

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU NORD

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SUITE À UN CAS PAR CAS

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



Sommaire

Préambule	3
1 Synthèse de l'Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution	7
1.1 Les enjeux relevés par l'analyse de l'état initial de l'environnement	8
1.1.1 Paysages et morphologie des villes et villages	9
1.1.2 Patrimoine remarquable : bâti, sites, parcs et jardins	10
1.1.3 Patrimoine naturel	11
1.1.4 Contexte géomorphologie et ressources	12
1.1.5 Les risques naturels.....	13
1.1.6 Les déchets	13
1.1.7 Nuisances et pollutions	14
1.1.8 L'agriculture	15
1.1.9 La hiérarchisation des enjeux.....	16
1.2 Dynamiques territoriales et perspectives d'évolution	21
1.2.1 Trame verte et bleue et consommation d'espaces	22
1.2.2 Paysages et patrimoine	23
1.2.3 Ressource en eau et sa gestion	24
1.2.4 Risques	24
1.2.5 Cadre de vie.....	25
2 Analyse des incidences du projet finalisé.....	26
2.1 Evaluation des incidences du PADD sur l'environnement	27
2.1.1 Trame verte et bleue et consommation d'espace	27
2.1.2 Paysages et patrimoine	28
2.1.3 Ressource en eau et sa gestion	28
2.1.4 Risques	29
2.1.5 Cadre de vie.....	29
2.2 Evaluation des incidences sur les zones revêtant une importance particulière : les zones à urbaniser et les mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables.....	31
2.2.1 Les zones Natura 2000	31
2.2.2 La démarche d'évaluation environnementale des secteurs à urbaniser et des emplacements réservés ⁴⁰	
2.2.3 Analyse des secteurs à urbaniser	42
2.2.4 Les impacts des secteurs à urbaniser sur l'environnement et les mesures mises en œuvre pour éviter et réduire	55
2.2.1 Analyse des emplacements réservés (ER)	77





2.2.2	Les impacts des emplacements réservés sur l'environnement et les mesures mises en œuvre pour éviter et réduire	84
2.2.3	Les grands projets d'infrastructures.....	84
2.3	Evaluation des incidences thématiques et mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables.....	89
3	Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur.....	96
4	Motif des choix retenus	118
4.1	Motif au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire et national.....	119
4.2	Solutions de substitutions raisonnables envisagées	123
5	Outils de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PLUi	126
6	ANNEXE – Secteurs à urbaniser	130
7	TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	198
7.1	Table des figures	198
7.2	Table des tableaux.....	199





PREAMBULE





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.

Selon l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, lorsque le Plan Local d'Urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, le rapport de présentation :

« 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du Code de l'Environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte » ;

- **Cette description est restituée dans le chapitre 3 de ce tome « Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur.**

« 2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan » ;

- **Cette analyse est restituée dans le Tome 1 du Rapport de présentation.** 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.
L'évaluation restituée dans la partie 1 de ce tome : « les enjeux relevés par l'analyse de l'état initial de l'environnement » et « les dynamiques territoriales et perspectives d'évolution »

« 3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement » ;





- **L'analyse des incidences du projet finalisé fait l'objet de la partie 2 de ce tome. Elle 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.

« 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment 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 plan » ;

- **L'explication des choix fait l'objet du chapitre 4 de ce tome.**

« 5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement » ;

- **Les mesures sont présentées concomitamment à l'analyse des incidences dans le chapitre 2 relatif à l'analyse des incidences du projet finalisé.**

« 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées » ;

- **Les outils de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PLUi font l'objet du chapitre 5 de ce tome.**

« 7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».

- **Le résumé non technique constitue un document à part entière du PLUi, il fait l'objet de la pièce n°4 du dossier.**

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 dans le cadre de l'analyse :

- **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.



1 SYNTHÈSE DE L'ANALYSE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET LES PERSPECTIVES DE SON ÉVOLUTION





1.1 Les enjeux relevés par l'analyse de l'état initial de l'environnement

L'élaboration du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois a débuté par la réalisation d'un diagnostic du territoire comprenant un état initial de l'environnement. Ce diagnostic participe à la construction du projet de territoire avec notamment l'identification des enjeux environnementaux. Il constitue le référentiel nécessaire à l'évaluation et représente l'état de référence pour le suivi du document d'urbanisme.

Cette première partie présente :

- Un rappel synthétique sous forme d'AFOM (Atouts-Faiblesses-Opportunités-Menaces) tel que présenté dans l'état initial de l'environnement;
- Une hiérarchisation des enjeux environnementaux.





1.1.1 Paysages et morphologie des villes et villages

Atouts	Faiblesses
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 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.
Opportunités	Menaces
Les projets innovants et qualitatifs de construction déjà réalisés sur le territoire : équipements, habitat, ..., qui servent de « leviers qualitatifs » (voir ci-après). Les disponibilités foncières dans l'enveloppe urbaine : 48,4 ha seraient disponibles dans le tissu urbain. Les outils du PLUI qui permettent d'encadrer les développements urbains et de poser des orientations en termes de valorisation des paysages : PADD, dont les objectifs de limitation de la consommation, OAP de secteurs qui permettent d'encadrer les développements urbains futurs, règlement qui édicte les règles de construction ...	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...). La consommation foncière totale sur le territoire sur la période 2006-2016 est de 108,3ha, (soit 10,8 ha par an) dont 56,9 ha en extension de la partie actuellement urbanisée des communes. 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).





1.1.2 Patrimoine remarquable : bâti, sites, parcs et jardins

Atouts	Faiblesses
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.	Un petit patrimoine rural et religieux non protégé, méconnu et menacé de disparition avec les évolutions urbaines du territoire (chapelles-oratoires, calvaires, mares ...).
Opportunités	Menaces
Les outils liés à la démarche du PLUi qui permettent de classer des éléments du patrimoine bâti mais aussi paysager (haies, espaces verts, arbres isolés) à protéger. La présence de l'ABF qui permet d'encadrer des projets de rénovation qualitative. Les exemples innovants de constructions d'équipements, d'habitat, de rénovation du patrimoine industriel (voir Chapitre Paysages et morphologie des villes et villages - Des exemples intéressants de projets réalisés sur le territoire) réalisés par les communes et la Communauté de Communes qui servent de levier qualitatif.	Le manque de moyens des collectivités pour l'entretien du patrimoine. Des contraintes trop fortes liées à la protection du patrimoine remarquable et limitent la rénovation du patrimoine « banal » aux alentours (périmètres de protection).





1.1.3 Patrimoine naturel

Atouts	Faiblesses
- 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.	- 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.
Opportunités	Menaces
- Les opérations de lutte contre l'érosion et le ruissellement agricole permettrait également de réintégrer des éléments de diversification écologique telles que les haies. - La mise aux normes de l'assainissement permettrait de stopper les rejets d'eaux usées et la dégradation du milieu aquatique. - Renforcer les ceintures bocagères et globalement les espaces verts. - Les aménagements de la Scarpe dans les traversées d'agglomérations permettraient de restaurer les connexions et seraient également bénéfiques à la qualité de l'eau et à la qualité paysagère pour les habitants.	- Abandon du pâturage entraînant l'embroussaillage des pelouses. - Eutrophisation, amendements ou surpâturage des prairies. - Plantations d'essences non adaptées. - Extension des boisements au détriment des végétations herbacées. - Mise en culture des prairies. - Urbanisation grignotant les ceintures bocagères. - Rejet d'eaux usées dans le milieu aquatique. - Mitage du fond de vallée avec disparition des vieux arbres.





1.1.4 Contexte géomorphologie et ressources

Atouts	Faiblesses
- Présence d'une nappe productive : la nappe de la craie.	- Des eaux de surface impactées par des pollutions diffuses d'origine agricole malgré une position en tête de bassin versant. - Des eaux souterraines également impactées par des pollutions d'origine agricole mais également domestiques. - 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.
Opportunités	Menaces
- Schéma directeur d'assainissement à mettre en œuvre. - Développement de l'éolien sur le territoire. - Pôle d'excellence « bâtiment communicant et construction durable » basé à Tincques. - Etant donné la spécificité rurale du territoire, la production d'énergie par méthanisation est une piste à explorer. - Mise en œuvre du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois	- La recherche de nouvelles ressources en eau peut se répercuter sur le prix de l'eau.





1.1.5 Les risques naturels

Atouts	Faiblesses
- Territoire peu impacté par les inondations par crue de cours d'eau du fait de sa position en tête de bassin versant à l'exception des communes du nord du territoire concernées par le PPRI de la vallée de la Lawe approuvé le 29 mars 2021.	- Risque remontée de nappe important sur le territoire. - Risque ruissellement et coulées de boue notamment pour les communes d'Aubigny-en-Artois et Savy-Berlette. - Nombreuses carrières et cavités souterraines.
Opportunités	Menaces
- La lutte contre le ruissellement et les coulées de boue permettrait d'améliorer la qualité des eaux de surface et donc les eaux souterraines. - Une étude hydraulique à l'échelle du bassin versant étudiant l'ensemble des risques liés à l'eau et leurs inter-relations pourrait être engagée.	- Les remontées de nappe mettant en relation eaux superficielles et eaux souterraines sont aussi un facteur de dégradation des eaux souterraines.

1.1.6 Les déchets

Atouts	Faiblesses
- Tonnage de déchets produits par habitant relativement faible. - Taux de valorisation des déchets important par rapport à la moyenne régionale.	
Opportunités	Menaces
- D'autres pistes de valorisation sont encore à développer, notamment la valorisation organique des déchets verts.	





1.1.7 Nuisances et pollutions

Atouts	Faiblesses
- Aucun site BASOL et activités industrielles anciennes ou actuelles relativement peu polluantes. - Aucune ICPE à seuil SEVESO.	- Concernant les nuisances sonores, la RD939 classée en catégorie 3 avec bande de classement de 100 m et concernant 7 communes. - 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).
Opportunités	Menaces
- Adaptation des transports en commun aux besoins. - Développement des aménagements de déplacement doux. - Ouverture du canal Seine Nord-Europe et le développement de l'intermodalité dans ce secteur. - Mise en œuvre du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois	- Périurbanisation causant des problèmes de déplacements et d'accès aux services et équipements.





