGER	- Un territoire d'interface, qui bénéficie de l'influence de bassins de vie environnants. - Un paysage varié et riche qui associe plateaux vallonnés ponctués de villages groupés, et vallée à l'urbanisation linéaire. - Des vues qui animent la lecture du paysage. - Des villages dont l'identité rurale est encore présente, au travers des courtils, prairies autour de la Scarpe, haies champêtres, cœurs de villages bâtis encore traditionnels ... - Une artificialisation relativement maîtrisée ces dernières années au regard des apports en emplois et population. - Un territoire de flux et de passage, qui peut favoriser la fuite vers les bassins de vie environnants, mais aussi le report des activités ou installations les moins qualitatives. - Un territoire encore rural, et au cadre de vie préservé mais sous influence directe des aires urbaines environnantes (périurbanisation, pression urbaine). - Une artificialisation qui impacte majoritairement la vallée de la Scarpe et les pourtours des villages et fragilise la qualité du cadre de vie. - Une perte importante d'espaces en prairies, pâtures et milieux humides avec des impacts sur la qualité de l'eau, les risques (inondations...) et la biodiversité. - Une hausse importante des surfaces boisées ; des boisements en timbres -poste préjudiciables à l'activité agricole.	FORT
PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET MONUMENTS HISTORIQUES	- Un patrimoine, riche et diversifié qui témoigne des différentes périodes marquantes du développement du territoire. - Des cônes de vue identifiés par le Département du Pas-de-Calais. - Une architecture traditionnelle encore présente. - Un patrimoine architectural vernaculaire et paysager remarquable. - Une sensibilité au patrimoine archéologique, et une présence forte de vestiges. - Deux communes labellisées « village-patrimoine » : Savy-Berlette et Hermaville. 1 site classé : Orme de l'Arbret à Cambigneul. - Plusieurs cimetières et mémoriaux du Commonwealth. 20 monuments historiques inscrits ou classés. - Pas de site UNESCO sur le territoire, ni de ZPPAUP ou AVAP. - Un petit patrimoine rural et religieux non protégé, méconnu et menacé de disparition avec les évolutions urbaines du territoire (chapelles-oratoires, calvaires, mares ...).	FORT





RESSOURCES EN EAU		
EAUX SOUTERRAINES	▪ Vulnérabilité de la nappe souterraine. ▪ Des eaux souterraines également impactées par des pollutions d'origine agricole mais également domestiques. ▪ Présence d'une nappe productive : la nappe de la craie.	MOYEN
EAUX SUPERFICIELLES	▪ Présence de 4 cours d'eau : – La Scarpe prenant sa source au sein du territoire et le traversant d'Ouest en Est ; – La Lawe à Magnicourt-en-Comté ; – L'Ugy à Avesnes-le-Comte et Noyelle-Vion ; – Le Fleurin à Berles-Monchel. ▪ On compte également plusieurs fossés ou fonds en eau drainant des thalwegs sur le territoire. ▪ Deux rejets industriels sont à signaler dans la Scarpe : – Le rejet de l'industrie « Beignets Heunet » ; – Le rejet de l'industrie « Brioche Pasquier » à Aubigny-en-Artois. ▪ Des eaux de surface impactées par des pollutions diffuses d'origine agricole malgré une position en tête de bassin versant.	FORT
USAGE DE L'EAU	▪ L'alimentation en eau destinée à la consommation humaine s'effectue à partir de plusieurs champs captant (10) + 2 périmètre de protection de captage à Maizières et Magnicourt-en-Comté. ▪ Les DUP concernent les captages de : Avesnes-le Comte, Tincques, Aubigny-en-Artois, Camblain l'Abbé, Bailleul-aux-Cornailles, Frévin-Capelle, Maizières, Penin, Savy-Berlette. ▪ Assainissement non collectif sauf sur les communes de : Villers-Brûlin, Aubigny-en-Artois, Tilloy-lès-Hermaville, Hermaville, Fréwillers, Avesnes-le-Comte. Des travaux en cours sur les communes de : Savy-Berlette, Tincques et Izel-lès-Hameau.	MOYEN
RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET NUISANCES		
RISQUES NATURELS	▪ Territoire peu impacté par les inondations par crue de cours d'eau du fait de sa position en tête de bassin versant. ▪ PPRi de la Lawe sur les communes de Bailleul-aux-Cornailles, Béthonsart, Cambligneul, Chelers, Fréwillers, Magnicourt-en-Comté, Mingoval, Villers-Brûlin et Villers-Châtel.	FORT





	- Risque de remontée de nappe important sur le territoire (allant jusqu'au niveau moyen à très élevé sur l'ensemble du territoire sauf les communes d'Avesnes-le-Comte et Frévin-Capelle et Zones inondées constatées avec des hauteurs non connues sur plusieurs communes : Avesnes-le-Comte, Berles-Monchel, Magnicourt-en-Comté, Maizières, Noyelle-Vion, Tincques). - Risque ruissellement et coulées de boue notamment pour les communes d'Aubigny-en-Artois et Savy-Berlette. - Pas de secteurs sensibles à l'érosion des sols. - Retrait-gonflement des argiles, Aléa nul à moyen sur communes de Hermaville et Noyelle-Vion. Nul à faible sur le reste du territoire. 1 PPRN prescrit sur Savy-Berlette mouvement de terrain mais non approuvé. - Présences de plusieurs cavités souterraines. - Aléa sismique de niveau 2 (faible) pour l'ensemble du territoire.	
RISQUES TECHNOLOGIQUES	- Pas de PPRT sur le territoire. - Risque munitions anciennes de guerre. - Transports de matières dangereuses.	FAIBLE
CADRE DE VIE		
ENERGIE	- Développement de l'éolien sur le territoire. - Territoire produisant peu son énergie et dépendant fortement de l'extérieur. - Consommation énergétique majoritairement pour le chauffage montrant l'enjeu de l'isolation des logements.	MOYEN
DECHETS	- Tonnage de déchets produits par habitant relativement faible. - Taux de valorisation des déchets important par rapport à la moyenne régionale.	FAIBLE
NUISANCES ET POLLUTION	- Aucune ICPE à seuil SEVESO. - Aucun site BASOL et activités industrielles anciennes ou actuelles relativement polluantes. 5 communes sont concernées par des sites BASIAS en activité : Tincques, Savy-Berlette, Aubigny-en-Artois, Camblain l'Abbé et Avesnes-le-Comte. - Concernant les nuisances sonores, la RD939 classée en catégorie 3 avec bande de classement de 100 m concerne 7 communes.	MOYEN





	Air : Secteur émetteur important pour les transports (utilisation importante de la voiture individuelle avec des émissions moyennes par habitant plus élevées qu'au niveau national) + Emissions assez importantes provenant du secteur de l'agriculture (méthane et protoxyde carbone ayant un pouvoir réchauffant).	
--	---	--

Tableau 1. Les enjeux du diagnostic





4 Dynamiques territoriales prospectives : le scénario de référence

L'évaluation environnementale du PLUi ne se réalise pas seulement au regard de la situation environnementale du territoire au moment de son élaboration, mais en prenant en compte les perspectives d'évolution de cette situation. L'explication des choix retenus et l'impact qu'ils ont sur l'environnement et le cadre de vie des habitants vont donc s'appuyer sur une comparaison avec un scénario de référence.

Ce scénario de référence se construit en s'appuyant sur les tendances passées dont le prolongement sera envisagé et en prenant en compte les politiques et programmes mis en œuvre et qui sont susceptibles d'infléchir ces tendances. Autrement dit, le scénario de référence correspond à une vision prospective théorique du territoire consistant à projeter à l'horizon 2036 (horizon du PLUi) le développement du territoire en l'absence du PLUi.

Pour ce faire, il s'agit de s'appuyer sur :

- L'observation du prolongement des tendances passées et/ou des dynamiques d'évolution du territoire ;
- L'observation des politiques, programmes ou actions mises en œuvre localement par la Communauté de Communes pouvant infléchir les tendances ;
- La prise en compte des échéances déterminées par les plans et programmes que la Communauté de Communes doit obligatoirement mettre en œuvre.

4.1 Trame verte et bleue et consommation d'espaces

Dynamiques territoriales	Conséquence au fil de l'eau
▪ Un territoire avec des atouts : – 18% de la surface du territoire possède un intérêt écologique fort à très fort. – 4 ZNIEFF de type I présentes sur le territoire. – Avifaune abondante avec plusieurs espèces protégées. – 210 ha recensés comme réservoirs de biodiversité par le SRCE dont 34% de forêts. – 40 km de corridors recensés par le SRCE dont plus de la moitié en corridors forestiers. ▪ Et des faiblesses liées à la structuration du territoire : – Nombreuses infrastructures de transport fragmentant le territoire et notamment les vallées. – Etalement urbain linéaire formant des barrières au sein des espaces ruraux. – Agriculture intensive laissant peu de zones refuges et de déplacement faunistiques.	▪ Les pressions sur ces espaces (urbanisation, activité agricole intensive, infrastructures...) sont importantes et continueront à se développer. Elles menacent non seulement le potentiel de réservoir de biodiversité, mais également leur rôle majeur dans la connexion des milieux naturels du territoire. L'état de dégradation va s'accroître avec une perte de richesse écologique. ▪ Des espaces naturels qui continuent à être protégés par des législations internationales ou nationales. ▪ Un mitage important du territoire lié à l'étalement urbain qui affecte la fonctionnalité du maillage écologique du territoire. ▪ Une pollution lumineuse qui s'accroît avec l'extension urbaine et qui participe au dérangement des espèces.





	▪ Une régression des zones humides du territoire pour assurer le développement (artificialisation, bétonisation). ▪ Une artificialisation des sols encadrée par le SCoTA avec un développement du territoire orienté par le SCoTA et des objectifs à tenir en termes de consommation d'espaces. ▪ La réalisation du doublement de la RD939 avec une consommation d'espace agricole et naturel importante (environ 35/40ha).
--	---

4.2 Paysages et patrimoine

Dynamiques territoriales	Conséquence au fil de l'eau
▪ Un patrimoine, riche et diversifié qui témoigne des différentes périodes marquantes du développement du territoire, avec notamment une présence de monuments historiques très forte. ▪ Une architecture traditionnelle encore présente. ▪ Un petit patrimoine rural important. ▪ Une sensibilité au patrimoine archéologique, et une présence forte de vestiges. ▪ Mais un petit patrimoine rural et religieux non protégé, méconnu et menacé de disparition avec les évolutions urbaines du territoire (chapelles-oratoires, calvaires, mares ...). ▪ Un territoire d'interface, qui bénéficie de l'influence de bassins de vie environnants. ▪ Un paysage varié et riche qui associe plateaux vallonnés ponctués de villages groupés, et vallée à l'urbanisation linéaire. ▪ Des vues qui animent la lecture du paysage. ▪ Des villages dont l'identité rurale est encore présente, au travers des courtils, prairies autour de la Scarpe, haies champêtres, cœurs de villages bâtis encore traditionnels ... ▪ Un patrimoine riche, qui témoigne de l'histoire du territoire et des identités du territoire : rurales et industrielles, territoire de flux/d'invasion, villégiature ... ▪ Une artificialisation relativement maîtrisée ces dernières années au regard des apports en emplois et population.	▪ Un patrimoine bâti reconnu et protégé. ▪ Des paysages mités et des cônes de vues percés par une urbanisation au coup par coup sans harmonisation par rapport aux paysages. ▪ Un développement urbain qui, s'il n'est pas maîtrisé à l'échelle intercommunale, peut remettre en cause les atouts du territoire (cadre de vie, ressources...). ▪ Un risque de banalisation lié au développement de l'habitat résidentiel « standard ». ▪ Une perte des espaces de prairies et jardins autour des villages, qui contribuent beaucoup à la qualité des villages. ▪ Des évolutions agricoles, simplification et diminution de l'élevage, qui peuvent modifier les paysages et la qualité écologique du territoire (abandon des prairies, pâtures).





- Mais un territoire de flux et de passage, qui peut favoriser la fuite vers les bassins de vie environnants, mais aussi le report des activités ou installations les moins qualitatives.
- Un territoire encore rural, et au cadre de vie préservé mais sous influence directe des aires urbaines environnantes (périurbanisation, pression urbaine).
- Une artificialisation qui impacte majoritairement la vallée de la Scarpe et les pourtours des villages et fragilise la qualité du cadre de vie.
- Une perte importante d'espaces en prairies, pâtures et milieux humides avec des impacts sur la qualité de l'eau, les risques (inondations...) et la biodiversité.
- Une hausse importante des surfaces boisées ; des boisements en timbres -poste préjudiciables à l'activité agricole.

4.3 Ressource en eau et sa gestion

Dynamiques territoriales	Conséquence au fil de l'eau
Territoire peu impacté par les inondations par crue de cours d'eau du fait de sa position en tête de bassin versant mais avec des risques de remontée de nappe important sur le territoire, des risques de ruissellement et coulées de boue notamment pour les communes d'Aubigny-en-Artois et Savy-Berlette.	▪ Une amélioration de la qualité des cours d'eau grâce aux différents documents réglementaires et directives que les collectivités doivent respecter mais des risques de pollution sans gestion à la parcelle des eaux pluviales. ▪ Le développement de l'urbanisation sans cohérence et sans règlement sur la gestion des eaux pluviales aura des effets négatifs sur la quantité et la qualité des eaux souterraines malgré les directives et réglementations européennes et nationales. ▪ L'application du PPRI de la Lawe approuvé le 29 mars 2021 qui encadre l'urbanisation vis-à-vis du risque d'inondation.





4.4 Risques

Dynamiques territoriales	Conséquence au fil de l'eau
▪ Nombreuses carrières et cavités souterraines. ▪ Aucun site BASOL et activités industrielles anciennes ou actuelles relativement peu polluantes. ▪ Aucune ICPE à seuil SEVESO. ▪ Risques liés au transport de matières dangereuses (risque TMD) : ferré, routier et canalisation de gaz.	▪ Un encadrement réglementaire des risques naturels qui impose une mise à distance des zones d'habitat pour protéger les populations. ▪ Une augmentation des inondations en zone urbaine lié à l'imperméabilisation des sols engendrée par le développement urbain et au changement climatique.

4.5 Cadre de vie

Dynamiques territoriales	Conséquence au fil de l'eau
▪ Concernant les nuisances sonores, la RD939 est classée en catégorie 3 avec bande de classement de 100 m et concerne 7 communes du Nord des Campagnes de l'Artois. ▪ Secteur émetteur important pour les transports (utilisation importante de la voiture individuelle avec des émissions moyennes par habitant plus élevées qu'au niveau national). ▪ Emissions assez importantes provenant du secteur de l'agriculture (méthane et protoxyde carbone ayant un pouvoir réchauffant).	▪ La qualité de l'air devrait continuer à s'améliorer avec les politiques nationales et européennes mais la réalisation du projet de doublement de la RD939 contribue à augmenter les GES et la pollution de l'air et les nuisances sonores. ▪ Une insuffisance de la production d'énergies renouvelables qui augmente la dépendance du territoire aux énergies fossiles. ▪ Un parc de logement qui se renouvelle mais qui demeure vieillissant et énergivore. ▪ Un territoire plus vulnérable au changement climatique avec une exposition importante des urbains aux canicules et aux chaleurs nocturnes. Ce phénomène est amplifié avec le développement urbain, l'imperméabilisation des sols (comblement des dents creuses, peu d'espaces végétalisés etc.).





5 L'évaluation des incidences du PADD sur l'environnement

Le PADD est basé sur 4 axes, scindés en plusieurs orientations :

■ **Axe 1 : Donner la priorité à l'accueil d'entreprises, à la création d'emplois et à la résidentialisation des actifs**

Le PLUi du Nord a la volonté de maintenir une croissance démographique reposant sur l'accueil de jeunes actifs qui travaillent et résident sur son territoire en actionnant 2 leviers : la création de l'emploi et une résidentialisation accrue des actifs qui les occupent.

Ainsi, l'objectif visé est le maintien du rythme de création d'emplois observé entre 2007 et 2012, à savoir une croissance de 1,6% par an. Ainsi, à l'horizon 2036, le territoire du PLUi du Nord accueillerait 4 940 emplois pour 3 860 en 2012. Elle s'appuie sur la poursuite de sa politique en matière de développement économique. Parallèlement, le PLUi du Nord vise à augmenter le nombre d'actifs occupant ces emplois et résidant sur le territoire.

Conformément aux dispositions du SCOT de l'Arrageois, un objectif moyen de croissance démographique de 20% a été fixé sur les communes pôles d'Avesnes-le-Comte, Tincques et Aubigny-en-Artois/Savy-Berlette, et de 10% sur les communes rurales, d'ici 2036.

Orientations :

- Être territoire de référence en écoconstruction,
- Accompagner le maintien de la production agricole,
- Porter l'agroalimentaire et une stratégie de filière,
- Travailler un nouveau développement du commerce et des services de proximité,
- Évaluer les perspectives du tourisme vert et des loisirs.