1.1.8 L'agriculture

Atouts	Faiblesses
83% de la Surface du Territoire d'étude en agricole SAU Stable entre 2000 et 2010 (+0,5%) alors qu'elle diminue dans d'autres régions (-1,1% SCOT / -1,9% Ternois : -2,4% NDPC). Présence de cultures et d'élevages. Environ 12 % de surface en Prairie. Plus de Grandes exploitations sur le territoire du Nord. Plus de chefs d'exploitation et de coexploitants.	Ateliers de diversification et commercialisation moins développés : – 3,4 % en circuit court (SCOT : 11% Département : 16%). – 8% avec des ateliers de diversification (SCOT : 8,6% NPDC : 12%). Emploi agricole en baisse 1,4 UTA / 100 ha. Moins de salariés sur le territoire du Nord (22% des actifs). Peu de saisonniers.
Opportunités	Menaces
Le PADD du PLUi : un outils pour fixer des objectifs et porter des projets de territoire. Un tissu agro-industriel régional dense et dynamique apportant des débouchés actuels et futurs. Des centres de formation (lycée agricole, université de l'Artois...). Proximité avec l'agglomération d'Arras. Des terres de bonne qualité. Un paysage rural attractif. Des services rendus par l'agriculture à développer (production d'énergie, recyclage...) Des agriculteurs avec des projets. Des prairies et de l'élevage : valeur ajoutée, emploi, maintien des prairies et entretien du paysage.	Agrandissement des exploitations (+ 88% en 15 ans). Baisse du nombre d'exploitants (-39% depuis 15 ans). Diminution de l'élevage (-22% des effectifs en 15 ans). Populations agricoles âgées : 35% des exploitants ont plus de 55 ans : des transmissions à organiser. Foncier : augmentation du prix du foncier et part importante des terres en fermage. Superposition de réglementations de plus en plus contraignantes. Emprise de la RD939 : des pertes de fonciers attendues (entre 35 et 40ha envisagés). PLUi : délimitation des zones N et U. Conjoncture économique : viabilité des exploitations menacée.





1.1.9 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. Le PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois devra absolument tenir compte de ce thème.





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 Cambligneul. - 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 périmètres 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, Camblineul, Chelers, Fréwillers, Magnicourt-en-Comté, Mingoval, Villers-Brûlin et Villers-Châtel. ▪ 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).	FORT





	- 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. - 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).	MOYEN

Tableau 1. Les enjeux du diagnostic





1.2 Dynamiques territoriales et perspectives d'évolution

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.





1.2.1 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).





1.2.2 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. ▪ 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.	▪ 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).





1.2.3 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.

1.2.4 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 liée à l'imperméabilisation des sols engendrée par le développement urbain et au changement climatique.





1.2.5 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.).





2 ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET FINALISÉ



2.1 Evaluation des incidences du PADD sur l'environnement

L'évaluation du PADD finalisé est présentée ci-dessous en reprenant les thématiques qui servent de fil directeur à l'évaluation environnementale :

- Trame Verte et Bleue et consommation d'espace ;
- Paysages et Patrimoine ;
- Ressource en eau et sa gestion ;
- Risques ;
- Cadre de vie.

2.1.1 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.



2.1.2 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...

2.1.3 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.





2.1.4 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.

2.1.5 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.



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

2.2.1 Les zones Natura 2000

A) Contexte réglementaire

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, étant donné les communautés végétales et les espèces qu'ils contiennent.

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux dans des sites sélectionnés pour leur intérêt tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

Ces sites sont désignés par chaque Etat Membre en application de deux Directives Européennes : la Directive Habitats et la Directive Oiseaux.

a. DOCOB

Pour chaque site Natura 2000, un Document d'Objectifs est rédigé en concertation avec les acteurs locaux. Le Document d'Objectifs (DOCOB) définit :

- Les enjeux du site en matière de conservation des habitats et de conciliation des activités socio-économiques avec ces enjeux de conservation,
- Les orientations de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire correspondantes pour contribuer à leur conservation,
- Les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.

Le Document d'Objectifs constitue une référence pour la mise en œuvre de contrats et de chartes en vue de la conservation des espèces et des habitats du réseau Natura 2000.

b. Charte Natura 2000

La Charte Natura 2000 est annexée au Document d'Objectifs et comporte plusieurs engagements (dont la mise en œuvre n'est pas rémunérée) et recommandations qui s'appliquent soit à l'ensemble du site, soit à certains milieux, soit à certaines activités. Ces engagements participent au maintien de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, en cohérence avec les objectifs de gestion du Document d'Objectifs.

Les titulaires de droits réels et personnels (propriétaires et mandataires) sur les terrains du site Natura 2000 peuvent adhérer à la charte qui porte sur une durée de 5 à 10 ans. Elle ouvre droit à exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties dans les conditions définies par l'article 146 extrait de la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (annexe 3) et dans certaines conditions à des aides publiques (exonération partielle des droits de mutation à titre gratuit, aides forestières de l'Etat ...).





La charte ne substitue pas au droit commun : la réglementation, liée à la protection de sites, des espèces ou des habitats et les zonages réglementaires, est à respecter.

B) Les Sites Natura 2000 dans un rayon de 20km du territoire d'étude

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire du PLUi Nord des Campagnes de l'Artois – ni sur le territoire de l'intercommunalité ni 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 »¹.

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).

¹ (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)



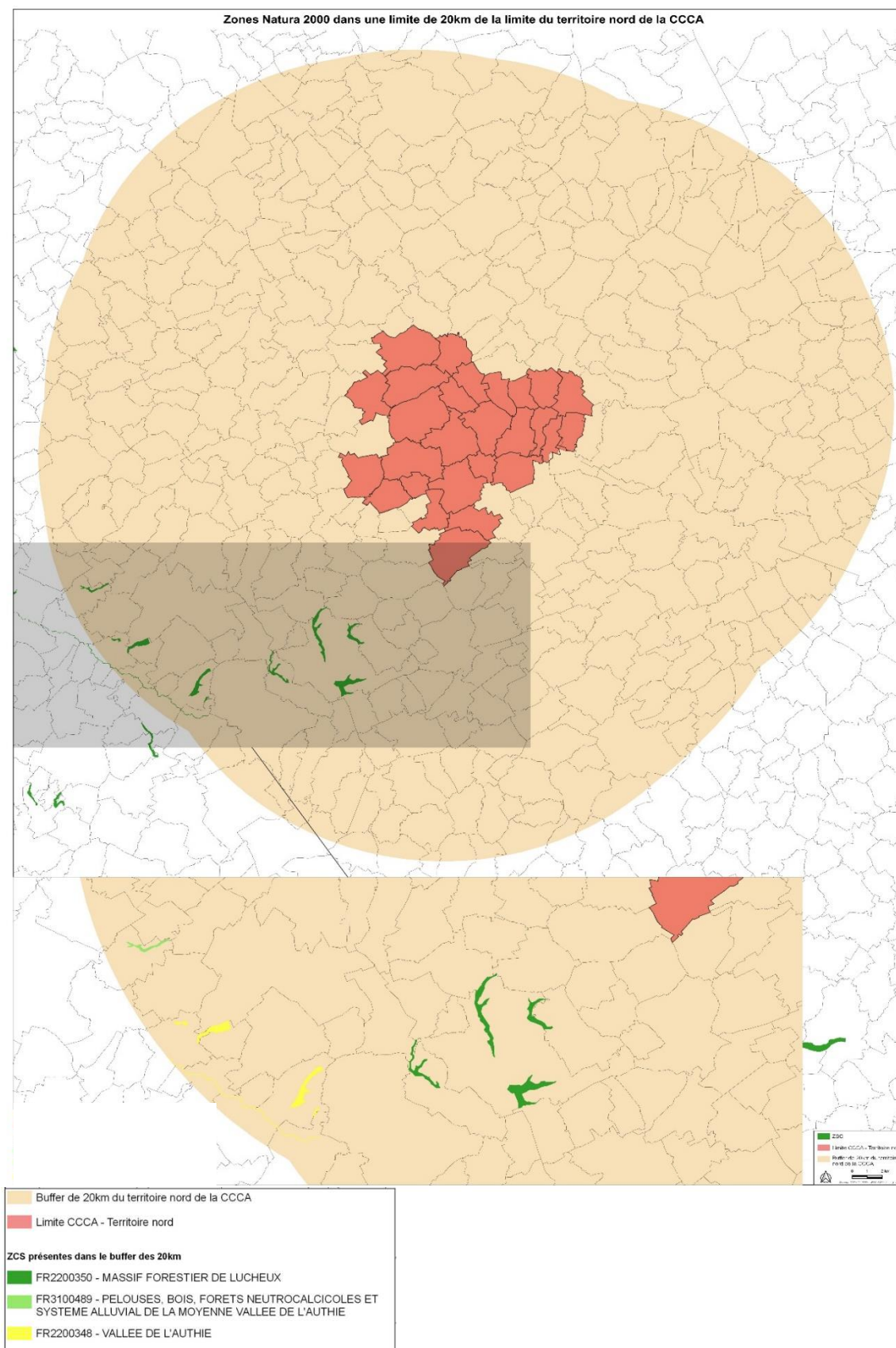


Figure 1. Zones Natura 2000 dans une limite de 20 km du territoire Nord de la CCCA





Présentation de la Zone Spéciale de Conservation « Massif forestier de Luchaux » (Identifiant n°FR2200350)

Le site fait une superficie de 275 Ha.

Il est caractérisé par les habitats suivants :

Classes d'habitat	Couverture
Forêt caducifoliées	80%
Pelouses sèches, steppes	20%

Le complexe forestier et préforestier de Luchaux/Robermont est typique et représentatif des potentialités du doullennais (secteur méridional subatlantique des collines artésiennes). Le climat général subatlantique est ici nuancé d'influences submontagnardes et médioeuropéennes, associées au cadre géomorphologique très accidenté (réseau de ravins et cavées entrecoupé de secteurs en plateau) à la pluviosité accentuée. Les forêts sont complétées en lisière ou à proximité immédiate, par des pelouses calcaires méso-xérophiles sur versants crayeux xériques. Par sa composition floristique, ce petit massif figure d'ailleurs un jalon entre la façade maritime nord-cauchoise d'hygrométrie élevée et les premiers contreforts montagnards ardennais.

L'ensemble présente à la fois une grande diversité et originalité d'habitats dont les éléments majeurs sont les ravins abrupts à fougères, avec de nombreuses figures d'érosion, les hêtraies xéro-calcoles de pente, les pelouses et ourlets sur craie plus ou moins marneuses.

L'ensemble est particulièrement expressif et exemplaire des potentialités de ce terroir du Nord-Ouest de la France et compte plusieurs habitats de la directive : cavées à fougères, hêtraies xéro-calcoles de pente, pelouses calcoles méso-xérophiles fraîches du plateau picard représentant l'une des plus vastes pelouses de Picardie en un seul tenant et particulièrement propice à la mise en place de mesures conservatoires.

Qualité et importance :

Ces forêts et mosaïques d'habitats préforestiers au sein d'une région de grande culture sont propices à héberger une faune remarquable :

- Avifaune nicheuse (huit espèces de rapaces dont deux rares à l'échelon national, ainsi que *Phoenicurus phoenicurus* menacé sur le plan national).
- Batraciens (Salamandre terrestre très rare sur le plateau picard).
- Mammifères.

La flore supérieure est remarquable pour l'ensemble du plateau picard et compte de nombreuses plantes rares. Certaines sont uniques ou exceptionnelles pour le département de la Somme telles que *Carex strigosa* et *C. pendula*. D'autres sont en limite d'aire septentrionale : *Cornus mas*, *Lonicera xylosteum*. Les Ptéridophytes et les Bryophytes sont remarquablement diversifiées avec plusieurs taxons menacés régionalement (notamment les deux *Polystichum* et leur hybride).

Vulnérabilité :

Les forêts de pente et le réseau de cavées ont conservé globalement un bon état de conservation écologique, sauf en situation de lisière où l'on observe encore des dépôts sauvages de matériaux, ainsi que des flux de matériaux par érosion des champs voisins.





Le système pastoral (parcours abandonnés ou pâtures encloses) souffre des maux habituels des pelouses calcicoles (embroussaillage, déprise ou intensification). Les activités minières d'extraction de la craie semblent désormais très ponctuelles.

Présentation de la Zone Spéciale de Conservation « Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie » (identifiant n°FR3100489)

Le site fait une superficie de 115 Ha.

Il est caractérisé par les habitats suivants :

Classes d'habitat	Couverture
Pelouses sèches, steppes	41%
Prairies semi-naturelle humides. Prairies mésophiles améliorées.	23%
Forêt caducifoliées	20%
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges et mines)	9%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	6%
Landes, broussailles, recrues, maquis et garrigues, Phrygana	1%

Ce site regroupe un réseau de vallées sèches avec pelouses et bois calcicoles et la partie artésienne du système alluvial de l'Authie :

- moyenne vallée de l'Authie avec son bocage alluvial avec de nombreuses peupleraies et quelques bois naturels relictuels.
- les versants boisés et les vallées sèches adjacentes (pentes abruptes entaillées de creuses et de ravins).

Qualité et importance :

Ce site correspond à une partie du "supersite" interrégional de l'Authie. Bien que séparé, côté Nord/Pas-de-Calais, par la coupure au niveau de Dompierre-sur-Authie, cette partie de la vallée de l'Authie ne peut être dissociée du site NPC 019 : "Prairies et marais tourbeux de la basse vallée de l'Authie" et ce, en raison des objectifs des programmes de restauration du cours de l'Authie pour la remontée du Saumon atlantique jusqu'à Doullens. Une continuité écologique doit donc être assurée depuis l'estuaire (Sites PIC 01 et NPC 009), jusqu'à la partie amont du cours d'eau (Site PIC 03 , Site NPC 019 et Site NPC 016).

Cet ensemble proposé en tant que site regroupe d'une part, un réseau de pelouses calcicoles d'une grande valeur biologique et, d'autre part, la partie artésienne du système alluvial de l'Authie :

- la moyenne vallée de l'Authie joue surtout un rôle tampon vis à vis du lit mineur de l'Authie. En effet, ses riches herbiers aquatiques rhéophiles ou lentiques (*Ranunculus fluitans* et *Ranunculus aquatilis*) abritent le Chabot et la Lamproie de Planer et présentent de fortes potentialités pour le Saumon atlantique. L'Authie représente ainsi un fleuve côtier planitiaire majeur pour le Nord-Ouest de la France,
- les pelouses calcicoles abritent, quant à elles, probablement le noyau le plus septentrional de la pelouse mésotherme de *Avenula pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaletosum calcareae*, qui serait donc ici en limite Nord-Ouest absolue.

Cette pelouse est associée à la pelouse fraîche de *Avenula pratensis-Festucetum lemanii subass. blackstonietosum perfoliatæ*.

Un exemple typique de forêt de ravin atlantique riche en fougères rares (*Polystichum setiferum*, *Polystichum aculeatum*, ...), rapporté pour le moment au *Phyllitido scolopendrii-Fraxinetum excelsioris*, est associé à ces





pelouses formant une mosaïque d'habitats complémentaires d'une très grande qualité floristique (diversité orchidologique, limite d'aire, plantes en station parfois unique.

Un site majeur de Chiroptères à l'échelle régionale, avec sept espèces recensées dont deux de l'annexe II (Barbastelle et Grand murin) est également à signaler.

Enfin, le site présente un des plus beaux exemples régionaux de junipéraies calcicoles nord-atlantiques.

Vulnérabilité :

Globalement, les pelouses les plus caractéristiques demeurent tout à fait représentatives même si elles n'occupent pas tous les espaces potentiels et si certains sites devraient être restaurés (Coteau de la Warnette, ...) ; deux coteaux bénéficiant déjà de mesures spécifiques de gestion conservatoire.

Pour les systèmes aquatiques de l'Authie, de nombreuses mesures devraient être préconisées et prises en compte lors de la mise en place du Schéma d'Aménagement et de Gestion de ce cours d'eau : protection des rives et replantation de certaines essences le long des berges ; restauration de prairies de fauche gérées extensivement ; maintien des réseaux aquatiques de surface et du bocage alluvial pour les poissons (Chabot, Lamproie de Planer et Saumon atlantique), conservation ou restauration des frayères, limitation de la pollution des eaux et des sédiments, élimination des peupliers bordant le cours d'eau et les chenaux ou fossés adjacents.

Enfin, pour les Chauve-souris, la préservation de la mosaïque d'habitats prairiaux et de marais (terrains de chasse), la conservation des gîtes d'hivernage et de reproduction en système alluvial et sur les versants (vieux arbres avec cavités, anciens blockhaus) seront capitales pour préserver les espèces les plus précieuses.

Présentation de la Zone Spéciale de Conservation « Vallée de l'Authie » (identifiant n° FR2200348)

Le site fait une superficie de 742 Ha.

Il est caractérisé par les habitats suivants :

Classes d'habitat	Couverture
Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières	25%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, eaux courantes)	20%
Pelouses sèches, steppes	15%
Prairies semi-naturelles humides, Prairie mésophiles améliorées	10%
Autres terres arables	10%
Prairies améliorées	10%
Forêts caducifoliées	5%
Forêts artificielle en monoculture (ex : plantation de peupliers ou d'arbres exotiques)	4%
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges et mines)	1%

La vallée de l'Authie reste l'un des couloirs fluviaux essentiels du Nord de la France, tant dans ses caractéristiques actuelles que par son passé et ses potentialités de restauration.

L'Authie est un fleuve côtier de première catégorie, majeur pour les plaines du Nord-Ouest de la France, et dont le cours sépare approximativement les régions Picardie et Nord-Pas-de-Calais. Avec ses populations de Saumon atlantique, elle est un élément important du réseau fluvial et piscicole du Nord-Ouest de la France. Bien qu'elle n'occupe au niveau national qu'un rang faible pour les effectifs "captures" de saumon, elle est avec la Bresle, l'une des seules rivières de la Seine au Danemark à être encore fréquentée par ce poisson. Sa conservation





apparaît en connaissance de cause comme un choix stratégique fondamental sur le plan biogéographique européen.

La diversité ichthyologique de l'Authie, les habitats aquatiques rhéophiles et lentiques sont d'autres bioindicateurs de l'intérêt du cours d'eau et de sa représentativité des hydrosystèmes fluviaux nord-atlantiques basiques.

L'élargissement local du lit majeur permet de prendre compte une séquence exemplaire d'habitats alluviaux aquatiques et terrestres. Le système alluvial tourbeux alcalin de type atlantique/subatlantique de l'Authie, autrefois largement représenté dans la moyenne et basse vallée de l'Authie, fortement réduit aujourd'hui suite aux drainages et assèchements divers, présente encore un cortège typique et représentatif de milieux. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants, ont ici un développement remarquable et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de pré oligotrophe tourbeux alcalin atlantique et de ceintures oligo-mésotrophes vivaces amphibies atlantiques à *Apium repens* et *Baldellia ranunculoides*.

Les vallées sèches avec leurs caractéristiques sud-artésiennes (relief accentué avec ravins et cavées, affleurements marneux, pluviosité et hygrométrie de l'air accrues) sont des mosaïques d'habitats calcicoles solidaires et complémentaires, pelouses, prairies mésotrophes, ourlets et fourrés, forêts de pente, qui combinées aux variations d'exposition, proposent un réseau exemplaire de pelouses calcicoles originales et typiques.

Qualité et importance :

" Côté picard ", l'ensemble présente une grande diversité floristique :

- 16 espèces protégées, dont 1 de la directive (*Apium repens*) en plusieurs stations et populations remarquables,
- nombreuses plantes rares et menacées,
- diversité et typicité du cortège aquatique alcalin,
- cortège turficole et oligotrophe des prés tourbeux et des dépressions inondables.

Les intérêts faunistiques sont également majeurs :

diversité et importance des cortèges d'oiseaux paludicoles,

la partie ouest du site est inventoriée en ZICO,

présence de trois espèces de la directive avec des populations importantes de Triton crêté,

présence de zoocoénoses aquatiques avec Pléocoptères.

Les habitats pelousaires présentent une importante diversité orchidologique et floristique (3 espèces protégées : *Coeloglossum viride*, *Spiranthes spiralis* et *Parnassia palustris*).

Les habitats forestiers hébergent diverses fougères rares et menacées.

En outre, le site présente encore l'un des rares exemples régionaux de pelouses calcicoles pâturées par les bovins. L'ensemble participe à un échantillonnage représentatif des potentialités coenotiques, floristiques et faunistiques semi-naturelles du plateau picard médian.

Vulnérabilité :

La régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés, depuis plus d'un siècle,





par les drainages qui ont complètement modifiés, par endroit, l'aspect originel de la vallée en favorisant la mise en place de prairies grasses intensives et le développement de la populiculture. Il s'en est suivi une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques de la vallée.

L'état de conservation du réseau de pelouses calcicoles est convenable, compte tenu du degré général de dégradation des systèmes pelousaires des plaines nord-ouest suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapins.

C) Prise en compte des sites

a. Intégrité des sites et lien écologiques

Les projets n'influenceront pas les habitats préservés par les zones Natura 2000. En effet, les habitats qui composent majoritairement les sites Natura 2000 sont des forêts caducifoliées, des pelouses sèches et des marais. Les corridors localisés sur l'intercommunalité relient celle-ci aux sites Natura 2000 alentours, ils concernent notamment la trame forêt.

La majorité des projets (exceptés ceux cités ci-après) se tiennent à distance de ces corridors. Seul le site n°88 de Manin est proche d'un corridor de la trame forêt, c'est un site en prairie bordé de quelques arbres. Etant donné la superficie et les caractéristiques du site ainsi que l'éloignement vis-à-vis des zones Natura 2000, l'impact est négligeable. Le tableau ci-dessous détaille les sites de projet « qui interfèrent avec les corridors », il s'agit ici d'une donnée théorique destinée à guider l'évaluation et résultant du croisement des corridors sur une largeur de 10 m et des sites de projets. En effet, un corridor n'est pas une ligne parfaite, il constitue une succession de secteurs naturels ou semi-naturels, de surfaces généralement réduites, distants les uns des autres mais s'intercalant entre deux réservoirs de biodiversité, permettant ainsi à certaines espèces de passer de l'un à l'autre.