■ **Axe 2 : Habiter et bien vivre dans le Nord des Campagnes de l'Artois**

Le SCOTA dans son DOO en partie 1 indique une production totale de 4002 logements à réaliser pour la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois entre 2016 et 2036.

Les communes pôles doivent fournir un effort de production de 37% de ses 4002 logements soit 1136 logements prévus pour les Pôles d'Aubigny-en-Artois, Avesnes-le-Comte, Savy-Berlette et Tincques ainsi que Duisans.

Concernant le PLUi du Nord la production totale de logements prévus pour les communes pôles d'Aubigny-en-Artois/Savy-Berlette, Avesnes-le-Comte et Tincques devra permettre d'atteindre les 20% d'augmentation de la population à horizon 2036 conformément aux dispositions du SCOT de l'Arrageois.

Concernant les communes rurales, la production de logements devra permettre d'atteindre une augmentation de 10% de la population à horizon 2036 conformément aux mêmes orientations du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Arrageois.

Orientations :

- Être en capacité de produire les logements dont on a besoin pour accueillir les populations attendues à l'horizon 2036,
- Répondre aux attentes de « vie à la campagne », avec les atouts de la ville,





- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la qualité de l'air.

■ **Axe 3 : Partager des priorités environnementales dans le cadre du développement durable**

Le PLUi du Nord a l'ambition de s'ancrer dans le XXI^{ème} siècle sans renier son identité rurale et en valorisant les valeurs de solidarité et de partage. Son objectif est d'inscrire le développement durable, l'innovation et l'excellence non seulement dans des projets exemplaires au regard des enjeux environnementaux, mais aussi au cœur de l'organisation spatiale du développement du territoire Nord et de son fonctionnement.

Orientations :

- Préserver et gérer la ressource en eau,
- Optimiser l'utilisation du foncier et du bâti existant,
- Soutenir l'innovation dans le domaine de la gestion énergétique,
- Valoriser le patrimoine paysager et naturel,
- Valoriser le patrimoine urbain et culturel.

■ **Axe 4 : Structurer et appliquer un maillage en réseau intelligent et solidaire**

Les ambitions du PLUi du Nord à l'Horizon 2036 sont portées par l'ensemble du territoire. Ceci explique l'organisation du territoire qu'elle souhaite impulser : tirer bénéfice de ses atouts pour porter un projet de société fondée sur le partage et la solidarité.

Orientations :

- Développer un espace « vitrine » de l'excellence du secteur Nord sur la RD 939 et sa déviation,
- Explorer et tisser des liens autour des axes structurants et les espaces périurbains,
- Conforter le positionnement et faire monter en puissance Avesnes-le-Comte,
- Promouvoir un maillage intelligent du territoire,
- Valoriser une diversité des modes de déplacements.

■ **Axe 5 : Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain**

Les ambitions du PLUi du Nord à l'horizon 2036 sont portées dans un souci de maîtrise de l'étalement urbain et d'une gestion économe de l'espace. Des objectifs de modération de la consommation d'espace ont également été fixés : pour l'habitat, 50ha maximum seraient nécessaires pour atteindre les objectifs démographiques fixés, et pour l'économie 35ha maximum.

Orientations :

- Favoriser le renouvellement urbain,
- Optimiser les espaces urbains : prendre en compte la capacité des dents creuses,
- Soutenir la remise sur le marché des logements vacants,
- La rationalisation du foncier.





5.1 Trame verte et bleue et consommation d'espace

Incidences négatives du PADD

Le développement démographique, économique, touristique et de loisirs, promu dans le PADD, aura un impact négatif sur les espaces naturels ou agricoles. En effet, la consommation foncière induite par le projet se fera au détriment de ces espaces qui verront leur part diminuer. A cela, s'ajoutera le doublement de la RD939 si le projet est réalisé.

L'ensemble de ces mutations de l'occupation du sol constitue un risque pour l'intégrité des éléments de la trame verte et bleue, de la faune et de la flore puisque ces nouvelles constructions pourraient être réalisées sur des espaces naturels, qu'ils soient réservoirs de biodiversité ou espaces relais au sein des continuités écologiques, et ainsi provoquer de nouvelles fragmentations des espaces, fragilisant le potentiel du réseau écologique.

Par ailleurs, le territoire Nord des Campagnes de l'Artois n'a pas encore décliné sa trame verte et bleue au niveau local. La réalisation de sa propre TVB aurait permis de mieux prendre en compte les éléments constituant les continuités écologiques sur le territoire et donc dans le projet d'aménagement.

Incidences positives du PADD

Le développement est priorisé sur les communes pôles d'Avesnes-le-Comte, Tincques, Aubigny-en-Artois et Savy-Berlette conformément au SCOT de l'Arrageois. De même, le développement économique est principalement orienté sur la zone économique de Tincques, vitrine du territoire avec Ecopolis.

Le PADD affiche des ambitions pour valoriser son patrimoine paysager et naturel tel que « Décliner la trame verte du Pays d'Artois » ou encore préserver les paysages agricoles et naturels ». En termes de consommation d'espaces, il fixe des objectifs de consommation d'espaces maximum pour l'habitat et le développement économique qui sont cohérents avec le SCOT et prévoit d'optimiser le tissu déjà urbanisé, de favoriser le renouvellement urbain et de soutenir la remise sur le marché des logements vacants.

5.2 Paysages et patrimoine

Incidences négatives du PADD

Les nouvelles constructions en logements ou d'activités que nécessitent les objectifs de développement du territoire peuvent porter atteinte à la qualité des paysages et à la valorisation de son patrimoine. D'autant plus que la trame verte et bleue n'a pas été recensée, que le patrimoine remarquable recensé dans le diagnostic de territoire n'a pas été protégé dans le cadre du PLUi ni les cônes de vue.

Des franges urbaines peu qualitatives peuvent être créées lors de l'implantation de nouvelles constructions en extension de l'existant, dénaturant alors les perceptions en entrée de ville/village. La localisation des nouveaux projets est également primordiale pour assurer la préservation des perspectives et points de vue remarquables (cônes de vue, paysages remarquables).





Incidences positives du PADD

Le PADD s'engage sur un certain nombre de points pour valoriser ses paysages et patrimoine :

- Valoriser le patrimoine urbain et culturel
- Préserver et conforter les berges de cours d'eau
- Préserver et conforter les paysages agricoles et naturels...

5.3 Ressource en eau et sa gestion

Incidences négatives du PADD

Une augmentation des consommations d'eau potable et de la production d'eaux usées est à prévoir au regard de l'augmentation du nombre d'habitants et de la création de nouveaux équipements, de commerces ou encore d'entreprises.

Par ailleurs, il faut noter que les nouvelles constructions rendues nécessaires pour répondre aux objectifs de développement territorial entraîneront nécessairement une augmentation de l'imperméabilisation des sols. De ce fait, un accroissement du ruissellement est à attendre et donc du volume d'eau pluviale à gérer.

Incidences positives du PADD

La ressource en eau est présente sur le territoire que ce soit l'eau de surface (rivières, zones humides...) ou l'eau souterraine. Le PADD accorde une place importante à cette ressource afin de la préserver tant en termes qualitatif que quantitatif.

Ainsi le PADD dans son axe 3 indique sa volonté de :

- Préserver et valoriser les zones humides,
- Limiter les risques naturels,
- Mettre en valeur les cours d'eau et préserver et conforter les berges des cours d'eau.

5.4 Risques

Incidences négatives du PADD

Le développement du territoire et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (accueil d'habitants supplémentaires, nouvelles constructions, etc.), conduit inévitablement à augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence.

Le PADD affiche la volonté de soutenir le développement économique du territoire, et notamment d'accueillir de nouvelles entreprises. Cette orientation peut entraîner une augmentation du risque technologique sur le territoire par l'accueil de nouvelles Installations Classées (ICPE) et le transport de matières dangereuses.





Incidences positives du PADD

Le PADD comporte une orientation visant à limiter les risques naturels, risques principaux sur le territoire.

Ainsi, l'orientation « limiter les risques naturels » cherche à limiter les volumes d'eau de pluie rejeté dans les réseaux d'assainissement, promouvoir les dispositifs de recueil et de recyclage des eaux de pluie ou encore protéger les éléments qui participent à limiter les risques d'inondation.

5.5 Cadre de vie

Incidences négatives du PADD

Les objectifs de développement auront des incidences directes et indirectes sur les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie et la qualité de l'air. En effet, l'augmentation du nombre global de constructions sur le territoire, qu'elles soient à vocation d'habitat, économique ou d'équipement, entraînera une augmentation des consommations d'énergie, bien que ces nouvelles constructions soient soumises à la RT 2012, puis à la RT 2020. D'autant plus que les activités économiques et les équipements peuvent s'avérer être de gros consommateurs.

Le PADD exprime le souhait de renforcer l'attractivité du territoire. Cela induit l'accueil de nouveaux habitants, mais également usagers (salariés, visiteurs, clients, etc.). De ce fait, une augmentation des flux de déplacements est à prévoir, engendrant des consommations énergétiques (carburants) et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires. Une intensification du trafic routier participera alors à une dégradation de la qualité de l'air, notamment aux abords des voies de communication structurantes. Le doublement de la RD939 en sera un des éléments importants.

Une augmentation des nuisances sonores est à prévoir dans le territoire au regard des orientations du PADD. En effet, les objectifs d'augmentation de l'attractivité et la densification autour de l'axe de communication majeur (RD939) participeront à l'intensification du trafic sur les voies de communication locales, et donc à l'augmentation des nuisances sonores associées. Aussi, de nouvelles zones de nuisances pourraient apparaître, notamment lors de la création de nouveaux pôles générateurs de déplacements comme de nouvelles zones d'activités ou d'habitat.

Le développement démographique et économique du territoire entraînera une augmentation de la production de déchets, issus des ménages mais également des activités, services et équipements nouvellement créés. Ces nouvelles constructions engendreront aussi une augmentation de la production de déchets de chantiers, qui sont plus difficiles à valoriser.

Incidences positives du PADD

Afin de répondre aux enjeux énergétiques, à la réduction des gaz à effet de serre et des différentes nuisances engendrées par le développement du territoire, le territoire a inscrit plusieurs dispositions en ce sens dans son PADD.





Le PADD promeut :

- Les écoconstructions en continuant à développer la zone économique d'Ecopolis, cluster régional du bâtiment durable, en partenariat avec CD2E et Ekwation ;
- les énergies renouvelables dans le respect des paysages ;
- les déplacements alternatifs à la voiture ;
- la performance énergétique du bâti ;
- la construction à énergie positive ;
- des morphologies urbaines qui favorisent les déplacements doux ;
- les déplacements ferroviaires ;
- la valorisation des polarités des gares ;
- les déplacements modes doux.





6 Les solutions de substitutions raisonnables envisagées

Les solutions de substitutions raisonnables envisagées sont issues des justifications du PADD (cf. rapport de présentation Tome 2).

L'axe 4 du PADD « Structurer et appliquer un maillage en réseau intelligent et solidaire », explique l'organisation du territoire à impulser sur le territoire du PLUi du Nord. Cette organisation est issue d'une réflexion autour de deux scénarios qui a amené à en construire un troisième en cohérence avec les objectifs poursuivis et le PADD du SCOT de l'Arrageois.

Les différents points des scénarios présentés (1, 2 et 3) se retrouvent sur les cartographies correspondantes page suivante.

PREMIERE ORGANISATION DU TERRITOIRE ETUDIEE : UNE VITRINE D'EXCELLENCE REGIONALE

→ Le développement est renforcé autour du projet de contournement de la RD939 et de la voie ferrée en lien avec l'Arrageois – dynamique Est-Ouest

1. Une vitrine d'excellence sur les flux régionaux s'articule autour de deux « portes » : Aubigny-en-Artois et Tincques.
2. Le pôle d'appui d'Avesnes-le-Comte rayonne sur le secteur Sud et les autres territoires ruraux.
3. Les secteurs Nord et Sud s'inscrivent en lien avec les bassins environnants et préservent leurs ressources (agriculture, énergies, eau ...). Le développement y est limité.

SECONDE ORGANISATION DU TERRITOIRE ETUDIEE : UN MAILLAGE DE POLES ET POLARITES DE PROXIMITE QUI FAVORISE LE DEVELOPPEMENT LOCAL

→ Un développement « réparti » sur des pôles complémentaires : ce développement s'appuie sur le renforcement des différents secteurs du territoire pour les fédérer, en lien avec les territoires ruraux voisins dans une dynamique nord-sud.

1. Un réseau de pôles sur la RD 75 avec notamment Aubigny-en-Artois/Savy-Berlette et Avesnes-le-Comte vient renforcer les liens du territoire avec le bassin minier et la Picardie.
- 2 et 3. Les secteurs se valorisent autour des ressources, de la coopération, et du réseau local.