Corridor (SRCE-TV B)	Commune	Surface théorique en m ² qui interfère avec le corridor	Nature de la zone	Numéro du site
forêt	MANIN	150	U extension	88
prairies et/ou bocage	FREVIN-CAPELLE	1760	UH extension	59
rivière	SAVY-BERLETTE	722	U extension	106
rivière	FREVIN-CAPELLE	1010	UH extension	59
rivière	SAVY-BERLETTE	381	UH extension	111

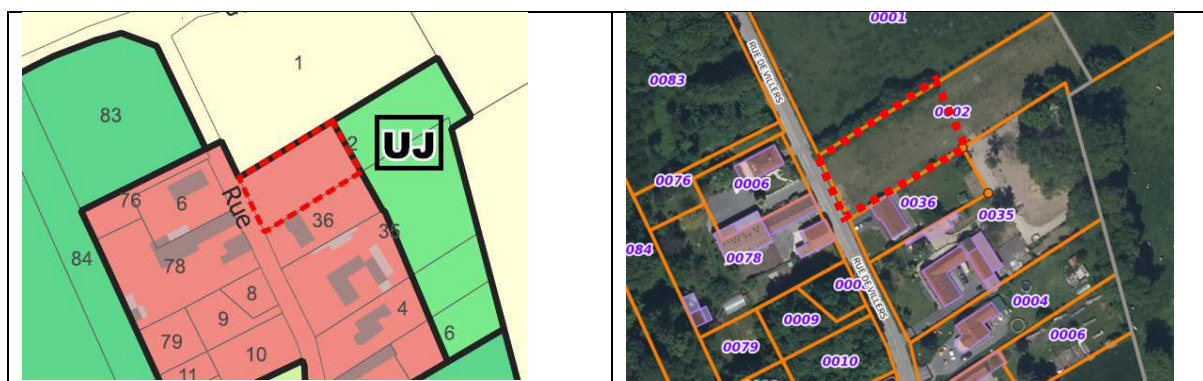


Figure 2. Extrait du plan de zonage et photo aérienne sur le site de Manin.



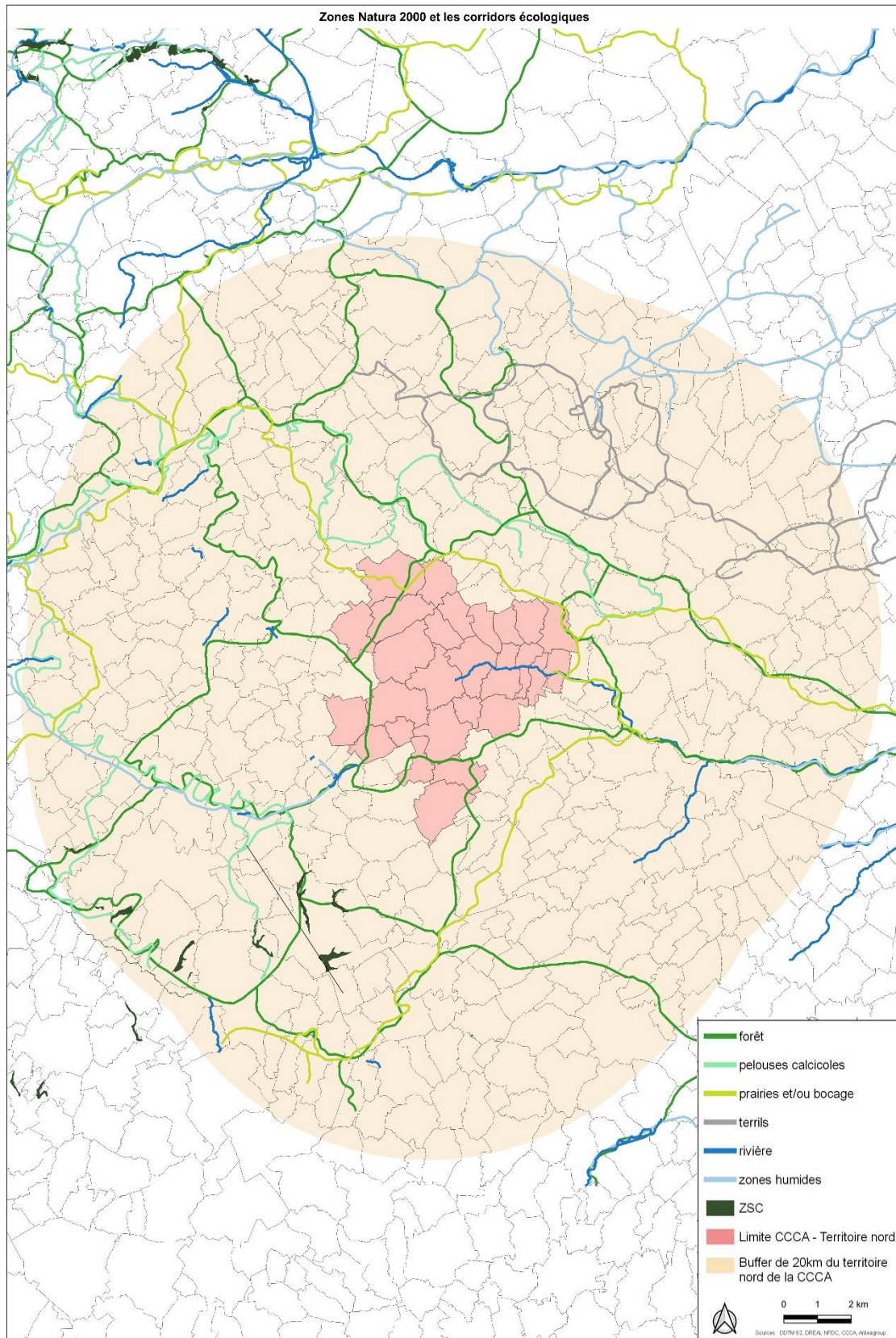


Figure 3. Les zones Natura 2000 et les corridors écologiques régionaux.





Les projets se situent majoritairement au droit de terres anthropisées, de prairies et de terres agricoles d'après la base de données Corine Land Cover 2018². Seul, un secteur de projet se situe en forêt et milieux semi naturels en référence à cette base de données, il s'agit du site n°48 à Camblain l'Abbé, sur lequel un permis d'aménager a été accordé. 21 km séparent le site de la zone Natura 2000 la plus proche.

b. Assainissement

Pour ne pas avoir d'impact sur la qualité des eaux plus locales, les nouvelles constructions auront obligation de traiter les eaux usées conformément à la législation.

D) Conclusion

Compte tenu de ces éléments, 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.

2.2.2 La démarche d'évaluation environnementale des secteurs 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**

² CORINE Land Cover (CLC) est un inventaire biophysique de l'occupation des sols et de son évolution selon une nomenclature en 44 postes. Cet inventaire est produit par interprétation visuelle d'images satellite. L'échelle de production est le 1/100 000. CLC permet de cartographier des unités homogènes d'occupation des sols d'une surface minimale de 25 ha.





(zones 1AU, 1AUE ou 1 AUH) 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.

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 2 : 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

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

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.





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/infirmier lorsqu'un projet sera étudié :

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

2.2.3 Analyse des secteurs à urbaniser

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.

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

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

⁷Source : <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>



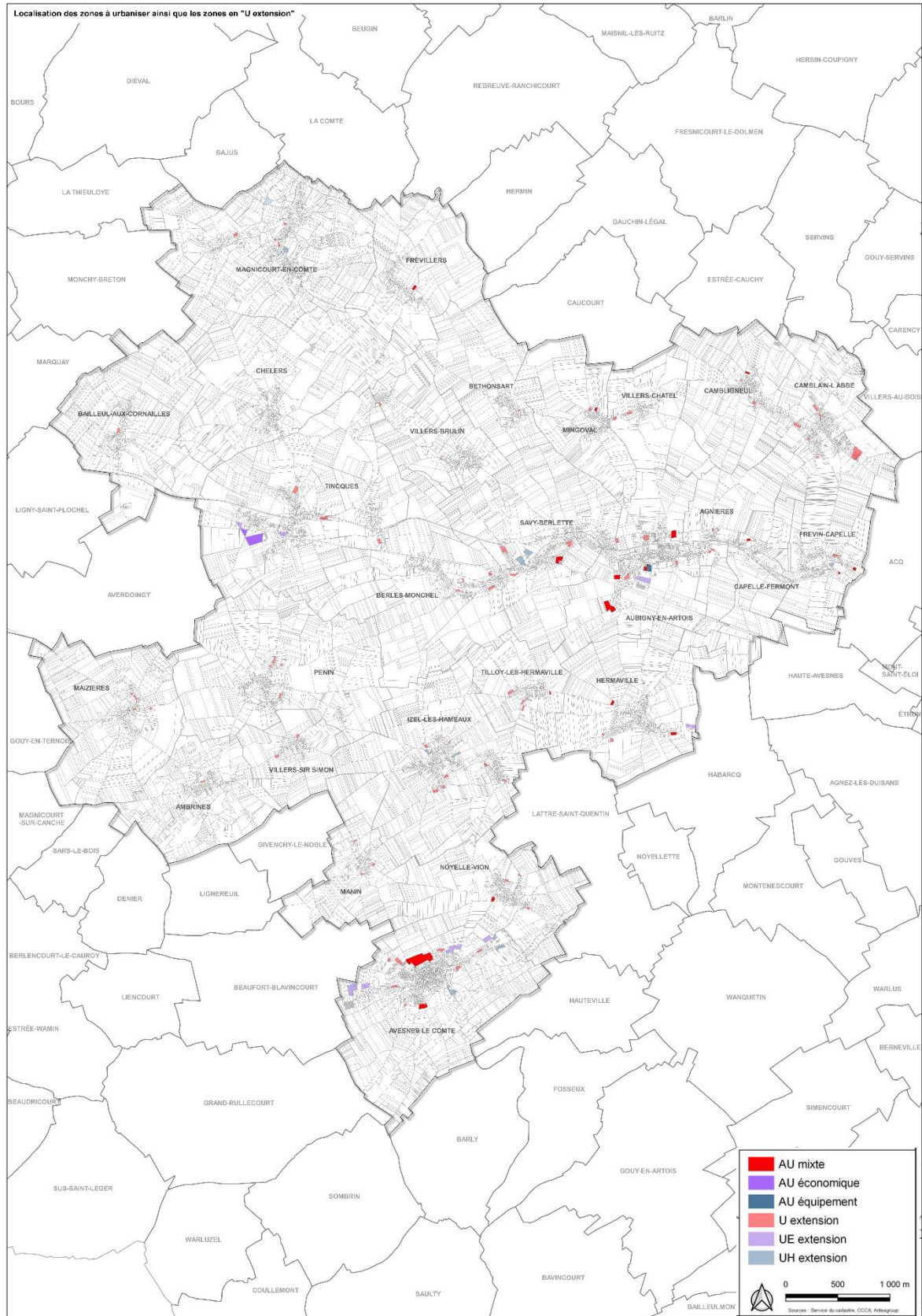


Figure 4. Localisation de l'ensemble des zones à urbaniser et zones en « U extension » dans et en-dehors de l'enveloppe urbaine (Source : Antea Group)