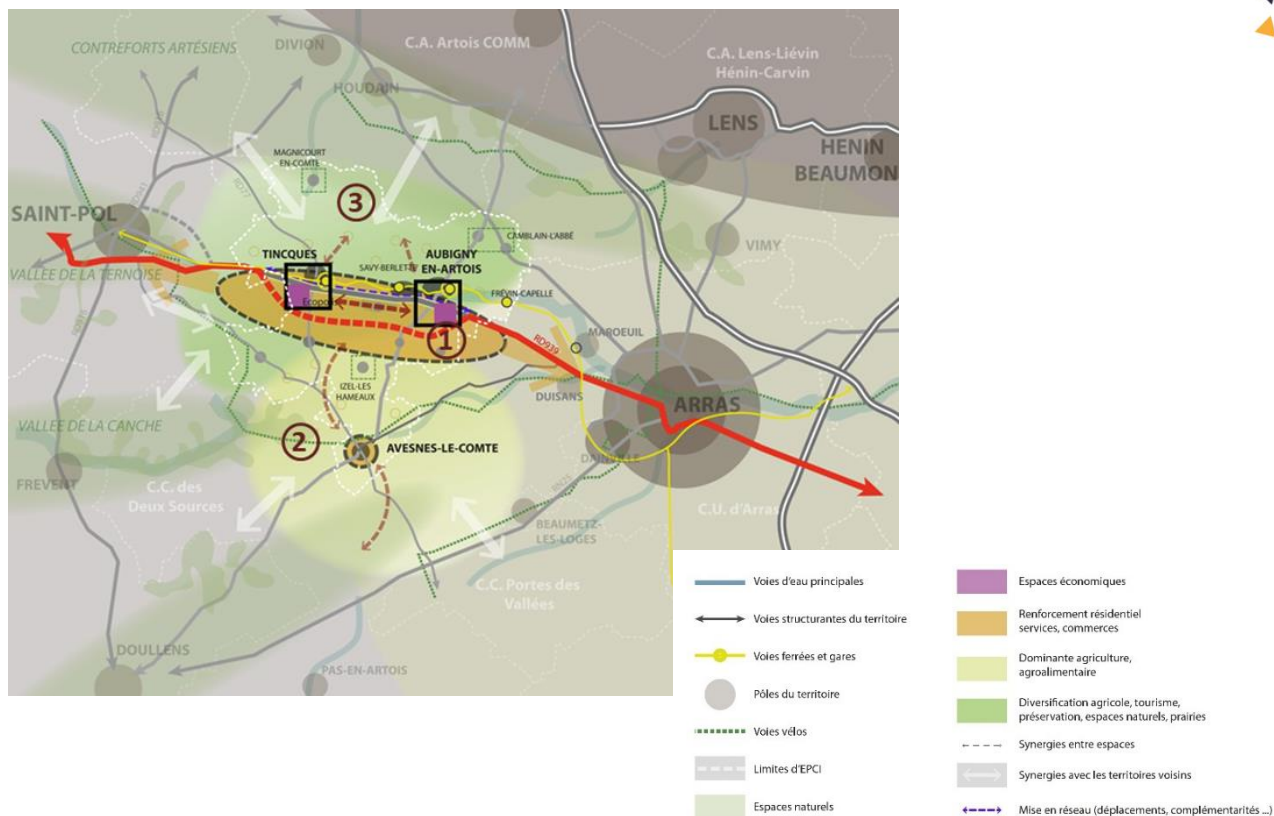


Figure 1. Une vitrine d'excellence régionale, premier scénario projeté

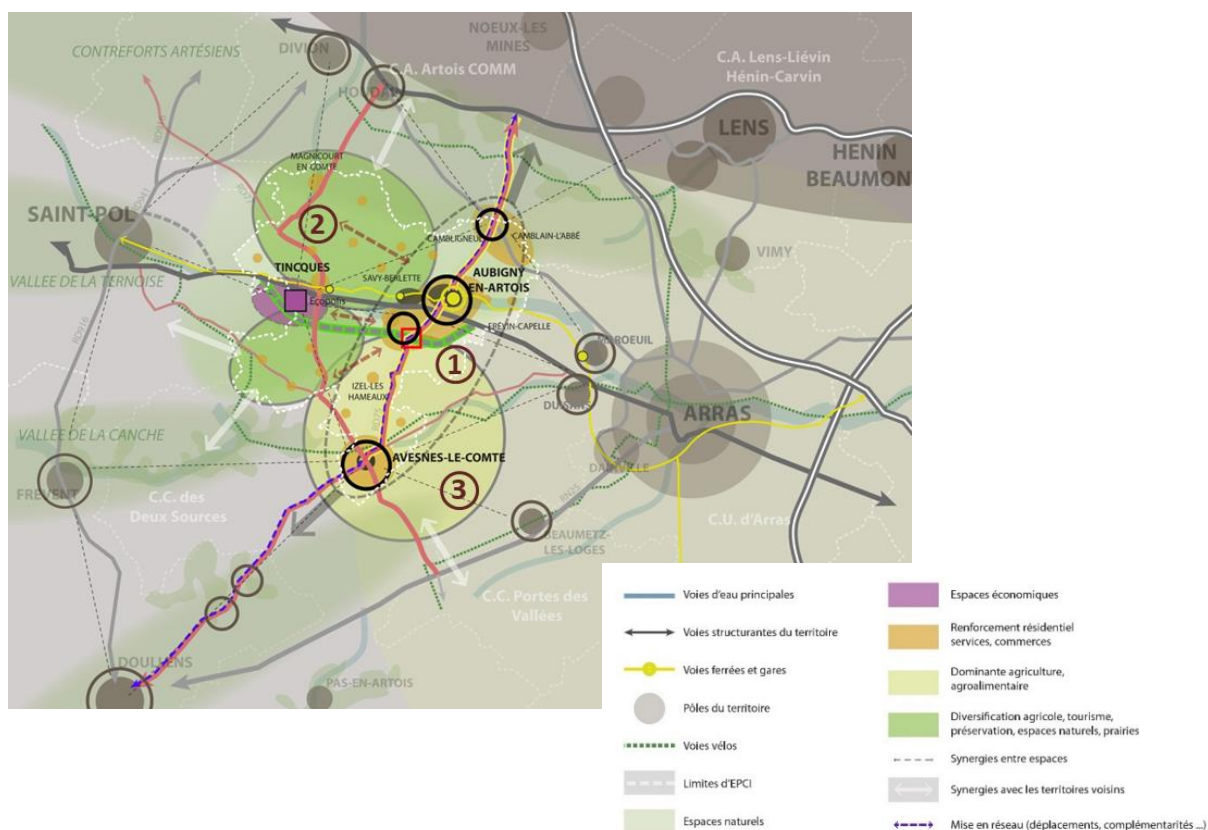


Figure 2. Un maillage de pôles et polarités de proximités





7 Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur

Au titre de l'évaluation environnementale (article R151-3 du Code de l'Urbanisme) doit être décrite l'articulation du PLUi avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L122.4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

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. **Depuis la loi ENE de 2010, lorsqu'il existe un SCoT approuvé, le PLUi n'a pas à démontrer formellement sa compatibilité ou prise en compte des documents de rang supérieur aux SCoT.** En effet, le SCoT joue un rôle intégrateur puisqu'il assure la prise en compte de la plupart des documents réglementairement supérieurs : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT futur SRADDET) etc.

Le SCoT de l'Arrageois (SCoTA) a été approuvé le 26 juin 2019 aussi, la partie suivante expose les modalités d'articulation entre le PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois et le SCoTA dans un rapport de compatibilité.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoTA traduit les objectifs du PADD et détaille les outils de mise en œuvre du projet dans l'espace et dans le temps.

Le DOO du SCoTA comprend 3 grands axes déclinés en orientations et objectifs :

- Les orientations générales englobent plusieurs objectifs ayant vocation à être mis en œuvre par les documents inférieurs dont le PLUi.
- Les objectifs (et sous objectifs le cas échéant) que les documents d'urbanisme et de programmation doivent mettre en œuvre. Ces objectifs (et sous objectifs le cas échéant) sont déclinés par des prescriptions à mettre en œuvre en compatibilité par les collectivités¹.

Seuls les grands objectifs issus du DOO du SCoTA ont été repris dans le tableau ci-dessous mais la réponse apportée pour la compatibilité entre le PLUi et le SCoTA tient compte de l'ensemble des objectifs et sous-objectifs que les documents d'urbanisme locaux doivent prendre en compte.

¹ Toutefois, certains textes et illustrations n'ont pas de valeurs prescriptives. Il s'agit : *Des exemples, définitions, illustrations explicatives, données de contexte. Ces éléments sont en gris clairs et en italique pour les textes et, le cas échéant, les illustrations sont comprises dans un encart gris. Des exemples et recommandations ponctuelles identifiés comme tels (Source: Partie DOO du SCOTA, les clés de lecture du document d'orientation et d'objectifs).*





Tableau 2. Articulation du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois avec le ScoTA – PARTIE 1

PARTIE 1 : UN PARTI D'AMENAGEMENT AU SERVICE DE L'ART DE VIVRE ARRAGEOIS ET DE LA VALORISATION DE NOS RESSOURCES (ENVIRONNEMENTALES, CULTURELLES, HUMAINES, AGRICOLES ET METROPOLITAINES) POUR UNE ATTRACTIVITE TERRITORIALE GLOBALE, METROPOLITAINE ET RURALE INNOVANTE	
ORIENTATION DU DOO	ORIENTATION 1.1 - Conforter une trame verte et bleue valorisant la diversité biologique et un renouvellement pérenne des ressources qui soutiennent la qualité des agricultures, des cadres de vie et des paysages, et les appuis pour la 3^{ème} révolution industrielle
Objectif du document DOO	Objectif 1.1.1 Protéger les réservoirs de biodiversité
Compatibilité entre le PLUi et schéma	1. Le règlement comprend une trame « s » que l'on retrouve dans le règlement des zones A et N. 2. Elle couvre les espaces sensibles en raison de leur qualité écologique à préserver : les réservoirs de biodiversité identifiés au SCoTA et les zones humides du SAGE ou à dominante humide du SDAGE. 3. Les secteurs à urbaniser concernés par un réservoir de biodiversité font l'objet de sous-secteurs spécifiques (UBs, UBsa et UHs) intégrant des dispositions particulières destinées à prendre en compte la sensibilité de ces sites.
Objectif du document DOO	Objectif 1.1.2 Conforter et valoriser une connectivité environnementale globale et de proximité
Compatibilité entre le PLUi et schéma	■ Classement des espaces en zone A ou N selon l'utilisation du sol. Afin de conforter et valoriser ces espaces, l'utilisation des sols est soumise à la condition que l'activité envisagée n'ait pas d'incidences sur la fonctionnalité des milieux. ■ Les fossés, haies et alignements d'arbres font l'objet d'une protection aux titres des articles L.151-19, L.151-23 et R.151-43 du Code de l'urbanisme.





Objectif du document DOO	Objectif 1.1.3 Protéger les zones humides, cours d'eau et leurs abords
Compatibilité entre le PLUi et schéma	- Les zones humides sont protégées par la trame « s » qui reprend les zones humides du SAGE ou à dominante humide du SDAGE. - L'indice « i » dans les règlements interdit la construction de cave et sous-sols. Cet indice reprend les zones inondables constatées par l'Etat (ZIC) ou celles constatées par les communes. - Les cours d'eau et leurs abords sont protégés par le règlement dans lequel il est imposé un recul minimum de 5m d'implantation par rapport aux berges des cours d'eau. Il en va de même pour les fossés protégés, toute nouvelle construction doit s'implanter avec un recul minimum de 6m par rapport à ces fossés. - Pour chaque projet concerné par une ZDH, il sera nécessaire de s'assurer de l'absence de zone humide par une étude spécifique.
Objectif du document DOO	Objectif 1.1.4 Favoriser le prolongement de l'armature écologique et paysagère dans l'urbain et les actions de renaturation
Compatibilité entre le PLUi et schéma	- Afin de favoriser le prolongement de l'armature écologique et paysagère le règlement impose certaines règles : - Dans chaque zone, excepté en UJ, il est imposé un pourcentage minimum d'espace planté par unité foncière. - Il est également imposé, dans les zones UB et 1AU, lors de la création d'une aire de stationnement de planter un arbre de moyenne tige toutes les 6 places de stationnement. - Les aménagements d'aires de stationnement doivent être conçus de façon à limiter l'imperméabilisation des sols par l'utilisation de matériaux perméables. Ainsi le règlement impose dans les zones UB, UH et 1AU que 80 % de la superficie des aires de stationnement de plus de 4 places seront non imperméabilisées. - Pour mieux soutenir l'armature paysagère et écologique, a été définie une zone UJ qui couvre les espaces libres au sein de certains cœurs d'ilots et les jardins d'agrément situés à l'arrière des constructions. Ces zones UJ à l'arrière des constructions constituent une zone « tampon » entre les espaces urbains et les espaces agricoles et/ou naturels. - Le PLUi a également repris tous les espaces boisés classés des communes qui représentent 135 hectares.





ORIENTATION DU DOO	ORIENTATION 1.2 - Affirmer une armature urbaine multipolaire déployant le rôle métropolitain d'Arras et un réseau de pôles urbains porteur d'un développement équilibré, solidaire et cultivant les synergies urbain-rural
Objectif du document DOO	Objectif 1.2.2 Affirmer les spécificités et rôles complémentaires de pôles et bassins de vie dynamiques pour un développement global de qualité irriguant l'Arrageois et le cœur de Région <i>Les pôles d'équilibre sont des centralités fortes en réseau qui équilibrent, certes avec un rayonnement plus local, l'irrigation en services et économique est-ouest et nord-sud du territoire en relais d'Arras et Bapaume. Leur rôle de maillage vise aussi à développer les accroches du territoire avec l'extérieur pour structurer et valoriser les échanges et coopérations notamment économiques, touristiques, culturelles et en matière de mobilités.</i> Pour le PLUi Nord des Campagnes de l'Artois, les pôles d'équilibre sont : Aubigny-en-Artois, Savy-Berlette, Tincques et Avesnes-le-Comte.
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le PADD confirme l'armature urbaine du SCoTA en axant son développement économique et démographique en priorité sur les communes d'Avesnes-le-Comte, Aubigny-en-Artois, Tincques et Savy-Berlette (Axe 1 : Donner la priorité à l'accueil d'entreprises, à la création d'emplois et à la résidentialisation des actifs ; Axe 2- Orientation 1 : Être en capacité de produire les logements dont on a besoin pour accueillir les populations attendues à l'horizon 2036 ; Axe 3- Orientation 2 : Optimiser l'utilisation du foncier et du bâti existant ; Axe 4- Orientation 3 : Conforter le positionnement et faire monter en puissance Avesnes-le-Comte ; Orientation 4 : Promouvoir un maillage intelligent du territoire ; Axe 5- Orientation 4 : La rationalisation du foncier).
Objectif du document DOO	Objectif 1.2.3 Renforcer les pôles dans la programmation du développement
Compatibilité entre le PLUi et schéma	1. Le PADD rappelle que conformément au SCOT « Les communes pôles doivent fournir un effort de production de 37% de ses 4002 logements soit 1136 logements prévus pour les Pôles d'Aubigny-en-Artois, Avesnes-le-Comte, Savy-Berlette et Tincques ainsi que Duisans ».





Objectif du document DOO	Objectif 1.2.4 Faire valoir la vocation d'un territoire connecté et irriguant le cœur des Hauts-de-France
Compatibilité entre le PLUi et schéma	■ Le PADD dans son Axe 2. Orientation 2.c prévoit « d'accompagner la mise en œuvre du schéma d'aménagement numérique qui fixe l'objectif de la « fibre pour tous » à l'horizon de 2025 ». ■ Le règlement prévoit dans son article 14 relatif à la « Desserte par les réseaux » : <i>En prévision de l'arrivée de la fibre optique, des fourreaux dédiés devront être installés lors de tous travaux de création et d'aménagement de voirie.</i>
ORIENTATION DU DOO	ORIENTATION 1.3 – Protéger et valoriser les agricultures
Objectif du document DOO	Objectif 1.3.1 Privilégier l'enveloppe urbaine
Compatibilité entre le PLUi et schéma	■ L'estimation des besoins en extension a été déduit en tenant compte d'abord de l'estimation des logements potentiellement constructibles dans le tissu urbain existant des communes. L'objectif est bien conformément à l'axe 5. Orientation 2 du PADD d'Optimiser d'abord les espaces urbains en prenant en compte la capacité des dents creuses. En retenant une estimation de 738 logements qui pourraient potentiellement être construits dans le tissu urbain sur les 1 500 visés, le pourcentage de nouveaux logements dans l'enveloppe urbaine serait de 49%, au-delà des objectifs minimum fixé par le SCOT (37% sur la CCCA).
Objectif du document DOO	Objectif 1.3.2 Limiter la consommation d'espace en extension
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le PLUi respecte la limitation de consommation d'espace en extension tel qu'affiché dans le PADD en accord avec le SCOTA. La consommation d'espaces <u>pour le développement résidentiel</u> sur la CCCA : • PLUi de l'Est : 37,7 ha • PLUi du Sud : 41,22 ha • PLUi du Nord : 48,1 ha Total : 127,02 ha pour un objectif de 146 ha max.





ORIENTATION DU DOO	ORIENTATION 1.4 – Préserver et révéler les marqueurs de la richesse paysagère et patrimoniale arrageoise
Objectif du document DOO	Objectif 1.4.1 Promouvoir un aménagement révélant le grand paysage arrageois et sa diversité
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Les coupures d'urbanisation et les cônes de vues sont protégés grâce aux zonages A et N, en permettant la pérennisation des activités agricoles et forestières.
Objectif du document DOO	Objectif 1.4.2 Poursuivre une qualification des lisières urbaines soutenant l'intégration au paysage des silhouettes des villes, bourgs et villages
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Sur les secteurs de projet, les OAP prévoient un aménagement paysager des lisières de site afin d'accompagner l'intégration du secteur dans le paysage. L'ensemble des secteurs de projet en entrée de village sont couverts par l'OAP entrée de village qui vise à garantir l'insertion paysagères de ces projets dans l'environnement.
Objectif du document DOO	Objectif 1.4.4 Articuler le développement éolien avec une gestion préservant une approche valorisante du paysage et des fonctions touristiques
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Dans le règlement, l'implantation d'éoliennes est interdite dans la trame « s » qui couvre les espaces sensibles en raison de leur qualité écologique à préserver : les réservoirs de biodiversité identifiés au SCoTA et les zones humides du SAGE ou à dominante humide du SDAGE.
ORIENTATION DU DOO	ORIENTATION 1.5 – Structurer et diversifier à l'échelle de l'Arrageois une offre affirmant notre positionnement sur les segments « culture-tourisme & ressourcements » et le tourisme d'Affaires
Objectif du document DOO	Objectif 1.5.1 Développer, diversifier et mettre en réseau les activités culturelles, touristiques et de loisirs





Compatibilité entre le PLUi et schéma	- Le règlement du PLUi propose des sous-secteurs Np et Npt destinés à accueillir des activités et des usages non agricoles et non forestiers avec une vocation de loisir et de tourisme. - Les sites classés en « Np » sont pour certains des châteaux ou des grandes demeures avec les parcs attenants. - Afin de préserver le patrimoine bâti et naturel de ces zones, le règlement prévoit un développement maîtrisé des activités de loisirs et d'accueil des visiteurs. Ainsi, les constructions nouvelles, annexes ou extension pourront se faire dans un rayon de 50m autour de la construction principale existante. L'emprise au sol de ces constructions est limitée.
Objectif du document DOO	Objectif 1.5.2 Mettre en valeur les sites patrimoniaux et d'intérêts, points de départs ou relais de parcours diversifiés et interactifs
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Les espaces boisés classés (EBC), les alignements d'arbres, les haies et les fossés sont protégés. Les EBC sont protégés au titre des articles L.113-1 et suivants, ainsi qu'à l'article L.421-4 du Code de l'urbanisme. Les alignements d'arbres et les haies sont protégés au titre de l'article L.151-9 du Code de l'urbanisme. Les fossés sont protégés au titre des articles L.151-23 et R.151-43 du Code de l'Urbanisme.
Objectif du document DOO	Objectif 1.5.3 Déployer les mobilités touristiques
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Afin de faciliter le déplacement doux, des stationnements pour vélos sont prévus dans le règlement.
Objectif du document DOO	Objectif 1.5.4 Innover dans l'offre culturelle, touristique et de services aux usagers grâce au numérique
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Au sein du PADD, il y a un souhait d'accompagner au travers du numérique. Tout d'abord, il s'agit d'accompagner la mise en œuvre du schéma d'aménagement numérique qui fixe l'objectif de la « fibre optique pour tous » à l'horizon 2025. Pour se faire, le règlement du PLUi dans les articles 14 des zones UA, UB, UE, UH, 1AU, 1AUE et 2AUh intègre un paragraphe spécifique sur les réseaux de distribution d'énergie électrique,





	téléphoniques et de communications numériques, au sein duquel est écrit qu'<i>en prévision de l'arrivée de la fibre optique, des fourreaux dédiés devront être installés lors de tous travaux, installations et aménagements de voirie.</i> Enfin, le numérique passe également par le service aux usagers. Il s'agit d'anticiper le développement de la télémédecine en prévoyant le déploiement du numérique THD, ce qui accompagne l'offre de soins promu par le PADD.
Objectif du document DOO	Objectif 1.5.6 Favoriser la diversification et la qualification de l'offre d'hébergements
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Dans le PADD Axe 1. Orientation 5. Evaluer les perspectives du Tourisme Vert et des Loisirs – qui incite à contribuer aux politiques de développement touristique du territoire large et conforter le territoire en destination de loisirs de proximité.