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

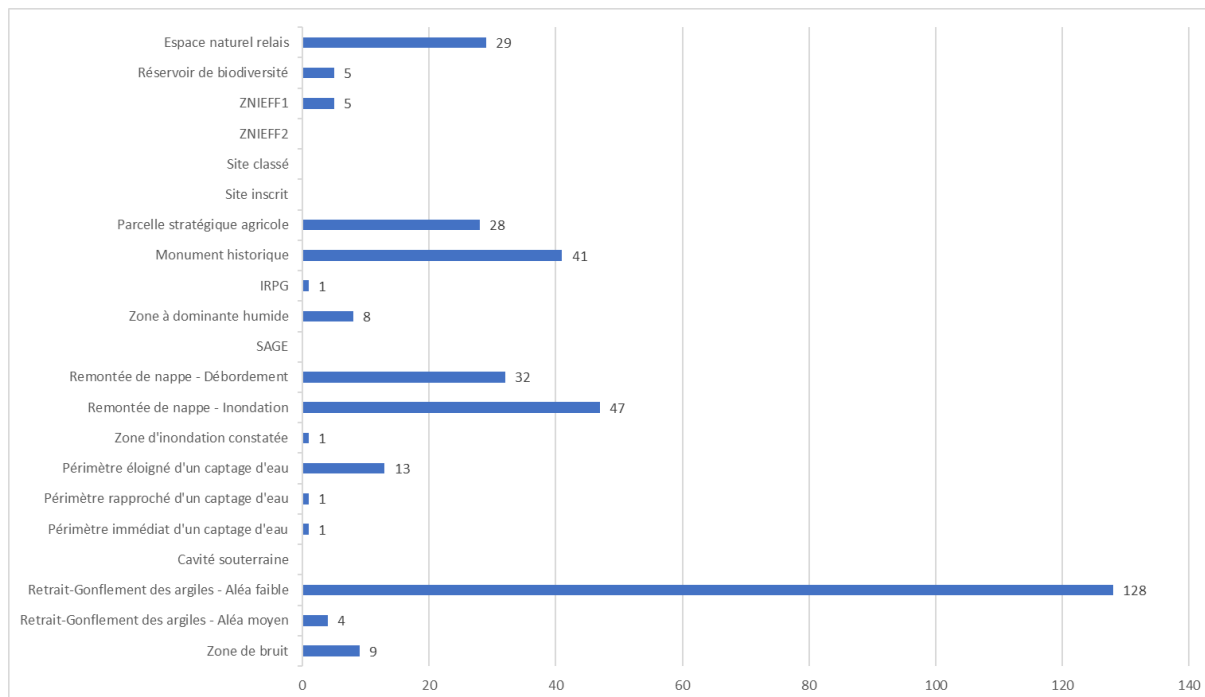


Figure 5 : Nombre de secteurs impactés par un critère environnemental (Source : Antea Group)

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% ZIC ¹⁶ : 100% Inondation : 24%	RGA faible : 100%		5
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

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





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	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%	RGA faible : 100%		5

¹⁹ Bruit : Zone de bruit

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.





						PPE ²² : 100%			
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
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 : 68%			
27	AVESNES LE COMTE	1 146	U ext.		MH : 100%	Débordement : 41% PPE : 100%	RGA faible : 100%		4
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

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





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%			
						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% IRPG ²⁵ : 0%	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

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

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

²⁵ IRPG : Inventaire Régional du Patrimoine Géologique



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-L'ABBE	6 070	U ext.	ENR : 90% PSA : 99%			RGA faible : 100%		3
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 ²⁶ : 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 : 88% ZNIEFF1 : 88%		ZDH : 71% Débordement : 100%	RGA faible : 100%		5
58	FREVIN-CAPELLE	2 914	1AU	ENR : 4%		Débordement : 100%	RGA faible : 100%		3

²⁶ RB : Réservoir de Biodiversité



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% Inondation : 4% PPE : 17%	RGA faible : 100%		4
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% PSA : 53%			RGA faible : 100%		3
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% Inondation : 74%	RGA faible : 100%		3
89	MANIN	2 537	U ext.				RGA faible : 100%		1
90	MANIN	1 905	U ext.			Débordement : 95% Inondation : 5%	RGA faible : 100%		3
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%		ZDH : 0%	RGA faible : 100%		5
				PSA : 0%		Débordement : 100%			
111	SAVY-BERLETTE	18 189	UH ext.	ENR : 74%		Débordement : 26%	RGA faible : 100%		5
				PSA : 70%		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% PSA : 97%			RGA faible : 100%		3

Tableau 3. Analyse des sites





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

A) TVB et consommation d'espace

a. 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 1/10 000^{ème} 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, 29 sites sont compris dans un espace naturel relais et 5 dans un réservoir de biodiversité.

Les 5 sites impactant un réservoir de biodiversité sont :

- Le site n°48 à Camblain l'Abbé, 99% de sa superficie est comprise dans le réservoir de biodiversité qui correspond à la ZNIEFF de type 1 « Coteau boisé de Camblain et Mont-Saint-Eloi » (Identifiant : 310013280).
- Le site n°57 à Frévin-Capelle, 88% de sa superficie est comprise dans le réservoir de biodiversité qui correspond à la ZNIEFF 1 « La haute vallée de la Scarpe entre Frévin-Cappelle et Anzin-St-Aubin, le bois de Maroeuil et la vallée du Gy en aval de Gouves » (Identifiant : 310013279).
- Le site n°59 à Frévin-Capelle, 96% de sa superficie est comprise dans le réservoir de biodiversité qui correspond à la ZNIEFF de type 1 « La haute vallée de la Scarpe entre Frévin-Cappelle et Anzin-St-Aubin, le bois de Maroeuil et la vallée du Gy en aval de Gouves » (Identifiant : 310013279).
- Le site n°61 à Frévin-Capelle, 8% de sa superficie est comprise dans le réservoir de biodiversité qui correspond à la ZNIEFF de type 1 « La haute vallée de la Scarpe entre Frévin-Cappelle et Anzin-St-Aubin, le bois de Maroeuil et la vallée du Gy en aval de Gouves » (Identifiant : 310013279).
- Le site n°66 à Hermaville, 2% de sa superficie est comprise dans le réservoir de biodiversité qui correspond à la ZNIEFF de type 1 « Bois d'Habarcq et ses lisières » (Identifiant : 310030096).



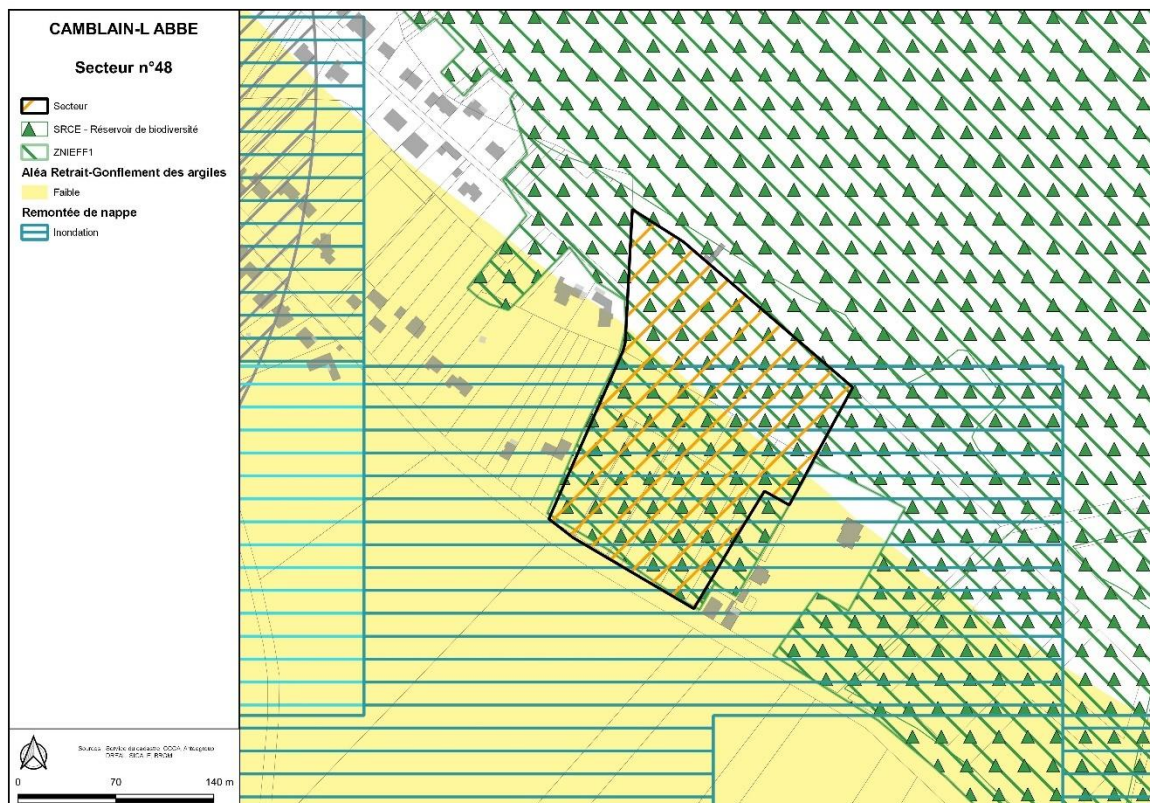


Figure 6. Site n°48 à Camblain l'Abbé

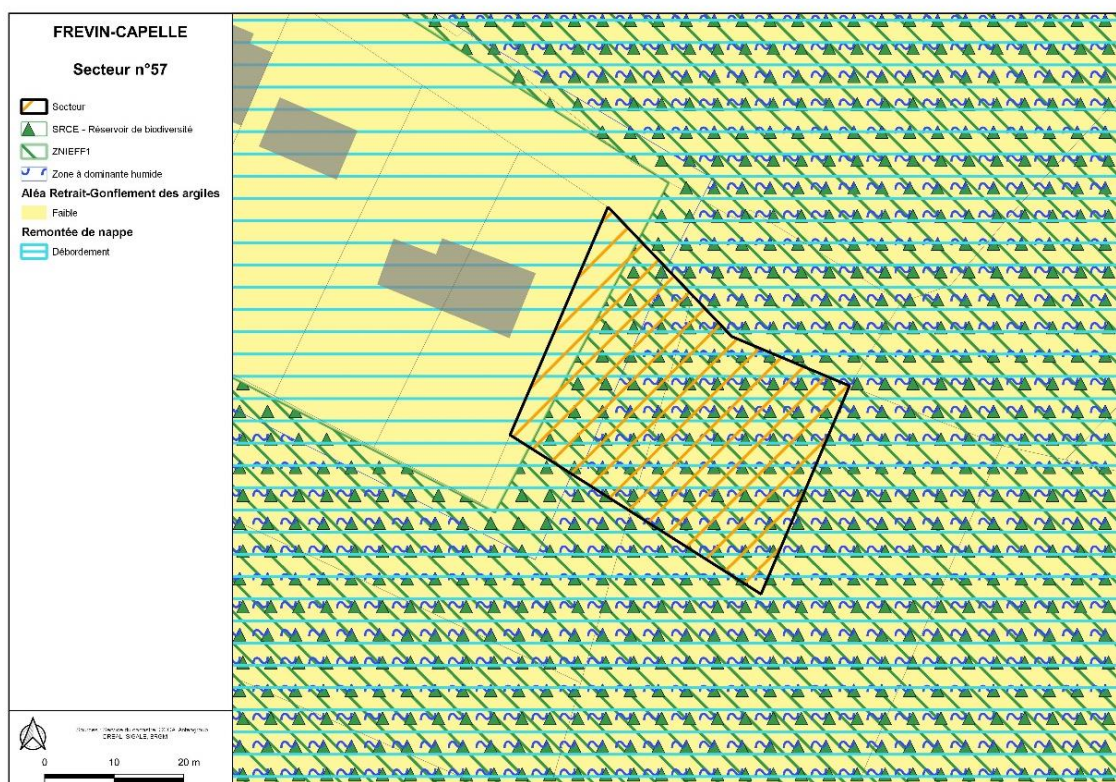


Figure 7. Site n°57 à Frévin-Capelle (Source : Antea Group)