■

Tableau 3. Articulation du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois avec le ScoTA – PARTIE 2

PARTIE 2 : UNE QUALITE RESIDENTIELLE ET DE SERVICES PROMOUVANT PROXIMITE, CONNECTIVITE ET DURABILITE POUR DES ESPACES A VIVRE ARRAGEOIS TOUJOURS PLUS ATTRACTIFS ET SOLIDAIRES...	
ORIENTATION DU DOO	Orientation 2.1 – Déployer les moyens de mobilités pour une proximité connectée et une irrigation régionale qui soient performantes, durables et favorisent la transition « post carbone »
Objectif du document DOO	Objectif 2.1.1 - Déployer le report modal vers les transports collectifs et partagés pour les flux internes et d'échanges
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Dans le PADD Axe 2. Orientation 3. Réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la qualité de l'air – qui incite à favoriser les énergies renouvelables dans le respect des paysages et promeut les déplacements alternatifs à la voiture. Le règlement du PLUi impose pour chaque opération comprenant la création d'un parking de plus de 10 places en zone U et AU la création d'un espace de stationnement vélo. Par ailleurs, pour toutes opérations de construction de CINASPIC (Constructions et Installations Nécessaires Aux Services Publics ou d'Intérêt Collectif), il sera exigé la création d'un espace de stationnement vélo clos et couvert.





Objectif du document DOO	Objectif 2.1.2 - Affirmer une politique de mobilités innovantes et durables, qui diminue la place de la voiture en ville et dans les déplacements d'hyperproximité (et de loisirs) au bénéfice des modes actifs
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le PADD dans son Axe 2. Orientation 3. B- promeut les déplacements alternatifs à la voiture, et dans son Axe 4. Orientation 5. valorise une diversité des modes de déplacements. Pour faciliter cela, le règlement dans ses articles 12 de zones édicte des normes pour le stationnement vélo. Dans les OAP site de projet, est intégrée la notion de voies mixtes, qui permet l'intégration de voies piétonnes et cyclables.
ORIENTATION DU DOO	Orientation 2.2 – Organiser le renforcement d'une offre commerciale diversifiée, mieux qualifiée, plus singulière et soutenant l'armature multipolaire du SCoT pour optimiser les déplacements (en temps et en nombre)
Objectif du document DOO	Objectif 2.2.1 - Créer et renouveler les conditions pour des centralités urbaines animées, actives et soutenant une offre de commerces et services accessibles de qualité
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le PADD dans son Axe 1. Orientation 4. Met en avant le souhait de « Travailler un nouveau développement du commerce et des services de proximité » en promouvant la qualité et le durable dans l'offre commerciale aux consommateurs et en facilitant le maintien des fonds de commerces existants sur les secteurs clefs. Le règlement du PLUi, dans ses articles 12, ne fixe pas de règles dans les UA et UAa pour les activités à destination d'artisanat et de commerce de détail (Règle qui a été adoptée afin de ne pas bloquer l'installation d'un artisan ou d'un commerçant du fait du manque de place pour la création d'une aire de stationnement). Concernant les autres constructions, en dehors de l'habitat, le règlement édicte la règle suivante : <i>le nombre de places de stationnement doit correspondre aux besoins de la construction en tenant compte de sa nature, du taux et du rythme de sa fréquentation, de la proximité des parkings existants, ouverts à la circulation publique et de sa localisation au regard de la desserte en transports en commun.</i> Le changement de destination des locaux commerciaux ou artisanaux situés à Aubigny-en-Artois en rez-de-chaussée sur les voies et places publiques repérées au plan de zonage (rue Julien Hermant, rue du Général de Gaulle, rue Saint-Kilien, place du Manoir, rue Emile Delombre et sur la place du marché) est interdit.
Objectif du document DOO	Objectif 2.2.2 - Une localisation préférentielle du commerce renforçant l'échelle de proximité ainsi que le rayonnement et le rôle des grands pôles commerciaux pour l'irrigation équilibrée du territoire en commerces





Compatibilité entre le PLUi et schéma	Un sous-secteur UEc a vocation à accueillir des activités économiques à dominante commerciale sur deux sites, l'un positionné à l'entrée du centre-bourg de la commune de Tincques et à proximité immédiate du rond-point de la RD939 et l'autre positionné en continuité d'un établissement commercial à l'entrée d'Avesnes-le-Comte. Les hauteurs y sont plus faibles qu'en zone UE.
ORIENTATION DU DOO	Orientation 2.3 – Une politique de l'habitat solidaire en faveur des actifs et d'une mixité sociale et générationnelle affirmant l'attractivité d'un territoire qui offre un projet de vie et cultive le bien vivre ensemble
Objectif du document DOO	Objectif 2.3.1 Diversifier l'offre de logements
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le PADD dans son Axe 2. Orientation 1 vise à faciliter la construction des logements nécessaires pour accueillir la population attendue à l'horizon 2036 et à diversifier le parc de logements en concentrant les efforts sur la production de l'offre manquante. Dans le règlement cela se traduit par une possibilité de construction à 13m au faitage dans les zones UA, ce qui permet de petits collectifs, et à 11m au faitage en UB.
Objectif du document DOO	Objectif 2.3.2 Développer l'offre de logements aidés
Compatibilité entre le PLUi et schéma	PADD Axe 2 : Habiter et bien vivre dans le Nord des Campagnes de l'Artois
Objectif du document DOO	Objectif 2.3.3 Optimiser le parc existant, en améliorant notamment sa performance thermique
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le PADD dans son Axe 5. Objectif 3 soutient la remise sur le marché des logements vacants en favorisant la mise en œuvre d'actions portant sur la rénovation des logements, l'habitat dégradé et la lutte contre la précarité énergétique.





Objectif du document DOO	Objectif 2.3.4 Renforcer la qualité et l'innovation dans l'offre de logements
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le règlement dans l'article 9 des différentes zones offre un éventail de possibilité sous couvert d'une bonne intégration dans le paysage. On peut donc trouver, pour exemple, les règles suivantes : <i>la façade des constructions présentera au maximum 3 aspects de matériaux distincts. Les teintes doivent être discrètes, permettant une bonne intégration dans le paysage. Les couleurs vives ne pourront pas constituer la couleur dominante des bâtiments ; elles ne sont admises que lorsqu'elles sont utilisées ponctuellement, par touche.</i> L'article 10 des règlements de zones rappelle que « <i>Les constructions respecteront la réglementation thermique en vigueur</i> ».
ORIENTATION DU DOO	Orientation 2.4 – Mettre en œuvre un urbanisme de proximité
Objectif du document DOO	Objectif 2.4.1 – Mettre en œuvre des urbanisations résidentielles valorisant l'espace de vie de proximité par un aménagement qualitatif et plus compact
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le règlement du PLUi dans ses articles 4 et 5 permet une multitude d'implantation de nouvelles constructions. En effet, dans les zones UA, centres-villes/bourgs, l'implantation vis-à-vis des voies ouvertes à la circulation et emprises publiques peut être faite soit à l'alignement, soit avec un recul minimal de 5 mètres. Dans tous les cas, les constructions principales doivent être implantées dans une bande de 30m à compter de la limite d'emprise de la voie de desserte. L'extension des bâtiments existants régulièrement édifiés reste possible au-delà de la bande des 30 mètres. Dans le sous-secteur UAa, qui couvre les centres-bourgs des communes d'Aubigny-en-Artois et Avesnes-le-Comte, l'implantation des constructions doit obligatoirement se faire à l'alignement des voies ouvertes à la circulation. Dans la zone UB, le règlement est plus souple, les constructions doivent s'implanter dans une bande de 30 mètres. Il s'agit de garder l'aspect « aéré » des zones urbaines périphériques. Pour participer à la densification des centres-villes/bourgs, l'implantation des constructions sur les limites séparatives sont possible hormis pour les bâtiments agricoles.





Objectif du document DOO	Objectif 2.4.2 Promouvoir un urbanisme favorable à la nature en ville
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Afin de favoriser le prolongement de l'armature écologique et paysagère le règlement impose certaines règles : Dans chaque zone, excepté en UJ, il est imposé un pourcentage minimum d'espace planté par unité foncière. Il est également imposé, dans les zones UB et 1AU, lors de la création d'une aire de stationnement de planter un arbre de moyenne tige toutes les 6 places de stationnement. Les aménagements d'aires de stationnement doivent être conçus de façon à limiter l'imperméabilisation des sols par l'utilisation de matériaux perméables. Ainsi le règlement impose dans les zones UB, UH et 1AU que 80 % de la superficie des aires de stationnement de plus de 4 places seront non imperméabilisées. Pour mieux soutenir l'armature paysagère et écologique, a été définie une zone UJ qui couvre les espaces libres au sein de certains cœurs d'ilots et les jardins d'agrément situés à l'arrière des constructions. Ces zones UJ à l'arrière des constructions constituent une zone « tampon » entre les espaces urbains et les espaces agricoles et/ou naturels.





Tableau 4. Articulation du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois avec le ScoTA – PARTIE 3

PARTIE 3 : DES SAVOIR-FAIRE PRODUCTIFS D'EXCELLENCE ET L'AFFIRMATION D'UNE CULTURE DE L'EXPERIMENTATION ET DE LA VALORISATION DURABLE DES RESSOURCES, AU CŒUR DU REPLOIEMENT DE LA FORCE DE FRAPPE ECONOMIQUE ARRAGEOISE ET DE SON ENGAGEMENT VERS LA 3EME REVOLUTION INDUSTRIELLE	
ORIENTATION DU DOO	Orientation 3.1 – Un schéma d'aménagement économique pour déployer notre force de frappe économique, valoriser nos savoir-faire locaux et stimuler l'expérimentation et l'innovation
Objectif du document DOO	Objectif 3.1.1 – Déployer une réponse foncière et immobilière économique agile de qualité et lisible associant services et accessibilité
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Une OAP Site de projet économique a été définie sur le territoire. Elle concerne la commune de Tincques. L'OAP concerne la zone « Ecopolis » faisant l'objet de l'Axe 1. Orientation 1 a du PADD qui promeut le développement de cette zone. 14,6 ha sont également prévues en extension des zones économiques existantes en zone UE. <u>Pour le développement économique sur la CCCA :</u> 1. PLUi de l'Est : 22 ha (source : rapport de présentation du PLUi de l'Est) 2. PLUi du Sud : 11,9 ha (source : rapport de présentation du PLUi du Sud) 3. PLUi du Nord : 20,9 ha 1. Total : 54,8 ha pour un objectif de 73 ha max.
Objectif du document DOO	Objectif 3.1.2 Favoriser le maintien et le développement des fonctions économiques dans le tissu urbain
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le règlement du PLUi, dans la zone UA, permet les sous-destinations suivantes : ■ Artisanat et commerce de détail, ■ Restauration, ■ Hébergement hôtelier et touristique, ■ Cinéma,





	■ Bureau, ■ Industrie sous conditions, ■ Entrepôt sous conditions. Afin de favoriser le maintien des activités industrielles déjà existantes, les sous-destinations « industrie » et « entrepôt » sont permises sous la condition que cela constitue un complément accessoire et nécessaire à une activité. Dans le but de favoriser et développer les activités telles que l'artisanat et commerce de détail, le règlement de la zone UA ne norme pas le nombre de places de parking à créer afin de ne pas stopper l'installation de ces activités en centres-villes/bourgs. Pour les autres constructions, en zone UA, le règlement édicte la règle suivante : <i>Le nombre de place de stationnement à réaliser doit correspondre aux besoins de la construction en tenant compte de sa nature, du taux et du rythme de sa fréquentation, de la proximité des parkings existants, ouverts à la circulation publique et de sa localisation au regard de la desserte en transports en commun.</i> En zone UB, le règlement permet les sous-destinations suivantes : ■ Artisanat et commerce de détail, ■ Restauration, ■ Cinéma, ■ Bureau. En zone UB, les constructions à destination de bureaux, d'artisanat et de commerce de détail doivent créer deux places de stationnement à compter de 150m² de surface de plancher affecté à ces destinations, puis une place de plus sera exigé par tranche de 50m². Pour les autres constructions, la même règle est reprise qu'en zone UA.
ORIENTATION DU DOO	Orientation 3.2 – Créer ou renouveler les conditions de valorisation pour les agriculteurs
Objectif du document DOO	Objectif 3.2.1 – Protéger et valoriser les espaces de productions des agricultures et favoriser les fonctions de transformations et d'innovation des activités primaires
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le règlement du PLUi autorise en zone agricole les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles seront implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.





Objectif du document DOO	Objectif 3.2.2 – Faciliter la diversification économique des exploitations
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le règlement de la zone Agricole permet le changement de destination des bâtiments agricoles qui présentent un intérêt patrimonial, architectural, culturel repérés au plan de zonage. Le règlement de la zone Naturelle, dans son sous-secteur « Np », permet dans un rayon de 50m autour des constructions existantes : ▪ Les résidences démontables ou les résidences mobiles de loisirs, ▪ L'hébergement hôtelier et touristique, ▪ Les établissements de restauration, ▪ Des aménagements légers et installation à vocation scientifique, pédagogique ou éducative et de loisirs, ▪ Les équipements sportifs, ▪ Les commerces de détails de moins de 50m², ▪ Les ouvrages destinés à la gestion ou à améliorer la fonctionnalité de l'espace naturel. Dans le sous-secteur NI, sont admis : ▪ Les équipements légers destinés à un usage sportif, ▪ Les autres équipements légers recevant du public destiné à un usage culturel, socio-éducatif, récréatif et de loisirs, ▪ Les ouvrages destinés à la gestion ou à améliorer la fonctionnalité de l'espace naturel.
ORIENTATION DU DOO	Orientation 3.3 – Une politique énergétique ambitieuse pour une transition énergétique et écologique diffuse, favorable au développement d'un territoire mobilisé pour la croissance verte
Objectif du document DOO	Objectif 3.3.1 – Réduire la consommation énergétique dans le parc de logements et lutter contre la précarité énergétique
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le PADD, dans son Axe 3. Orientation 3 intitulé « Soutenir l'innovation dans le domaine de la gestion énergétique », favorise la performance énergétique du bâti et incite la construction à énergie positive. L'article 10 des règlements de zones précise que : « Les constructions respecteront la réglementation thermique en vigueur ».





Objectif du document DOO	Objectif 3.3.2 - Economiser l'énergie et optimiser son utilisation dans l'aménagement et les transports
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Le PADD favorise les déplacements modes doux notamment dans son Axe 2. Orientation 3 qui s'intitule « Réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la qualité de l'air ». Cette orientation favorise les énergies renouvelables dans le respect des paysages et en promeut les déplacements alternatifs à la voiture.
Objectif du document DOO	Objectif 3.3.3 – Développer le mix énergétique
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Dans le PADD, cf. l'axe 2, orientation 3 : réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la qualité de l'air ; Axe 2- Orientation 3 : Soutenir l'innovation dans le domaine de la gestion énergétique. La mise en place de dispositifs de production d'énergie renouvelables n'est pas empêchée par le règlement qui autorise même un dépassement de la hauteur, d'au maximum 1,80 mètre pour des raisons techniques ou fonctionnelles liées par exemple à la production d'énergie renouvelable. Les centrales solaires au sol sont interdites dans les zones A et N afin de préserver l'utilisation des sols dans ces zones qui peuvent être agricoles, forestières, pâturages, etc. Un sous-secteur Aph permet en revanche la reconversion du site de l'ancienne décharge du Syndicat Mixte Artois Valorisation (SMAV) afin d'accueillir un projet de parc photovoltaïque.
ORIENTATION DU DOO	Orientation 3.4 – Développer une culture partagée du risque et de la gestion des ressources
Objectif du document DOO	Objectif 3.4.1 – Développer la culture du risque
Compatibilité entre le PLUi et schéma	La prise en compte des risques fait l'objet du premier point constituant les « Rappels applicables à toutes les zones » dans le règlement. Dans ce point est rappelé que <i>certaines espaces sont concernés par l'existence de risques ou d'aléas qui nécessitent de soumettre tout usage ou occupation des sols au respect de certaines conditions.</i> De plus, dans le règlement, existe une trame « i » qui recoupe les zones inondables constatées par l'Etat ainsi qu'aux zones inondables constatées par les communes. Le PPRI de la Lae est annexé au dossier PLUi.