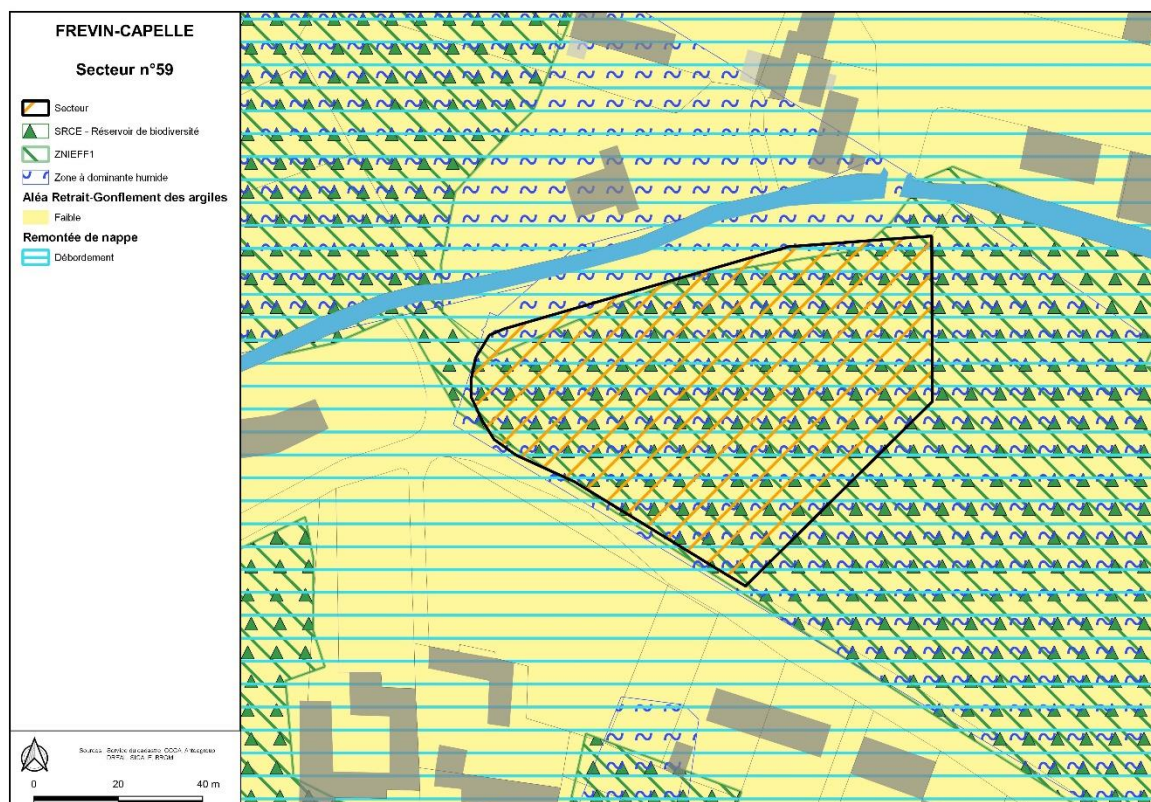


Figure 8. Site n°59 à Frévin-Capelle

Mesures de réduction	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. 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.
------------------------------------	---

Les sites n°61 à Frévin-Capelle et n°66 à Hermaville n'interfèrent que sur leurs limites avec la ZNIEFF sur une surface très réduite.

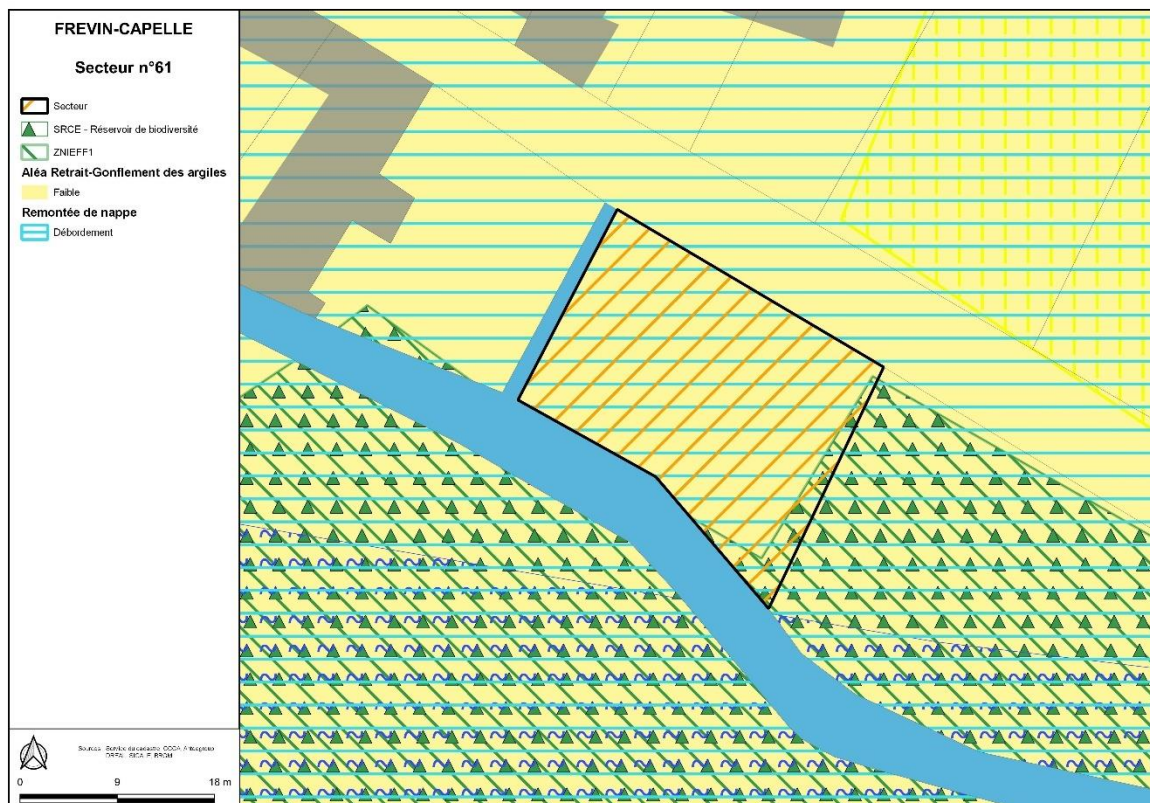


Figure 9. Site n°61 à Frévin-Capelle

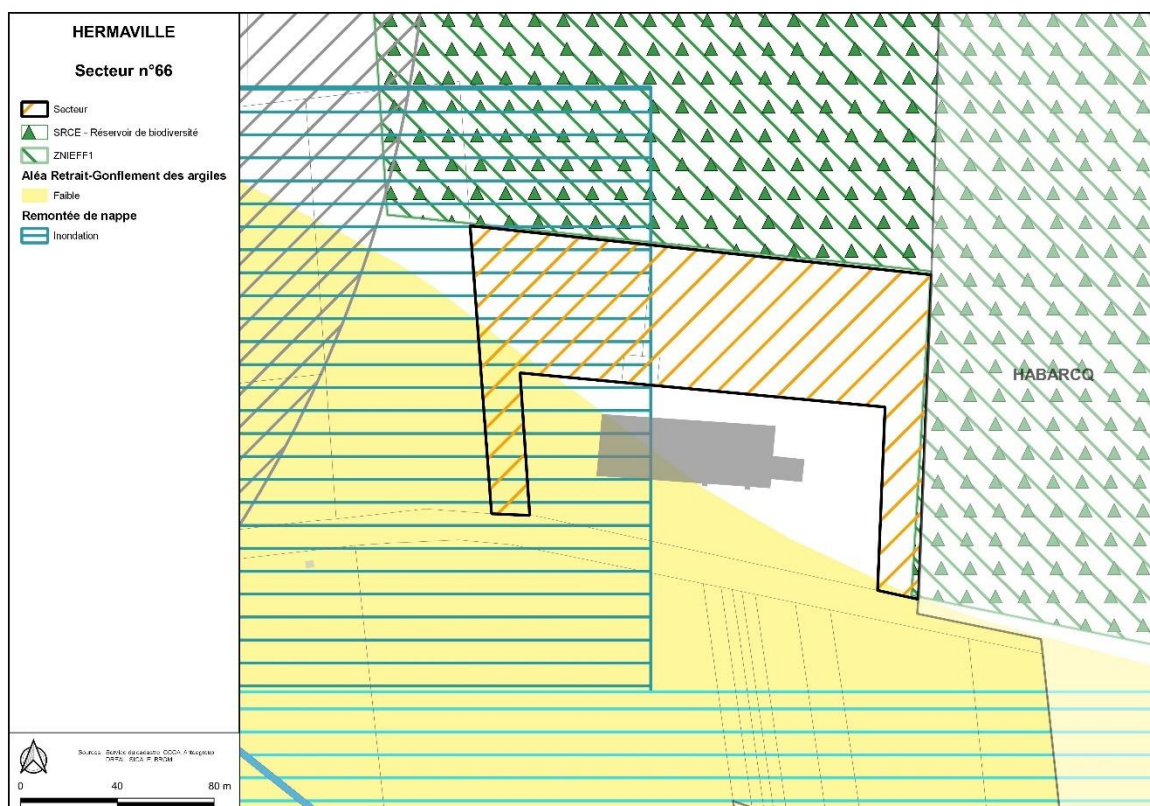


Figure 10. Site n°66 à Hermaville





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. Concernant ces espaces, 0,26ha sont compris en zone AU, 4,93ha en zone U « extension », 2,69ha en zone UE « extension » et 2,41ha en zone UH « extension ».