Objectif du document DOO	Objectif 3.4.2 – Sécuriser l'alimentation en eau potable et pérenniser la ressource
Compatibilité entre le PLUi et schéma	Dans les rappels préalables à toutes les zones dans le règlement, un point est fait sur la protection des captages d'eau. Il indique que certaines zones sont concernées, par la présence de captages d'eau potable pour lesquels des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée sont identifiés. Tout pétitionnaire prendra connaissance des Déclarations d'Utilité Publique annexées au PLUi concernant ces captages lesquelles fixent des dispositions qui prévalent à celui du règlement du PLUi dès lors qu'elles sont plus contraignantes.
Objectif du document DOO	Objectif 3.4.3 – Valoriser les matières et les savoir-faire associés à une gestion exemplaire des déchets
Compatibilité entre le PLUi et schéma	/





8 Motif des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire et national

L'évaluation environnementale doit exposer les motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document (4° de l'article R104-18 du Code de l'urbanisme).

Directive cadre sur l'eau

La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique européen dans une perspective de développement durable.

- Le PLUi favorise la protection de la ressource en eau par l'article 13 du règlement du PLUi concernant la desserte des réseaux ; l'Axe 3. Orientation 1. B du PADD « Limiter les risques naturels ».

Protocole de Kyoto

Le protocole de Kyoto est un traité international visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre et qui vient s'ajouter à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Ce protocole a été signé le 11 décembre 1997 au Japon et il est entré en vigueur le 16 février 2005.

Ce protocole visait à réduire, entre 2008 et 2012, de 5,2 % à l'échelle mondiale par rapport au niveau de 1990 les émissions de six gaz à effet de serre : dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote et trois substituts des chlorofluorocarbones.

- Le PLUi se conforme au protocole de Kyoto par l'Axe 1. Orientation 1 du PADD « Être territoire de référence en écoconstruction » ; Axe 2. Orientation 3 « Réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la qualité de l'air » ; Axe 3. Orientation 3 « Soutenir l'innovation dans le domaine de la gestion énergétique » ; Axe 4. Orientation 5. « Valoriser une diversité des modes de déplacements ».
- Dans le règlement l'article 12 du règlement du PLUi prévoit le stationnement des vélos.

Plan d'action national en faveur des énergies renouvelables

À la suite de la grande concertation nationale, appelée "Grenelle de l'environnement" qui a eu lieu de juillet à novembre 2007, la France s'est dotée de nombreux objectifs en termes de consommation énergétique et d'utilisation d'énergies renouvelables. A la suite de quoi un des objectifs a été de prévoir d'ici 2020 l'objectif de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie finale et une réduction de la consommation énergétique par la retranscription des objectifs dans le Plan d'action national en faveur des énergies renouvelables pour la période 2009-2020 en application de l'article 4 de la Directive 2009/28/CE de l'Union européenne.

- Le PLUi se conforme à ce plan d'action par l'Axe 3. Orientation 3 du PADD « Soutenir l'innovation dans le domaine de la gestion énergétique » en favorisant la performance énergétique du bâti et en incitant la construction à énergie positive.

Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages



Après la loi relative à la protection de la nature de 1976 et la loi sur la protection et la mise en valeur des paysages de 1993, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a été promulguée le 9 août 2016. Cette loi inscrit dans le droit français une vision dynamique et renouvelée de la biodiversité et a pour ambition de protéger et de valoriser le patrimoine naturel et de faire de la France le pays de l'excellence environnementale.

- Le PLUi se conforme à la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages en protégeant les espaces boisés, les haies, les fossés selon le code de l'urbanisme.

Plan climat de la France – Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

Instaurée par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour conduire la politique d'atténuation du changement climatique. Elle constitue l'un des deux volets de la politique climatique française, au côté du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC).

La Stratégie Nationale Bas-Carbone formule 41 orientations de politiques publiques. Ces orientations sont à la fois transversales et sectorielles.

- Le PLUi se conforme à ce plan en diminuant de 30% par an l'artificialisation des sols à horizon 2036 par rapport aux dix dernières années. Le territoire a une volonté de se développer prioritairement dans les communes dotées d'un accès à un transport en commun.

Plan National d'adaptation au changement climatique 2 (PNACC 2)

Avec son deuxième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-2), la France vise une adaptation effective dès le milieu du XXI^e siècle à un climat régional en métropole et dans les outre-mer cohérent avec une hausse de température de +1,5 à 2 °C au niveau mondial par rapport au XIX^e siècle.

- Le PLUi se conforme à ce plan en prenant en compte les risques naturels connus.





9 Evaluation des incidences sur les zones revêtant une importance particulière : les zones à urbaniser et les emplacements réservés et les mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables

9.1 Les zones Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois ni sur le territoire du SCoT.

Dans une bande des 20 km autour du territoire d'étude, seules de Zones Spéciales de Conservation sont présentes (ZSC). Elles constituent des « Sites d'importance communautaire désignés par les États membres par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné »².

Les ZCS concernées sont :

FR2200350 : MASSIF FORESTIER DE LUCHEUX à 6,3 km du territoire d'étude

FR3100489 : PELOUSES, BOIS, FORETS NEUTROCALCICOLES ET SYSTEME ALLUVIAL DE LA MOYENNE VALLEE DE L'AUTHIE à 17 km du territoire d'étude

FR2200348 : VALLEE DE L'AUTHIE à 17,5 km

Les incidences sur le réseau Natura 2000 sont basées sur les données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

² (Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages)

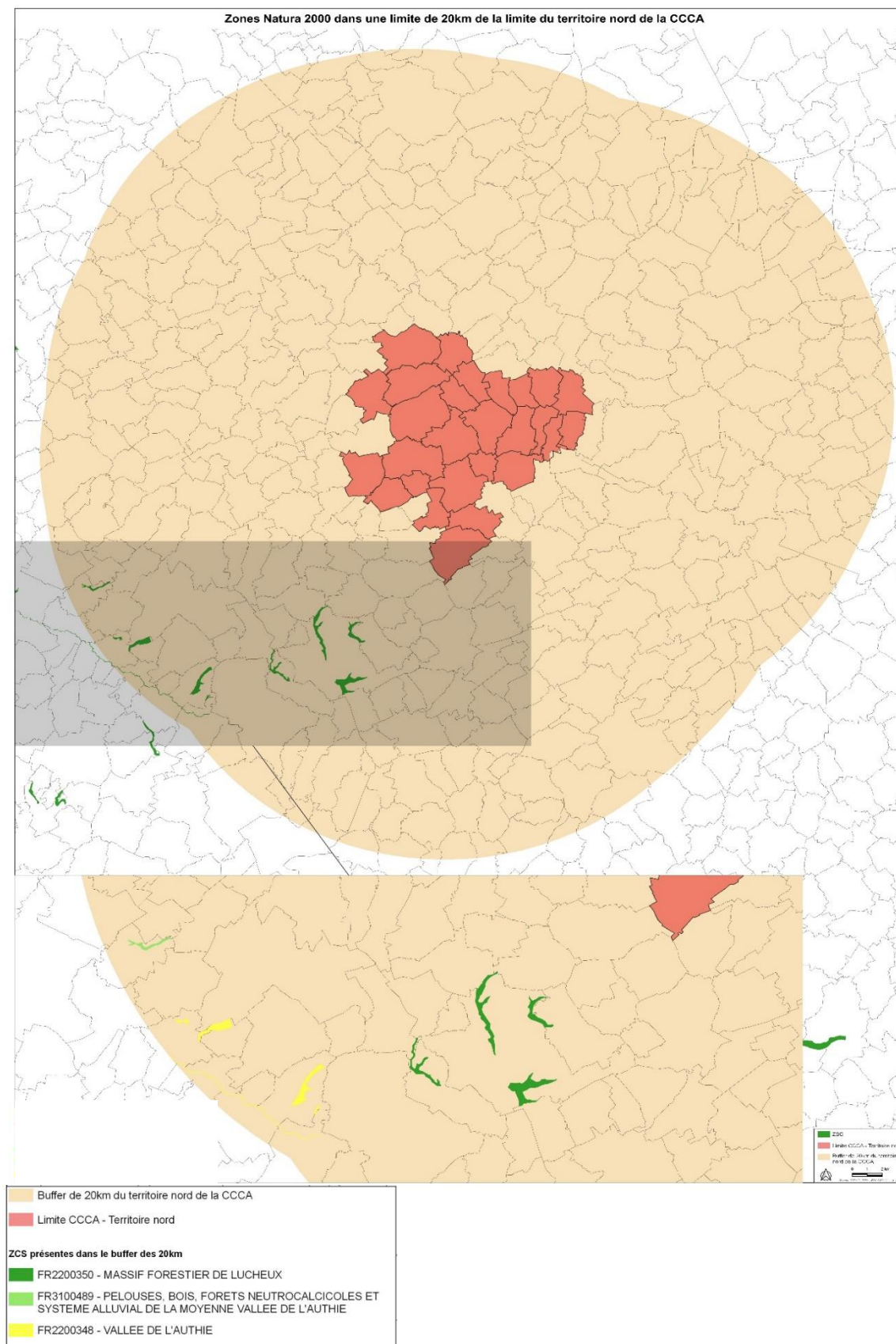


Figure 3. Zones Natura 2000 dans une limite de 20 km du territoire Nord de la CCCA





Les projets communaux n'ont pas d'incidence sur le fonctionnement des sites Natura 2000 situés à proximité de l'intercommunalité, du fait du manque d'habitats en commun, de la distance et de la gestion des eaux qui sera appliquée au droit des projets.

De plus, la vulnérabilité des sites est liée au maintien / restauration des réseaux aquatique, à la préservation de Chauves-souris et aux moyens de gestion à appliquer. Or, les projets communaux n'aggravent pas ces vulnérabilités.

9.2 La démarche d'évaluation environnementale des zones à urbaniser et des emplacements réservés

L'ensemble des zones à urbaniser des PLUi doit faire l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). L'évaluation environnementale du PLUi doit intégrer l'évaluation des choix fait dans ces secteurs.

Le but de l'évaluation environnementale est ainsi d'assurer une prise en compte des sensibilités environnementales dans les projets d'aménagement le plus en amont possible afin que celles-ci constituent le socle du projet, des opportunités dans sa conception et non des contraintes. De plus, une analyse sous le prisme de la sobriété et de la résilience des aménagements proposés vise à éviter et réduire les impacts environnementaux des projets. De cette manière, les mesures compensatoires ne sont envisagées qu'en dernier recours.

Les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement diffèrent d'un territoire à l'autre selon les sensibilités environnementales de chacun. Concernant le Nord des Campagnes de l'Artois ont été prises en compte les richesses naturelles, paysagères et patrimoniales ainsi que la présence de risques et de nuisances identifiés dans l'état initial de l'environnement.

L'ensemble des zones à urbaniser qu'elles soient dans l'enveloppe urbaine ou hors de l'enveloppe urbaine ont été considérées comme pouvant avoir un impact sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement. **La particularité du PLUi du Nord tient au fait que les élus ont déterminé des zones à urbaniser (zones 1AU, 1AUE ou 1AUH) en dehors de l'enveloppe urbaine faisant l'objet d'une OAP et, des zones d'extension dans l'enveloppe urbaine que nous appellerons « U extension » qui sont sectorisées en UA, UB, UE et UH. Ces zones « U extension » sont ainsi considérées car elles dérogent aux règles établies par le SCoTA pour définir les dents creuses.**

Sont considérées comme dents creuses selon le SCoTA³, les espaces non bâtis :

Lorsque sa surface est < ou = à 5000 m² quel que soit sa largeur de façade sur rue,

Lorsque sa largeur de façade sur rue est < ou = à 50 m pour les communes urbaines, < ou = à 80m pour les communes rurales et les pôles relais.

123 zones à urbaniser ont été analysées. Celles-ci sont zonées en 1AU, 1AUE, 1AUH avec une OAP, en UA ou UB (appelées U extension). Par ailleurs, les 41 emplacements réservés ont également été analysés.

³ Source : Note sur les dents creuses du SCoTA mardi 27 juin 2017





L'objectif est donc de qualifier les sensibilités environnementales des zones à urbaniser et emplacements réservés présents sur le territoire afin d'intégrer le cas échéant des mesures appropriées permettant d'éviter ou réduire les incidences potentiellement négatives que pourront générer les projets d'aménagements.

Pour cela, une analyse multicritère a été réalisée, basée sur 20 critères, regroupés en 5 thématiques, s'appuyant sur les enjeux environnementaux du territoire.

Tableau 5 : Matrice de l'analyse multicritère

Thématiques	Critères
Trame Verte et Bleue et consommation d'espace	Sensibilité vis-à-vis des réservoirs de biodiversité (terrestres, aquatiques) Sensibilité vis-à-vis des corridors écologiques ⁴ Localisation des sites à urbaniser par rapport à l'enveloppe urbaine Sobriété du foncier mobilisé (surface) Localisation des sites à urbaniser par rapport aux parcelles stratégiques agricoles
Paysage et Patrimoine	Sensibilité vis-à-vis des monuments historiques Sensibilité vis-à-vis du site inscrit Sensibilité par rapport à l'IRPG (Inventaire du Patrimoine Géologique)
Ressource en eau et sa gestion	Impact sur les captages d'AEP protégés Sensibilité vis-à-vis de la ressource en eau (données zones humides du SDAGE, SAGE) Sensibilité par rapport aux remontées de nappe Localisation des sites à urbaniser par rapport aux zones d'inondation constatée
Risques	Site à urbaniser impacté par un aléa (cavités, mouvements de terrain, argiles) Site à urbaniser impacté par un risque TMD
Cadre de vie	Site à urbaniser impacté par une entreprise BASOL Site à urbaniser impacté par une nuisance sonore

Il est important de préciser que l'analyse a été réalisée avec les données disponibles et que celles-ci présentent parfois des degrés de précision différentes (échelle notamment).

Certains plans ont été approuvés mais les données SIG sont inexistantes :

- SAGE de la Lys approuvé en 2019 mais pas de données SIG exploitables ;
- Sur la commune de Savy Berlette, un PPRN mouvement de terrain a été prescrit mais non approuvé. Il n'y a donc pas de données SIG exploitables ;
- Pas de données SIG pour la TVB du SCoTA.

Enfin, le degré de précision et de fiabilité de certaines cartes entraîne des limites de validité. Ainsi, certaines données seront dans tous les cas à confirmer/infirmes lorsqu'un projet sera étudié :

- Retrait gonflement des argiles : source Géorisques, échelle 1/50 000^{ème5}

⁴ Pour rappel, comme indiqué dans l'état initial de l'environnement, le SRCE-TV Nord-Pas-de-Calais a été annulé par un jugement du tribunal administratif de Lille en date du 26 janvier 2017. Pour autant, la prise en compte des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme passe par les dispositions de droit commun du code de l'urbanisme, notamment son article L.101-2. Le SRCE, même annulé, demeure une source de connaissance des continuités écologiques comme indiqué par la préfecture du Nord.

⁵ Source : https://www.georisques.gouv.fr/nature-du-phenomene#carto_donnees





- Sensibilité aux remontées de nappes (débordement de nappe, inondations de cave) : source Géorisques, échelle 1/100 000^{ème6}
- Inventaire Régional du Patrimoine Géologique (IRPG) : source : géo2france, échelle 1/25 000^{ème7}
- TVB-SRCE : source : DREAL Hauts de France, échelle 1/100 000^{ème8}
- ZDH : source SDAGE Artois-Picardie, échelle 1/50 000^{ème9}

9.3 Les impacts des zones à urbaniser sur l'environnement et les mesures mises en œuvre pour éviter et réduire

La carte ci-dessous permet de localiser l'ensemble des zones prévues en extension du tissu urbain, qu'elles soient zonées en zone à urbaniser ou en zone urbaine.

⁶ Source : https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/inondations/cartographie_remontee_nappe

⁷ Source : <https://www.geo2france.fr/ckan/dataset/inventaire-du-patrimoine-geologique-du-nord-pas-de-calais-irpg>

⁸ Source : <http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Mise-a-disposition-des-donnees>

⁹ Source : <http://www.artois-picardie.eaufrance.fr/eau-et-biodiversite/zones-humides/article/la-methode-de-constitution-des-zones-a-dominante-humide>



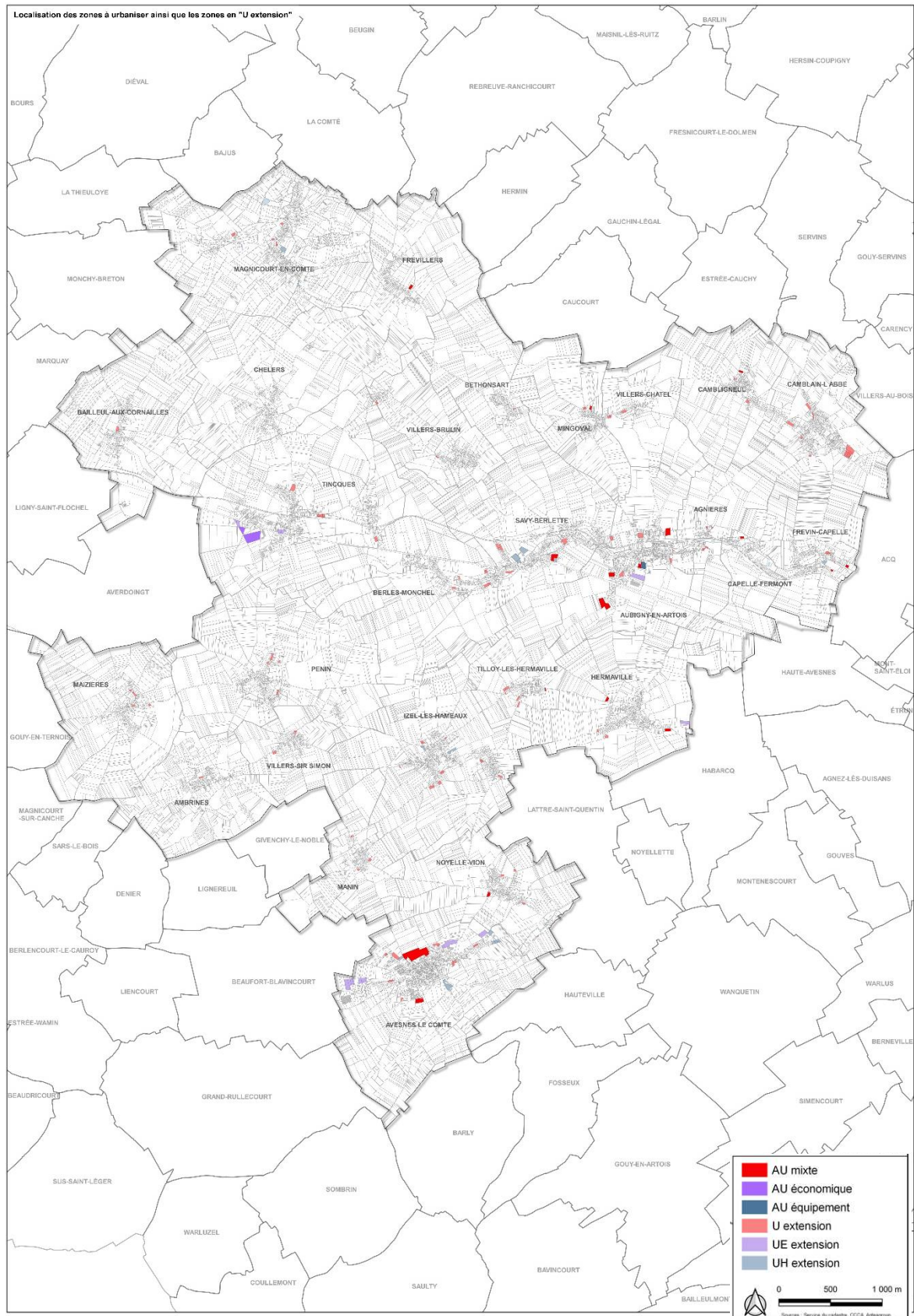


Figure 4. Localisation de l'ensemble des zones à urbaniser et zones en « U extension » dans et en-dehors de l'enveloppe urbaine (Source : Antea Group)



Le graphique ci-dessous indique pour chaque critère, le nombre de secteur à urbaniser touché par l'un de ces critères.

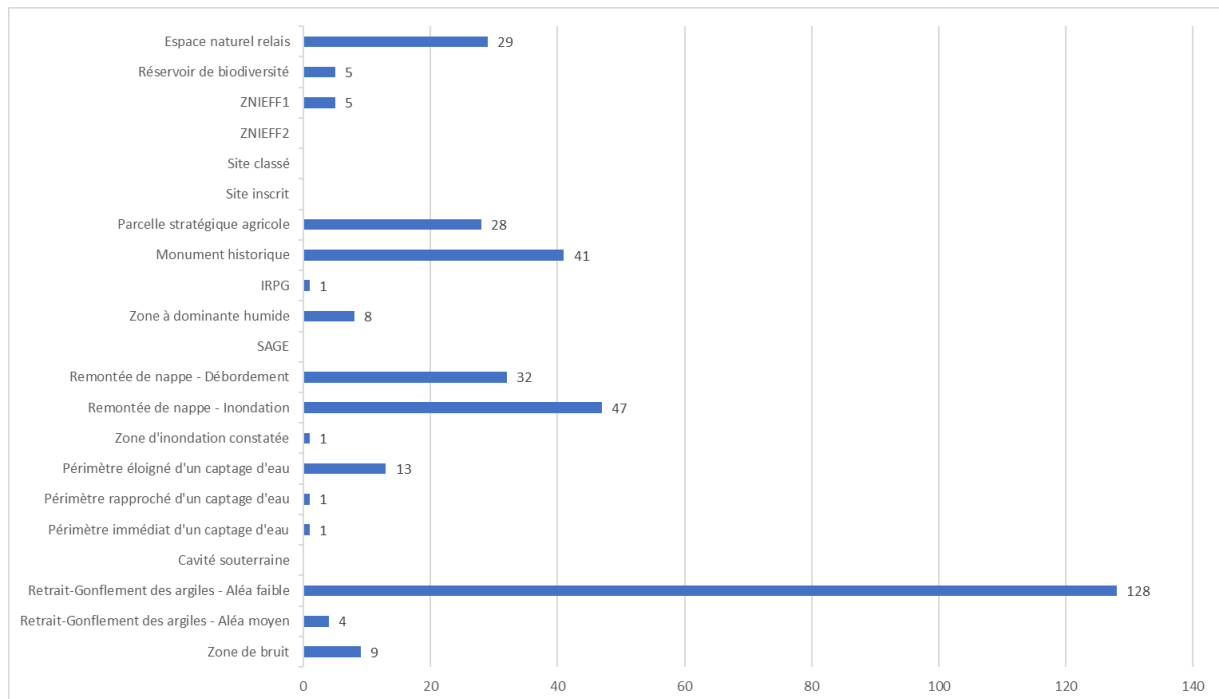


Figure 5. Nombre de secteurs impactés par un critère environnemental (Source : Antea Group)

La synthèse de tous les sites est présentée ci-après par thématique, en indiquant le pourcentage de surface concerné par un enjeu environnemental.

Les cartographies de chacun des 133 sites analysés sont présentées en annexe de l'évaluation environnementale



N° du site	Commune	Superficie (m²)	Zonage	TVB Consommation d'espace	Paysages- Patrimoine	Ressource en eau et sa gestion	Risques	Cadre de vie	Nb de thèmes impactés
1	AGNIERES	1 148	U ext ¹⁰ .			Inondation ¹¹ : 100%	RGA ¹² faible : 100%		2
2	AGNIERES	728	U ext.		MH ¹³ : 100%		RGA faible : 100%		2
3	AGNIERES	2 088	U ext.	ENR ¹⁴ : 91%		Débordement ¹⁵ : 100%	RGA faible : 100%		5
						ZIC ¹⁶ : 100%			
						Inondation : 24%			
4	AGNIERES	2 192	U ext.		MH : 100%	Débordement : 100%	RGA faible : 100%		3
5	AMBRINES	2 235	U ext.	ENR : 79%	MH : 100%	Inondation : 100%	RGA faible : 100%		3
6	AMBRINES	842	UH ext ¹⁷ .	ENR : 100% PSA ¹⁸ : 100%		Inondation : 100%	RGA faible : 100%		4
7	AUBIGNY-EN-ARTOIS	25 880	1AU			Inondation : 100%	RGA faible : 100%		2
8	AUBIGNY-EN-ARTOIS	8 969	1AU			Débordement : 100%	RGA faible : 100%	Bruit ¹⁹ : 2%	3
9	AUBIGNY-EN-ARTOIS	5 250	1AU				RGA faible : 100%		1

¹⁰ U ext. : U extension, zone à urbaniser sectorisée en U dans l'enveloppe urbaine mais considérée comme de l'extension par rapport aux critères du SCoTA.

¹¹ Inondation : il s'agit des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, données issues du site Géorisques

¹² RGA : Retrait Gonflement des Argiles

¹³ MH : Monument Historique

¹⁴ ENR : Espace Naturel Relais du SRCE-TV B

¹⁵ Débordement : il s'agit des zones potentiellement sujette aux débordements de nappe, données issues du site Géorisques

¹⁶ ZIC : Zone d'Inondation Constatée

¹⁷ UH ext. : UH extension, zone d'équipement sectorisée en UH dans l'enveloppe urbaine mais considérée comme de l'extension par rapport aux critères du SCoTA.

¹⁸ PSA : Parcelle Stratégique Agricole

¹⁹ Bruit : Zone de bruit

10	AUBIGNY-EN-ARTOIS	13 461	1AU				RGA faible : 99%		1
12	AUBIGNY-EN-ARTOIS	11 562	1AUH				RGA faible : 100%		1
13	AUBIGNY-EN-ARTOIS	3 397	U ext.			Inondation : 65%	RGA faible : 88%		2
14	AUBIGNY-EN-ARTOIS	6 600	U ext.			Débordement : 16%	RGA faible : 100%		2
15	AUBIGNY-EN-ARTOIS	8 342	U ext.				RGA faible : 100%		1
16	AUBIGNY-EN-ARTOIS	892	U ext.			ZDH ²⁰ : 100% Débordement : 100%	RGA faible : 100%		3
17	AUBIGNY-EN-ARTOIS	23 472	UE ext. ²¹				RGA faible : 100%		1
18	AUBIGNY-EN-ARTOIS	1 865	UH ext.				RGA faible : 100%		1
19	AVESNES LE COMTE	12 079	1AU		MH : 54%	Inondation : 14% ZIC : 2% PPE : 100%	RGA faible : 100%		5
20	AVESNES LE COMTE	75 755	1AU		MH : 97%		RGA faible : 100%		2
21	AVESNES LE COMTE	6 025	U ext.	PSA : 48%			RGA faible : 100%		2

²⁰ ZDH : Zone à Dominante Humide

²¹ UE ext. : UE extension, zone économique sectorisée en UE dans l'enveloppe urbaine mais considérée comme de l'extension par rapport aux critères du SCoTA.

22	AVESNES LE COMTE	2 694	U ext.	ENR : 89%		Inondation : 100%	RGA faible : 100%		3
23	AVESNES LE COMTE	10 572	U ext.	PSA : 99%	MH : 57%		RGA faible : 100%		3
24	AVESNES LE COMTE	3 903	U ext.	ENR : 89%			RGA faible : 100%		2
25	AVESNES LE COMTE	4 420	U ext.	PSA : 28%	MH : 78%	Inondation : 100%	RGA faible : 100%		4
26	AVESNES LE COMTE	2 433	U ext.		MH : 16%	Débordement : 12%	RGA faible : 100%		5
						Inondation : 88%			
						PPE ²² : 68%			
27	AVESNES LE COMTE	1 146	U ext.		MH : 100%	Débordement : 41%	RGA faible : 100%		4
						PPE : 100%			
28	AVESNES LE COMTE	5 865	U ext.	ENR : 99%			RGA faible : 100%		2
29	AVESNES LE COMTE	30 794	UE ext.				RGA faible : 100%		1
30	AVESNES LE COMTE	14 669	UE ext.				RGA faible : 100%		1
31	AVESNES LE COMTE	26 474	UE ext.	ENR : 97%			RGA faible : 100%		2
32	AVESNES LE COMTE	14 244	UE ext.	PSA : 2%			RGA faible : 100%		2
33	AVESNES LE COMTE	5 053	UH ext.	PSA : 93%	MH : 100%	Débordement : 13%	RGA faible : 100%		4
34	AVESNES LE COMTE	15 713	UH ext.			Débordement : 56%	RGA moyen : 99%		5
						PPE : 0%			

²² PPE : Périmètre de Protection Eloigné d'un captage d'eau

						PPR ²³ : 96%			
						PPI ²⁴ : 3%			
35	AVESNES LE COMTE	6 110	UH ext.	PSA : 0%			RGA faible : 100%		2
36	AVESNES LE COMTE	10 276	UH ext.	PSA : 28%			RGA faible : 100%		2
37	BAILLEUL-AUX-CORNAILLES	4 917	U ext.	ENR : 63%		PPE : 1%	RGA faible : 100%		3
38	BERLES-MONCHEL	3 424	U ext.		MH : 100%	ZDH : 0% Débordement : 32%	RGA faible : 100%		6
					-	Inondation : 68%			
39	BERLES-MONCHEL	6 565	U ext.		MH : 81%	ZDH : 99% Inondation : 100%	RGA faible : 100%		4
40	BERLES-MONCHEL	1 998	U ext.		MH : 100%	Débordement : 51%	RGA faible : 100%		3
41	BERLES-MONCHEL	3 478	U ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%	Bruit : 25%	3
42	BETHONSART	1 122	U ext.		MH : 100%		RGA faible : 100%		2
43	CAMBLAIN-L'ABBE	1 622	U ext.		MH : 100%		RGA faible : 100%		2
44	CAMBLAIN-L'ABBE	3 576	U ext.	ENR : 36% PSA : 41%	MH : 74%	Inondation : 100%	RGA faible : 100%		5
45	CAMBLAIN-	6 070	U ext.	ENR : 90%			RGA faible : 100%		3

²³ PPR : Périmètre de Protection Rapproché d'un captage d'eau

²⁴ PPI : Périmètre de Protection Immédiat d'un captage d'eau

	L'ABBE			PSA : 99%					
46	CAMBLAIN-L'ABBE	6 935	U ext.		MH : 66%	Débordement : 59%	RGA faible : 100%		3
47	CAMBLAIN-L'ABBE	1 368	U ext.		MH : 100%		RGA faible : 100%		2
48	CAMBLAIN-L'ABBE	31 533	U ext.	RB: 99% ZNIEFF1 : 99%		Inondation : 73%	RGA faible : 57%		4
49	CAMBLAIN-L'ABBE	1 300	UH ext.		MH : 100%		RGA faible : 57%		2
50	CAMBLIGNEUL	2 796	1AU	ENR : 68%			RGA faible : 57%		2
51	CAMBLIGNEUL	3 835	U ext.	ENR : 89% PSA : 100%		Débordement : 46%	RGA faible : 100%		4
52	CAMBLIGNEUL	244	UH ext.				RGA faible : 100%		1
53	CAMBLIGNEUL	1 344	U ext.	PSA : 0%			RGA faible : 100%		2
54	CAPELLE-FERMONT	2 883	1AU		MH : 100%	ZDH : 0%	RGA faible : 100%		3
55	CHELERS	1 423	UH ext.				RGA faible : 100%		1
56	FREVILLERS	4 231	1AU		MH : 100%	Inondation : 100%	RGA faible : 100%		3
57	FREVIN-CAPELLE	1 347	1AU	RB ²⁵ : 88% ZNIEFF1 : 88%		ZDH : 71%	RGA faible : 100%		5
						Débordement : 100%			

²⁵ RB : Réservoir de Biodiversité

58	FREVIN- CAPELLE	2 914	1AU	ENR : 4%		Débordement : 100%	RGA faible : 100%		3
59	FREVIN- CAPELLE	5 752	UH ext.	RB : 96% ZNIEFF1 : 96%		ZDH : 100% Débordement : 100%	RGA faible : 100%		5
60	FREVIN- CAPELLE	4 166	U ext.			Débordement : 96%	RGA faible : 100%		4
						Inondation : 4%			
						PPE : 17%			
61	FREVIN- CAPELLE	607	U ext.	RB : 8% ZNIEFF1 : 8%		Débordement : 100%	RGA faible : 100%		4
62	HERMAVILLE	5 784	1AU		MH : 100%	Débordement : 100%	RGA faible : 100%		3
63	HERMAVILLE	4 082	1AU			Inondation : 64%	RGA faible : 97%		2
64	HERMAVILLE	3 357	U ext.				RGA faible : 100%		1
65	HERMAVILLE	1 944	U ext.				RGA faible : 100%		1
66	HERMAVILLE	13 025	UE ext.	RB : 2% ZNIEFF1 : 2%		Inondation : 40%	RGA faible : 10%		4
67	IZEL-LES- HAMEAUX	735	U ext.				RGA faible : 100%		1
68	IZEL-LES- HAMEAUX	3 790	U ext.	ENR : 44%			RGA faible : 100%		3
				PSA : 53%					
69	IZEL-LES- HAMEAUX	5 444	U ext.				RGA faible : 100%		1
70	IZEL-LES- HAMEAUX	3 663	U ext.				RGA faible : 100%		1
71	IZEL-LES- HAMEAUX	3 606	U ext.				RGA faible : 58%		1
72	IZEL-LES- HAMEAUX	2 348	U ext.				RGA faible : 100%		1