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.

b. La consommation d'espace

Parmi les 133 secteurs à urbaniser analysés, 22 sites ont une superficie supérieure à 1ha. Il s'agit des sites suivants :

- N°7, Aubigny-en-Artois, 1AU : 25 880 m² : OAP « autour de la RD 75 » pour de la construction.
- N°10, Aubigny-en-Artois, 1AU : 13 461 m² : OAP « Rue du 22 Mai » pour de la construction.
- N°12, Aubigny-en-Artois, 1AUH : 11 562m² :
- N°17, Aubigny-en-Artois, UE « extension » : 23 472m².
- N°19, Avesnes-le-Comte, 1AU : 12 079 m² : OAP « Autour de la RD8 » pour de la construction.
- N°20, Avesnes-le-Comte, 1AU : 75 755 m² : OAP « Le grand enclos » pour de la construction.
- N°23, Avesnes-le-Comte, U « extension » : 10 572 m².
- N°29, Avesnes-le-Comte, UE « extension » : 30 794 m².
- N°30, Avesnes-le-Comte, UE « extension » : 14 669 m².
- N°31, Avesnes-le-Comte, UE « extension » : 26 474 m².
- N°32, Avesnes-le-Comte, UE « extension » : 14 244 m².
- N°34, Avesnes-le-Comte, UH « extension » : 15 713 m².
- N°36, Avesnes-le-Comte, UH « extension » : 10 276 m².
- N°48, Camblain L'Abbé, U « extension » : 31 533 m².
- N°66, Hermaville, UE « extension » : 13 024 m².
- N°105, Savy-Berlette, 1AU : 12 396 m² : Projet de nouvelle gendarmerie.
- N°110, Savy-Berlette, UH « extension » : 13 861 m².
- N°111, Savy-Berlette, UH « extension » : 18 189 m².
- N°121, Tincques, 1AUE : 52 689 m² : Extension de la zone d'activités « Ecopolis », le long de la RD939.
- N°124, Tincques, U « extension » : 10 242 m².
- N°126, Tincques, UE « extension » : 10 083 m².
- N°127, Tincques, UE « extension » : 11 708 m².





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 84,3 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.

Le tableau ci-dessous reprend en détail cette consommation.

Tableau 4. 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.

A cette consommation foncière, si le projet de réalisation du doublement de la RD939 est réalisé, il faudra ajouter environ 35 à 40 ha d'espaces agricoles ou naturels consommés en plus.





Les parcelles stratégiques agricoles

28 sites sur les 134 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.

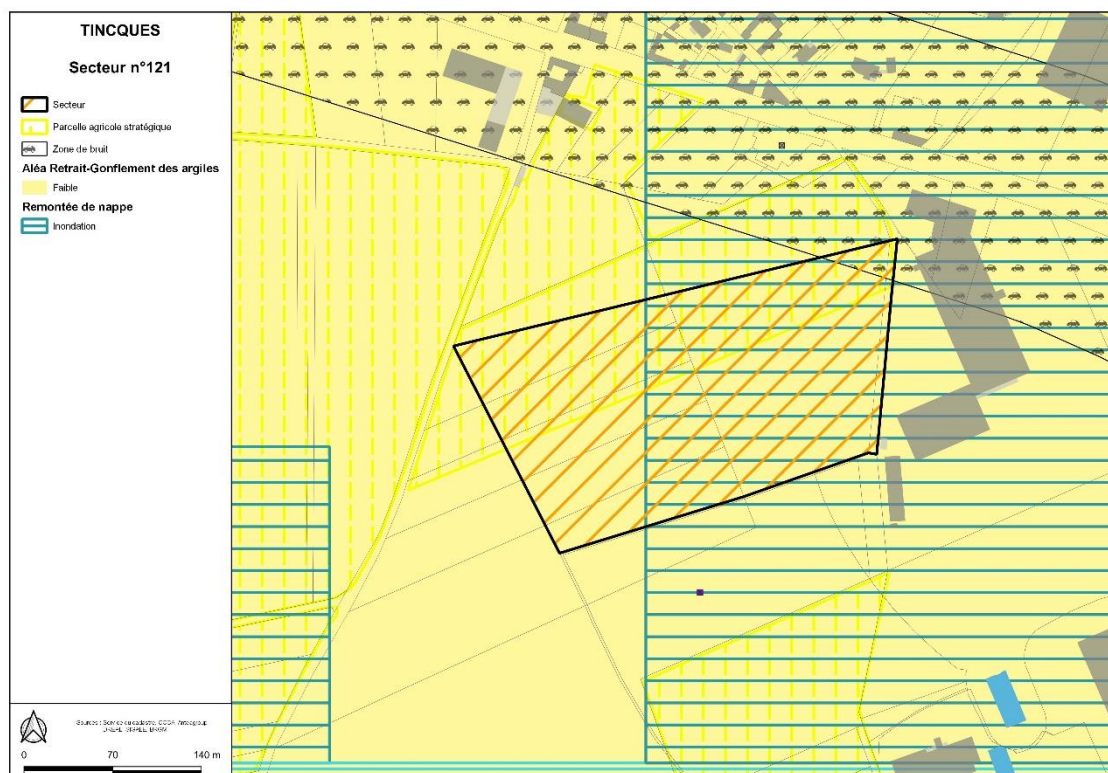


Figure 11. Site n°121 à Tincques (Source : Antea Group)



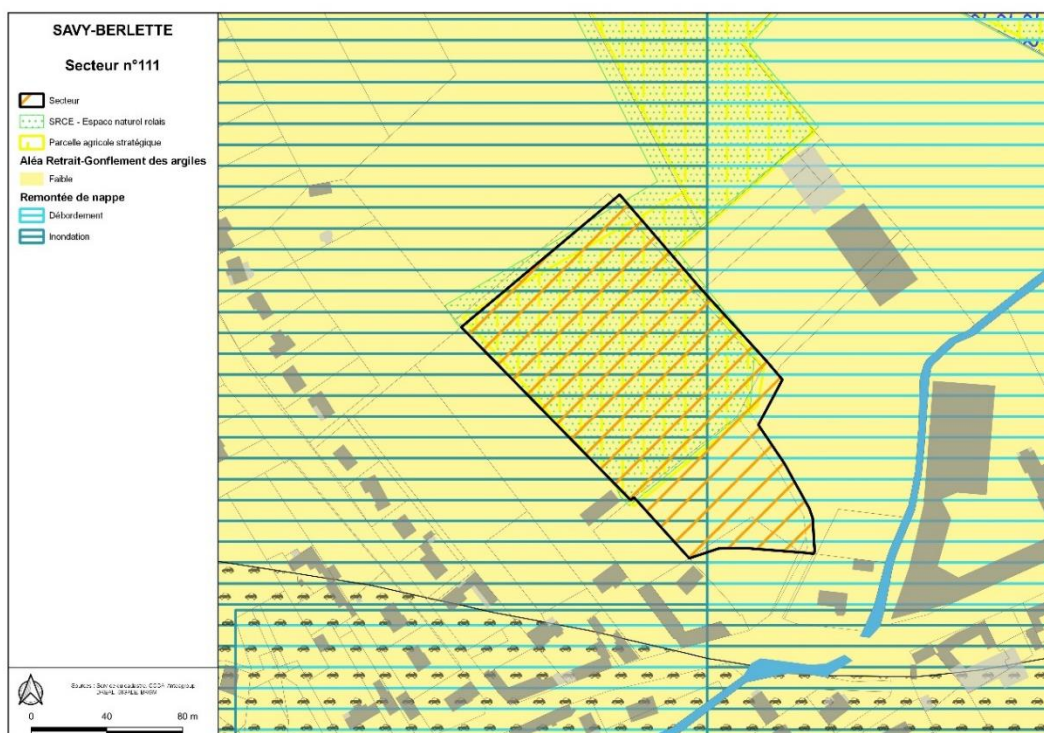


Figure 12. Site n°111 à Savy-Berlette (Source : Antea Group)

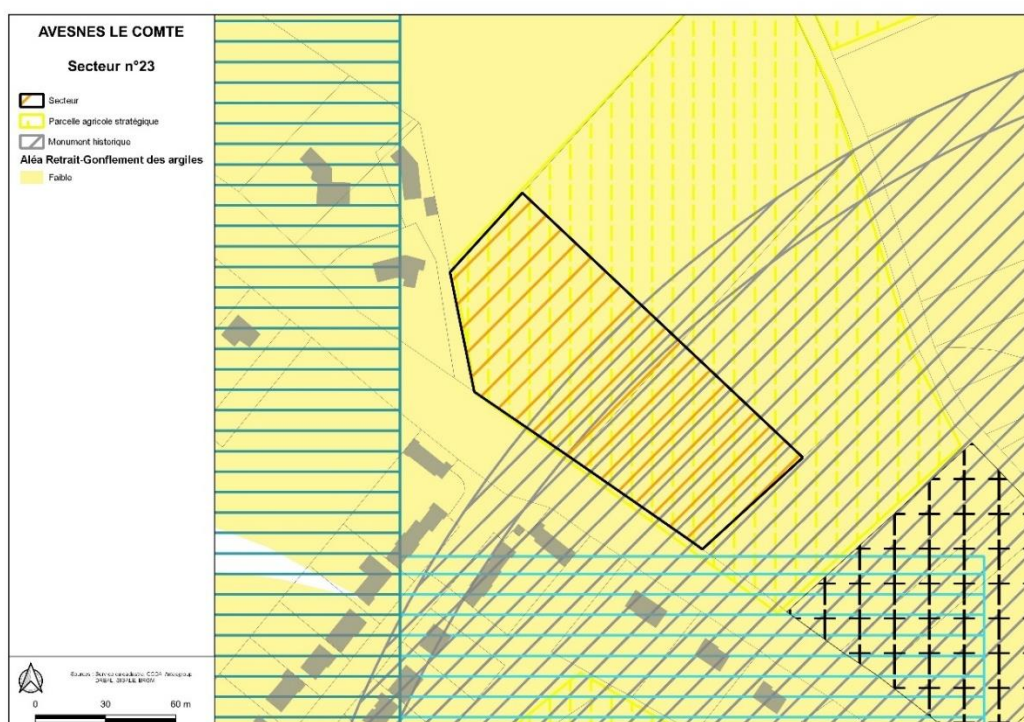


Figure 13 : Site n°23 à Avesnes-le-Comte (Source : Antea Group)

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>
---------------------------------	---





B) 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.