73	IZEL-LES-HAMEAUX	3 316	U ext.				RGA faible : 100%		1
74	IZEL-LES-HAMEAUX	1 108	U ext.				RGA faible : 100%		1
75	IZEL-LES-HAMEAUX	4 924	UH ext.	PSA : 94%			RGA faible : 100%		2
76	IZEL-LES-HAMEAUX	8 264	UH ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%		2
77	MAGNICOURT-EN-COMTE	2 782	U ext.	ENR : 70%		Débordement : 82% Inondation : 18%	RGA faible : 100%		4
78	MAGNICOURT-EN-COMTE	2 361	U ext.			Débordement : 82% PPE : 100%	RGA faible : 100%		3
79	MAGNICOURT-EN-COMTE	4 523	U ext.	ENR : 94% PSA : 92%		Débordement : 93%	RGA moyen : 100%		4
80	MAGNICOURT-EN-COMTE	9 429	UH ext.	ENR : 89% PSA : 0%		Débordement : 100%	RGA faible : 100%		4
81	MAGNICOURT-EN-COMTE	3 136	UH ext.			Inondation : 100%	RGA moyen : 100%		2
82	MAGNICOURT-EN-COMTE	1 541	U ext.	ENR : 100%		Inondation : 100% PPE : 100%	RGA faible : 100%		4
83	MAGNICOURT-EN-COMTE	1 525	UE ext.	ENR : 86% PSA : 100%		Inondation : 33%	RGA moyen : 100%		4
84	MAIZIERES	2 064	U ext.		MH : 100%	Inondation : 100%	RGA faible : 100%		3
85	MAIZIERES	2 967	U ext.		MH : 100%	Inondation : 96%	RGA faible : 100%		3
86	MAIZIERES	966	U ext.		MH : 100%	PPE : 15%	RGA faible : 100%		3
87	MAIZIERES	1 788	U ext.		MH : 100%	Inondation : 100%	RGA faible : 100%		3
88	MANIN	1 588	U ext.			Débordement : 26%	RGA faible : 100%		3

						Inondation : 74%			
89	MANIN	2 537	U ext.				RGA faible : 100%		1
90	MANIN	1 905	U ext.			Débordement : 95%	RGA faible : 100%		3
						Inondation : 5%			
91	MANIN	753	UH ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%		2
92	MANIN	1 590	UH ext.			Débordement : 100%	RGA faible : 100%		2
93	MINGOVAL	2 558	1AU	PSA : 0%	MH : 100%		RGA faible : 100%		3
94	MINGOVAL	2 654	U ext.		MH : 100%		RGA faible : 100%		2
95	NOYELLE-VION	4 141	1AU		MH : 100%	Débordement : 9%	RGA faible : 68%		3
96	NOYELLE-VION	917	U ext.		MH : 100%				1
97	NOYELLE-VION	2 866	U ext.		MH : 100%		RGA faible : 100%		2
98	NOYELLE-VION	2 321	U ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 1%		2
99	NOYELLE-VION	2 020	U ext.		MH : 100%		RGA faible : 100%		2
100	PENIN	1 932	U ext.		MH : 100%	PPE : 100%	RGA faible : 100%		3
101	PENIN	2 940	U ext.	ENR : 100%	MH : 100%		RGA faible : 100%		4
				PSA : 64%					
102	PENIN	1 400	U ext.	ENR : 85%	MH : 100%	PPE : 100%	RGA faible : 100%		4
103	PENIN	1 073	UH ext.	ENR : 100%	MH : 100%	Inondation : 52%	RGA faible : 100%		5
						PPE : 51%			
104	PENIN	4 910	U ext.	ENR : 84%	MH : 100%	PPE : 100%	RGA faible : 100%		4
105	SAVY-BERLETTE	12 396	1AU				RGA faible : 100%	Bruit : 17%	2

106	SAVY-BERLETTE	4 880	U ext.			Débordement : 99%	RGA faible : 100%	Bruit : 100%	4
						Inondation : 1%			
107	SAVY-BERLETTE	8 900	U ext.		MH : 100%	Débordement : 7%	RGA faible : 100%		3
108	SAVY-BERLETTE	5 923	U ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%		2
109	SAVY-BERLETTE	4 626	U ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%		2
110	SAVY-BERLETTE	13 861	UH ext.	ENR : 3% PSA : 0%		ZDH : 0%	RGA faible : 100%		5
						Débordement : 100%			
111	SAVY-BERLETTE	18 189	UH ext.	ENR : 74% PSA : 70%		Débordement : 26%	RGA faible : 100%		5
						Inondation : 74%			
112	SAVY-BERLETTE	5 006	UH ext.				RGA faible : 100%	Bruit : 75%	2
113	SAVY-BERLETTE	4 185	U ext.			Inondation : 31%	RGA faible : 100%		2
114	TILLOY-LES-HERMAVILLE	1 351	1AU	ENR : 42%		Inondation : 100%	RGA faible : 100%		3
115	TILLOY-LES-HERMAVILLE	868	U ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%		2
116	TILLOY-LES-HERMAVILLE	4 651	U ext.				RGA faible : 100%		1
117	TILLOY-LES-HERMAVILLE	3 438	U ext.	PSA : 100%		Inondation : 47%	RGA faible : 100%		3
118	TILLOY-LES-HERMAVILLE	985	U ext.				RGA faible : 100%		1
119	TILLOY-LES-HERMAVILLE	3 572	U ext.			Débordement : 47% Inondation : 47%	RGA faible : 100%		3

120	TILLOY-LES-HERMAVILLE	1 400	U ext.				RGA faible : 100%		1
121	TINCQUES	52 689	1AUE	PSA : 41%		Inondation : 62%	RGA faible : 100%	Bruit : 2%	4
122	TINCQUES	9 996	1AUE	PSA : 92%			RGA faible : 100%	Bruit : 0%	3
123	TINCQUES	7 708	U ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%		2
124	TINCQUES	10 242	U ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%		2
125	TINCQUES	4 893	U ext.			Inondation : 51%	RGA faible : 100%		2
126	TINCQUES	10 083	UE ext.	PSA : 33%			RGA faible : 100%	Bruit : 87%	3
127	TINCQUES	11 708	UE ext.			Inondation : 100%	RGA faible : 100%	Bruit : 88%	3
128	VILLERS-BRULIN	2 433	U ext.	ENR : 100%			RGA faible : 100%		2
129	VILLERS-BRULIN	1 495	U ext.	ENR : 57%	MH : 100%	Inondation : 100%	RGA faible : 100%		4
130	VILLERS-CHATEL	3 393	U ext.		MH : 100%		RGA faible : 100%		2
131	VILLERS-CHATEL	4 422	U ext.		MH : 100%		RGA faible : 100%		2
132	VILLERS-SIR SIMON	4 112	U ext.			Inondation : 93%	RGA faible : 100%		2
133	VILLERS-SIR SIMON	1 973	U ext.	ENR : 81%			RGA faible : 100%		3
				PSA : 51%					
134	VILLERS-SIR SIMON	1 228	U ext.	ENR : 98%			RGA faible : 100%		3
				PSA : 97%					

Tableau 6. Analyse environnementale des zones à urbaniser



- **TRAME VERTE ET BLEUE ET CONSOMMATION D'ESPACE**
- La trame verte et bleue

Les espaces naturels relais et réservoir de biodiversité impactés par le PLUi sont des prairies/bocages recensés par le SRCE-TVB. Pour mémoire, l'échelle de la TVB régionale est au 1/10 000ème et la TVB du SCoTA n'a pas été localisée par SIG. En l'absence de TVB à l'échelle communale, l'analyse a été basée sur l'échelle régionale.

Selon cette analyse, 5 sites sont compris dans un réservoir de biodiversité.

Mesures de réduction	<i>Les sites n° 48 de Camblain l'Abbé et 59 de Frévin-Capelle font l'objet de sous-secteurs UBs et UHs compte tenu de la sensibilité du site. Dans ces sous-secteurs, les clôtures doivent être perméables et les obligations imposées aux espaces non bâtis sont renforcées de manière à ce que l'aménagement des espaces libres favorise le développement de la biodiversité et participe à la création de continuités écologiques. L'emprise au sol des constructions est également limitée à 50% de la superficie de l'unité foncière pour le sous-secteur UHs.</i> <i>L'OAP de Frévin-Capelle « Rue du Marais » sur le site n° 57 reprend les contraintes environnementales du site (ZDH, ZNIEFF 1) et indique qu'une étude de détermination devra préciser la présence ou non de zone humide sur le terrain avant son urbanisation.</i>
-----------------------------	---

Selon la définition du SRCE-TVB, les espaces naturels relais présentent une couverture végétale qui les rend susceptibles de constituer des espaces naturels relais pour les déplacements de la faune et de la flore à travers le paysage. Toutefois, le manque d'information quant à leur qualité écologique et biologique ne permet pas de les qualifier plus précisément. **Selon cette analyse, 29 sites sont compris dans un espace naturel relais.**

Mesures d'accompagnement	<i>Pour chaque projet, il sera nécessaire de s'assurer par une étude spécifique de la qualité de la parcelle en l'absence de TVB communale et compte tenu de l'échelle cartographique des données SIG SRCE-TVB.</i>
---------------------------------	--

L'impact sur les espaces naturels relais et les réservoirs de biodiversité (ZNIEFF1) peut être considéré comme fort selon les données du SRCE-TVB en l'absence de TVB à échelle communale. Cet impact pourrait peut-être, être nuancé avec la mise en œuvre d'une trame verte et bleue.

- La consommation d'espace

Afin de calculer la consommation d'espace agricole ou naturel (ce qui correspond à de l'artificialisation), a été additionné dans un premier temps, les surfaces à urbaniser en extension :

- Surface dans l'enveloppe urbaine en extension (U, UE, UH « extension ») ;
- Surface hors enveloppe urbaine : 1AU, 1AUE et 1AUH ;
- Emplacement réservé en zone A ou N qui ne concernent pas la gestion des eaux pluviales ou la défense incendie.
- Secteur de Taille et de Capacité Limitée.

La consommation d'espace en extension est donc de 84,37 ha sur 15 ans (2021-2036).





A ces extensions, il faut ajouter les 48,4 ha de dents creuses recensées dans les enveloppes urbaines.

La consommation d'espace totale projetée à horizon 2036 par le PLUi du Nord est donc de 132,7 ha.

Tableau 7. Consommation d'espace ou artificialisation projetée à horizon 2036

Consommation d'espace en extension	Logements	Activités	Equipements	Emplacement réservé et STECAL	Total
Surface en hectare	48,1	20,9	12,6	2,7	84,3
Consommation d'espace dans l'enveloppe urbaine	Dents creuses				
Surface en hectare	48,4				48,4
	Totale consommation d'espace ou artificialisation				132,7

Entre 2006 et 2016 (soit sur 10 ans), le territoire a consommé 108,3 ha au total (cf. partie 2.2 du rapport de présentation) et prévoit de consommer 132,7 ha sur 15 ans (2021-2036). Pour pouvoir comparer, la consommation d'espace a été rapportée sur une année. Ainsi, entre 2006 et 2016, le territoire a consommé 10,83 ha/an et ce même territoire projette d'en consommer 8,84 ha/an.

Le PLUi des Campagnes de l'Artois diminue sa consommation foncière à horizon 2036 d'environ -18,37% par rapport aux dix dernières années.

- Les parcelles stratégiques agricoles

28 sites sur les 133 analysés comprennent des parcelles stratégiques agricoles. Cela représente 3,06ha de parcelles stratégiques agricoles en zone AU, 3,98ha en zone U « extension », 0,52ha en zone UE « extension » et 2,59ha en zone UH « extension » soit un total de 10,15 ha.

Ces parcelles ont été localisées par les agriculteurs eux-mêmes (69% des agriculteurs du territoire) lors de la réalisation du diagnostic agricole. Elles sont dites stratégiques car elles sont essentielles au fonctionnement de leur exploitation. Ces parcelles sont des prairies ou des parcours indispensables aux ateliers d'élevage ou des parcelles donnant accès à des bâtiments ou à d'autres parcelles.

Parmi ces 18 sites à urbaniser, 3 sont particulièrement importants en surface :

- N°121, Tincques, zone 1AUE, 5,27 ha
- N°111, Savy-Berlette, zone 1AUE, 1,82 ha
- N°23, Avesnes-le-Comte, U « extension », 1,06 ha.

L'impact sur les parcelles agricoles stratégiques peut être considéré comme fort.

Mesures d'accompagnement	<i>Pour chaque projet, il sera nécessaire de s'assurer que l'artificialisation de la parcelle ne fragilise pas la pérennité de la ou des exploitants agricoles.</i>
---------------------------------	---





■ PAYSAGES ET PATRIMOINE

L'inventaire du patrimoine géologique a pour objectif d'identifier l'ensemble des sites et objets d'intérêt géologique in situ et ex situ, de collecter leurs caractéristiques et de hiérarchiser les sites à vocation patrimoniale. Aucun des sites à urbaniser n'impacte une parcelle recensée par l'Inventaire Régional du Patrimoine Géologique, **il peut être considéré que l'impact est négligeable.**

Le seul site inscrit localisé sur le territoire du PLUi du Nord n'est pas concerné par les futures zones à urbaniser. **L'impact est donc nul.**

Concernant l'impact sur les monuments historiques, 41 secteurs à urbaniser sont situés dans un périmètre de protection des monuments historiques. Des dispositions ont été rappelées dans le règlement et les documents graphiques concernant la prise en compte de ces périmètres.

Mesures de réduction-accompagnement	<i>Les périmètres de protection des Monuments Historiques sont délimités sur le plan des servitudes.</i> <i>Dans le règlement, dans la partie « Rappel applicable à toutes les zones », il est rappelé qu'à l'intérieur des périmètres de protection des MH, les autorisations d'urbanisme sont soumises à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France et le permis de démolir est obligatoire selon le Code du Patrimoine.</i>
--	--

Il est à noter que le patrimoine remarquable et les cônes de vue recensés dans l'état initial de l'environnement ne sont pas protégés dans le PLUi tel que le permet le Code de l'urbanisme. Le PLUi du Nord maintient en revanche les cônes de vue du SCOT (localisation de principe à échelle SCOT) ainsi que les coupures d'urbanisation.

Plusieurs sites sont par ailleurs sensibles en termes de paysage. Cette sensibilité est analysée dans les OAP et des mesures de réduction sont associées comme dans l'exemple ci-dessous :

- Site n°10 à Aubigny-en-Artois « Rue du 22 Mai » avec une extension prévue pour de la construction dans un site sensible pour ses vues depuis le Nord au travers des champs ouverts offrant des vues vers les boisements de fond de vallée de la Scarpe et vers le clocher d'Agnières.

Mesures de réduction	<i>Dans l'OAP, il est demandé que le traitement paysager des franges du secteur soient soignées pour une meilleure insertion dans les vues lointaines.</i> <i>L'ensemble des secteurs de projet en entrée de village sont couverts par l'OAP entrée de village qui vise à garantir l'insertion paysagères de ces projets dans l'environnement.</i>
-----------------------------	--

Les impacts sur les paysages et le patrimoine ont été pris en compte pour les secteurs à urbaniser.





- **RESSOURCE EN EAU ET SA GESTION**
- Zones à Dominantes Humides (ZDH)

Au total, 7 secteurs se trouvent dans une ZDH : une 1AU représentant près de 0,10 ha et 4 U « extension » pour une superficie de 0,95ha et 2 UH « extension » pour une superficie de 0,58ha, soit un total de 1,63 ha. Les superficies sont reportées dans le tableau ci-dessous :

N°	Commune	Zonage	Superficie en m ²
38	Berles-Monchel	U « extension »	12
110	Savy-Berlette	UH « extension »	45
16	Aubigny-en-Artois	U « extension »	892
57	Frévin-Capelle	1AU	961
3	Agnières	U « extension »	2 082
59	Frévin-Capelle	UH « extension »	5 753
39	Berles-Monchel	U « extension »	6 524
Total			16 269

Etant donné que l'échelle de zonage des ZDH du SDAGE est au 1/50 000^{ème}²⁶, il est probable qu'il n'y ait pas de zone humide sur tous les sites répertoriés. Toutefois notons que :

- les sites n° 3, 16 et 39 se trouvent entièrement dans des ZDH à proximité de la Scarpe ;
- le site n°59 se trouve entièrement dans une ZDH qui plus est dans un zonage espace naturel relais du SRCE-TVb et une ZNIEFF 1.

En l'absence d'étude zone humide, l'impact sur ces sites peut varier de négligeable à fort.

Mesures d'accompagnement	<i>Pour chaque projet, il sera nécessaire de s'assurer de l'absence de zone humide par une étude spécifique.</i>
Mesures de réduction	<i>L'OAP de Frévin-Capelle « Rue du Marais » (site n°57) reprend les contraintes environnementales du site (ZDH, ZNIEFF 1) et indique qu'une étude de détermination devra préciser la présence ou non de zone humide sur le terrain avant son urbanisation.</i> <i>Le site n° 59 de Frévin-Capelle fait l'objet d'un sous-secteur UHs compte tenu de la sensibilité du site. Dans ce sous-secteur, les clôtures doivent être perméables et les obligations imposées aux espaces non bâtis sont renforcées de manière à ce que l'aménagement des espaces libres favorise le développement de la biodiversité et participe à la création de continuités écologiques. L'emprise au sol des constructions est également limitée à 50% de la superficie de l'unité foncière.</i>

- **Risque inondation : zones sensibles aux remontées de nappe**

Selon les données du BRGM, la carte des zones potentielles d'inondations par remontée de nappe a pour objectif l'identification et la délimitation des zones sensibles aux inondations par remontée de nappes (pour une période de retour d'environ 100 ans).

²⁶ Source: <http://www.artois-picardie.eaufrance.fr/eau-et-biodiversite/zones-humides/article/la-methode-de-constitution-des-zones-a-dominante-humide> (consulté le 08/11/2019)





Au regard des incertitudes liées aux cotes altimétriques, il a été décidé de proposer une représentation en trois classes qui sont :

- « **zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe** » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- « **zones potentiellement sujettes aux inondations de cave** » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- « **pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave** » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

Ce genre d'analyse, par interpolation de données souvent très imprécises et provenant parfois de points éloignés les uns des autres, apporte des indications sur des tendances mais ne peut être utilisée localement à des fins de réglementation. Pour ce faire, des études ponctuelles détaillées doivent être menées²⁷.

D'après l'analyse réalisée, 10,2 ha classées sont en zones sensibles aux remontées de nappe par débordements de nappe, 1,94 ha en zone 1AU, 3,78 ha en U « extension et 4,49 ha en UH « extension ».

21,68 ha classées sont en zones sensibles aux remontées de nappe par inondation de cave, 3,18 ha en zone 1AU, 3,27 ha en zone 1AUE, 10,8 ha en U « extension, 1,74ha en UE « extension » et 2,7 ha en UH « extension ».

Il s'agit des sites n°1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 16, 19, 22, 25, 26, 27, 33, 34, 38, 39, 40, 41, 44, 46, 48, 51, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 90, 91, 92, 95, 98, 103, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 117, 119, 121, 123, 124, 125, 127, 129, 132 (se référer à l'annexe cartographique).

En l'absence d'étude spécifique, l'impact sur ces sites peut varier de négligeable à fort.

Mesure de réduction- accompagnement	<i>Il est inscrit dans le règlement dans la partie « Rappel applicable à toutes les zones » comment ce risque doit être pris en compte.</i> <i>Dans les communes couvertes par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la Lawe. Tout pétitionnaire prendra connaissance du règlement du PPRI annexé au PLUi et dont les dispositions prévalent à celui du règlement du PLUi dès lors qu'elles sont plus contraignantes.</i> <i>Dans les communes non couvertes par un PPRI, mais repris dans un périmètre d'aléa faible à moyen de risques d'inondation de l'Atlas des Zones Inondables (AZI) :</i> - <i>Les constructions devront respecter les dispositions relatives à la réhausse et cote de seuil précisées dans chaque règlement de zone,</i> - <i>Les caves et sous-sols sont interdites,</i> - <i>Les clôtures doivent être hydrauliquement neutres ou végétalisées, pour conserver le libre écoulement des eaux.</i>
---	---

²⁷ Source : https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/inondations/cartographie_remontee_nappe





■ Zone d'Inondation Constatée (ZIC)

Les zones d'inondation constatées (ZIC) sont répertoriées lors de crues significatives via des campagnes de photographies aériennes ou relevées par les autorités compétentes. Les retours d'expérience des équipes du service de prévision des crues sont également précieux²⁸.

1 site sectorisé en 1AU à Avesnes-le-Comte sont concernés par une zone d'inondation constatée (n°19). Les données datent de 1999 pour les deux sites.

En l'absence d'étude spécifique, l'impact sur ces sites peut varier de négligeable à fort.

Mesures d'accompagnement	<i>Pour chaque projet, il sera nécessaire de s'assurer de l'absence de risque d'inondation.</i>
---------------------------------	---

■ Le PPRI de la Lawe

3 secteurs de projets sont concernés par le zonage du PPRI comme le détaille le tableau ci-après. Ils sont tous situés en zonage « vert clair ». Selon le règlement du PPRI, Il s'agit des secteurs situés en Espace Non Urbanisé concernés par un aléa de référence « Accumulation moyenne » ou « Écoulement » ou « Faible accumulation ». Les hauteurs d'eau rencontrées sont inférieures à 1 mètre et les vitesses d'écoulement inférieures à 0,5 mètres par seconde. Pour cette zone l'objectif principal est de permettre une urbanisation adaptée aux contraintes futures exercées sur le territoire.

Les dispositions du PPRI annexées au PLUi s'imposeront aux projets sur ces secteurs.

■ Périmètre de Captage d'Eau Potable²⁹

Les périmètres de protection (immédiate, rapprochée et éloignée) visent à assurer la protection de la ressource en eau, vis-à-vis des pollutions de nature à rendre l'eau impropre à la consommation (principalement ponctuelles et accidentelles). Il s'agit d'une protection de l'environnement proche du captage permettant notamment d'assurer la sécurité sanitaire de l'eau et, en cas de pollution accidentelle, de disposer du temps nécessaire pour éviter l'exposition de la population à divers polluants.

13 sites sont localisés dans un périmètre éloigné de captage d'eau potable, 1 site dans un périmètre rapproché de captage d'eau potable et dans un périmètre immédiat de captage d'eau potable.

Le périmètre de protection éloignée (PPE), qui est facultatif et correspondant à tout ou partie de la zone d'alimentation du captage, est créé afin de réglementer toutes les activités, dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux.

Le périmètre de protection rapprochée (PPR), généralement de quelques dizaines à quelques centaines d'hectares (pour les captages en eau de surface, jusqu'à quelques kilomètres en amont de la prise d'eau), dans lequel peuvent être interdits ou réglementés toutes les activités, dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité de l'eau prélevée.

²⁸ Source : <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Carte-des-zones-inondables-du-Nord-Pas-de-Calais>

²⁹ Source : http://www.artois-picardie.eaufrance.fr/IMG/pdf/protection_des_captages_d_eau_potable_janv_2010.pdf





Le périmètre de protection immédiat (PPI), constitue un rayon de quelques dizaines de mètre, inaccessible (clôture obligatoire), il n'abrite que l'installation de captage.

Le site n°34 à Avesnes le Comte est situé dans un périmètre de protection rapproché et immédiat. Il est zoné en UH « extension ».

Mesures de réduction-accompagnement	<i>Il est inscrit dans le règlement dans la partie « Rappel applicable à toutes les zones » comment les périmètres de protection des captages d'eau potable doivent être pris en compte. Les déclarations d'utilité publique (DUP) sont annexées au PLUi afin que tout pétitionnaire puisse en prendre connaissance.</i>
--	--

L'impact sur les parcelles concernée par une protection de captage d'eau potable peut être qualifié de modéré étant donné la réglementation en vigueur.

- **RISQUES**
- Retrait gonflement des argiles

128 sites sont également concernés par retrait gonflement des argiles avec un aléa faible ou inexistant et peut-être considéré comme ayant un impact négligeable.

Mesure de réduction-accompagnement	<i>Il est inscrit dans le règlement dans la partie « Rappel applicable à toutes les zones » comment ce risque doit être pris en compte.</i>
---	---

- Cavité souterraine

Aucune cavité souterraine n'est comprise dans un secteur à urbaniser.

- **CADRE DE VIE**

Sur les 133 sites à urbaniser, 9 sites sont concernés par les nuisances sonores liées à la RD939, route classée en catégorie 3.

Parmi les secteurs concernés par les nuisances sonores, 2 sites sont des 1AUE (n°121 et n°122 à Tincques), 2 sont des zones 1AU (n°8 à Aubigny-en-Artois et n°105 à Savy-Berlette), 2 sont des U « extension » (n°41 à Berles-Monchel et n°106 à Savy-Berlette), 2 sont en UE « extension » (n°126 et n°127 à Tincques) et 1 site est en UH « extension » (n°112 à Savy-Berlette).

Mesure de réduction-accompagnement	<i>Il est inscrit dans le règlement dans la partie « Rappel applicable à toutes les zones » comment cette nuisance doit être prise en compte selon le Code de la construction et de l'habitation et le Code de l'environnement.</i>
---	---

L'impact par rapport aux nuisances sonores peut être considéré comme faible.





9.4 Les emplacements réservés

Parmi les 41 emplacements réservés que compte le PLUi, 4 devront faire l'objet d'une étude approfondie avant leur réalisation pour éviter ou réduire leur potentiel impact. En effet, ils se trouvent sur des parcelles présentant des enjeux environnementaux :

- ER n°1, Agnières, réalisation d'un espace public en secteur N identifié par Géorisques comme zone potentiellement sujette aux inondations de cave ;
- ER n°15, Berles-Monchel, réalisation d'un espace public en secteur UB identifié par Géorisques comme zone potentiellement sujette aux inondations de cave ;
- ER n°24, Frévin-Capelle, création de stationnement en secteur UH identifié par le SRCE-TVB en réservoir de biodiversité, localisé dans une ZNIEFF 1, en zone à dominante humide identifié par le SDAGE Artois-Picardie et en zone potentiellement sujette aux débordements de nappe (données Géorisques) pour une superficie de 5 753m² ;
- ER n°36, Savy-Berlette, réalisation d'un espace public en zone Ae et UA, sur des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe (données Géorisques).

En l'absence d'étude spécifique, l'impact sur ces sites peut varier de négligeable à fort.

Mesures d'accompagnement	<i>Pour chaque projet, il sera nécessaire de s'assurer la limitation des impacts sur l'environnement.</i>
---------------------------------	---

9.5 Le projet de doublement de la RD939

Les éléments présentés ci-dessous sont issus du rapport de présentation et de l'évaluation environnementale du SCoTA.

Parmi les grands projets d'infrastructures évoqués dans le SCoTA, le PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois est concerné par la finalisation du doublement de la RD939.

Cette route départementale existante traverse le territoire du SCoT depuis Arras jusqu'à Tincques et Bailleul aux Cornailles. Le projet vise à augmenter l'emprise de cette route départementale et de la porter à une 2 x 2 voies entre Aubigny en Artois et Etrun, sur environ 7,1 km, ce qui implique également la création de deux giratoires au niveau des intersections entre cette RD et les RD 74 et RD 62.

Ce projet vise essentiellement à développer le territoire, sécuriser la voie, réduire les encombrements sur cette route desservant l'agglomération arrageoise.

Cette voie traverse actuellement des ZNIEFF, zones à dominante humide et corridors écologiques. Elle constitue ainsi déjà des obstacles à la libre circulation des espèces au sein des divers réservoirs de biodiversité et engendre des nuisances potentielles sur la faune, la flore et les habitants du secteur (pollution, nuisances sonores, ...).





Une étude d'impact a été réalisée, dont l'avis de l'autorité environnementale a été rendu le 25 mai 2011 concernant ce projet. Cette étude confirme l'intérêt écologique du secteur. L'augmentation de l'emprise de cette voie est donc susceptible d'engendrer des nuisances :

- sur la faune et la flore du territoire (coupure dans les continuités écologiques même si le bois de Berles-Monchel devrait être protégé),
- consommation de la terre agricole,
- augmentation des flux routiers ce qui contribuerait à l'augmentation des GES, à la pollution de l'air et aux nuisances sonores.



Figure 6. Principe de tracé en commission permanente du Département en février 2018 (en rose), à préciser (Source : Evaluation environnementale du SCoTA)





10 Outils de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PLUi

Le suivi de la mise en œuvre du PLUi nécessite la création d'indicateurs permettant d'identifier l'évolution future du territoire. Cela permet d'évaluer les effets de la mise en œuvre des orientations du PLUi sur le territoire, notamment sur ses composantes environnementales. Un indicateur correspond à une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action, afin de les évaluer et les comparer à leur état à différentes dates.

Le PLUi définit des indicateurs qu'il estime « pertinents », c'est-à-dire dont le renseignement et la mobilisation sont réalisables au regard des données disponibles pour la collectivité. Il ne s'agit donc pas d'établir un état des lieux complet des études et programmes environnementaux conduits sur le territoire mais de donner à voir les évolutions qui reflètent le mieux l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme. **L'évaluation débute à la date d'approbation du PLUi et se fera au regard des données présentes dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement.**

Le tableau de bord suivant fait apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur initiale, la source, la valeur de référence et l'objectif de résultat.

Etant entendu que :

- La valeur initiale est la valeur au moment de l'approbation du document d'urbanisme ;
- La valeur de référence est le seuil réglementaire, la norme, la moyenne ;
- L'objectif de résultat est l'objectif à atteindre pour chacun de ces indicateurs au terme du plan.





Thématique	Indicateur	Source	Valeur initiale	Valeur de référence	Objectif de résultat
Trame verte et bleue et consommation d'espace	Protection des espaces agricoles et naturels	Surfaces approbation du PLUi	Zone A : 14 083,13 ha Zone N : 615 ha	/	Le même résultat que la valeur initiale ou en augmentation.
	Evolution des parcelles agricoles stratégiques	Surfaces approbation du PLUi	1 987,21 ha	/	La surface des parcelles agricoles stratégiques ne doit pas diminuer de plus de 10,15 ha correspondant à la surface qui devrait être urbanisée.
	Superficie (ha)/linéaire (km) des éléments protégés	Surfaces approbation du PLUi	Alignement d'arbres : 13 337 m Fossé : 1 587m Haie : 1 638 m Espaces boisés classés : 135 ha	/	Le même résultat que la valeur initiale ou en augmentation.
	SRCE-TVB	SRCE-TVB	Espace Naturel Relais : 1 390 ha Réservoir de biodiversité : 15 703 ha	/	La surface des espaces naturels relais et des réservoirs de biodiversité ne doit pas diminuer respectivement de plus de 10,6 (ENR) et 3,8 ha (RB) correspondant à la surface qui devrait être urbanisée.
	ZNIEFF	Etat	ZNIEFF 1 : 233,91 ha ZNIEFF 2 : 39,15 ha	/	La surface des espaces naturels et des réservoirs de biodiversité ne doit pas diminuer respectivement de plus 3,8 ha correspondant à la surface qui devrait être urbanisée.
	Occupation du sol	Surfaces approbation du PLUi	Zone U : 1 016,90ha dont	/	La consommation d'espace en extension en zones U, AU, des emplacements réservés et STECAL ne doit pas dépasser 84,37 ha sur 15 ans (2021-2036).





			30,19 ha considérée comme zone U « extension »		Les zones A et N doivent comporter autant voire plus de superficies qu'au moment de l'approbation du PLUi.
			106,81 ha en zone UE		
			68,23 ha en zone UH		
			Zone UJ : 207,82 ha		
			Zone A : 14 067,36 ha		
			Zone N : 615,64 ha		
			Zone 1AU :18,61 ha		
			Zone 1AUE : 6,24 ha		
			Zone 1AUH : 1,16 ha		
	Evolution de la SAU	RGA 2010 (Agreste)	12 935 ha	/	Le même résultat que la valeur initiale ou en augmentation.
Paysages et Patrimoine	Monuments historiques	Etat	1 492,58 ha	/	Le même résultat que la valeur initiale ou en augmentation.
Ressource en Eau et Risque	Protection des captages d'eau (immédiat et rapproché)	Etat	PPE : 790,88 ha	/	Le même résultat que la valeur initiale ou en augmentation.
			PPI : 1,18 ha		
			PPR : 267,36 ha		
	Zones d'Inondation Constatée	Etat	18,83 ha dont 2,73 ha en zone U	/	La surface des zones d'inondation constatée en zone U ne doit pas augmenter.
	Retrait gonflement des argiles	Etat	14 790,85 ha en aléa faible	/	La superficie des surfaces concernée par cet aléa ne doit pas augmenter en zone U notamment.
			560,38 ha en aléa moyen dont 26,03 ha en zone U		
			33,22 ha en aléa fort		
Cadre de vie		Etat		/	





	Servitude bruit liée aux axes terrestres		242,13 ha dont 41,59 ha en zone U et 0,32 ha en zone AU		La zone U concernée par les servitudes de bruit ne doit pas augmenter de plus de 6,9 ha au maximum (correspondant aux extensions prévues).	
--	--	--	---	--	--	--

Tableau 8. Outil de suivi de la mise en œuvre du PLUi