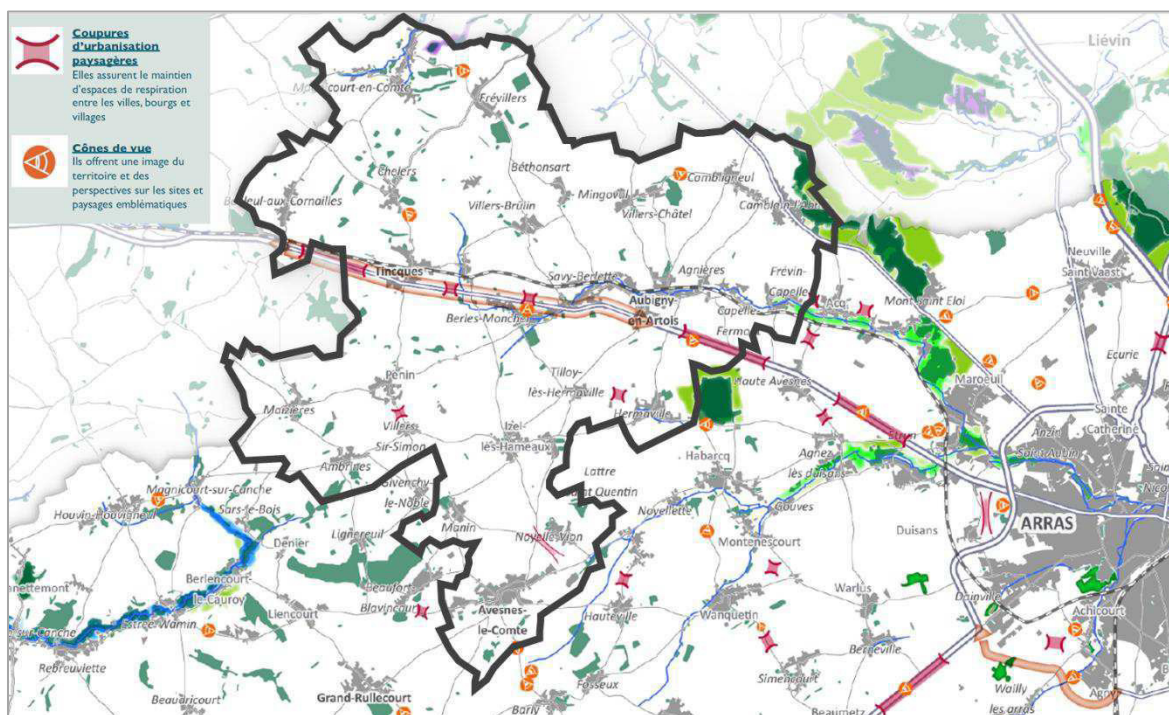
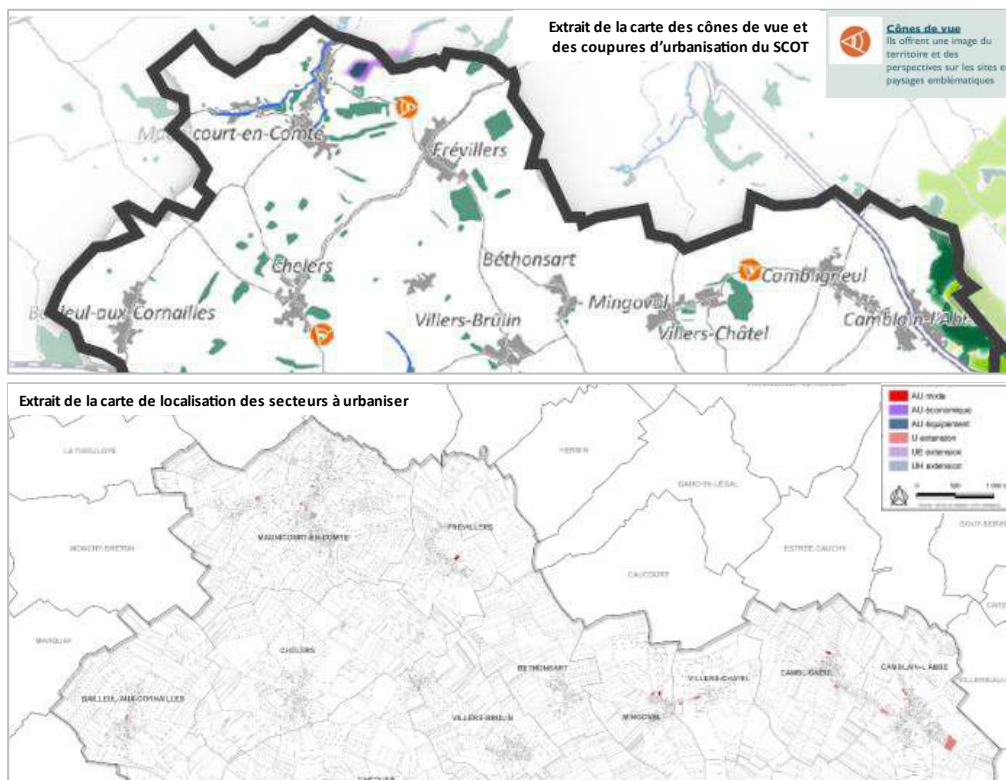


Figure 14. Les cônes de vues et coupures d'urbanisation du SCOT sur le Nord des Campagnes de l'Artois, source : DOO du SCOT

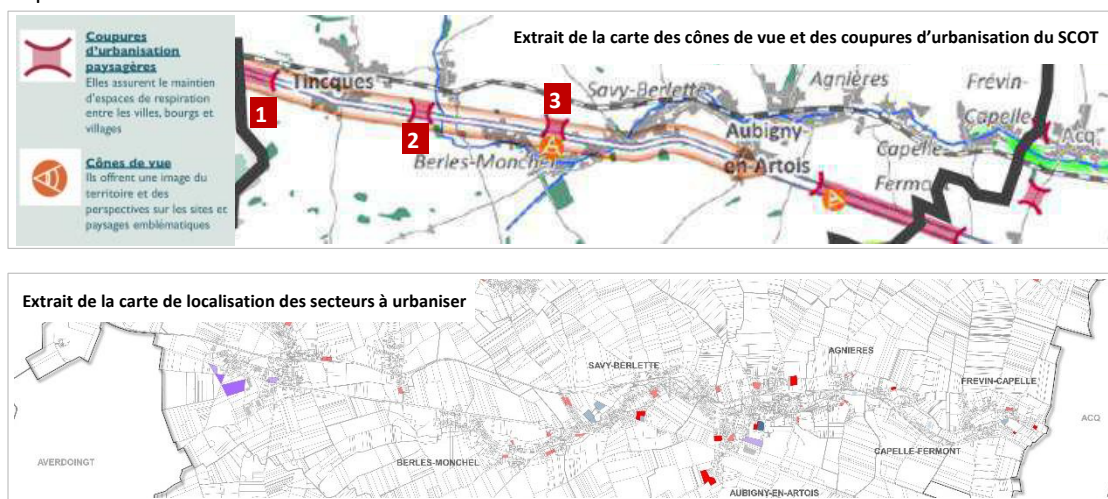




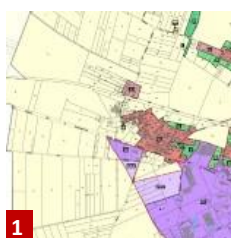
Aucun secteur de projet n'interfère avec les cônes de vues du SCOT sur la partie nord du territoire d'étude comme le montre les extraits ci-dessous.



Aucun secteur de projet n'interfère avec les cônes de vues du SCOT sur la partie centrale du territoire d'étude et les coupures d'urbanisation sont maintenues comme le montre les extraits ci-dessous.

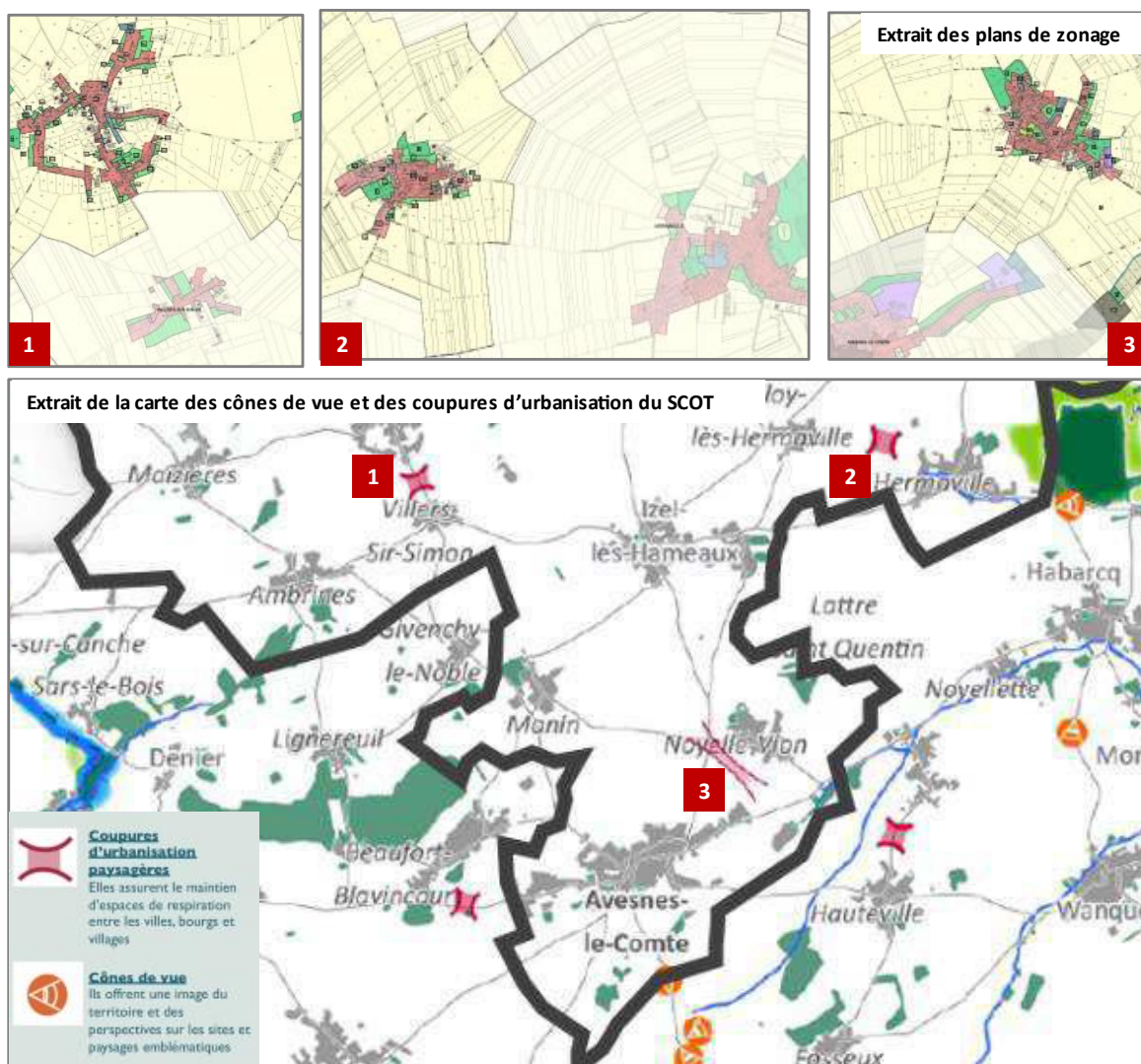


Extrait des plans de zonage





Les coupures d'urbanisation sont maintenues sur la partie sud du territoire d'étude comme le montre les extraits ci-dessous.



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.





Aucun cône de vue ou patrimoine remarquable recensés dans l'état initial de l'environnement n'ont été préservé par une disposition particulière mais ceux identifiés par le SCOT sont maintenus.

L'impact sur les paysages et le patrimoine peut être considéré comme modéré selon les projets envisagés.

C) Ressource en eau et sa gestion

a. 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}²⁷, 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-TVH et une ZNIEFF 1.

²⁷ 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)



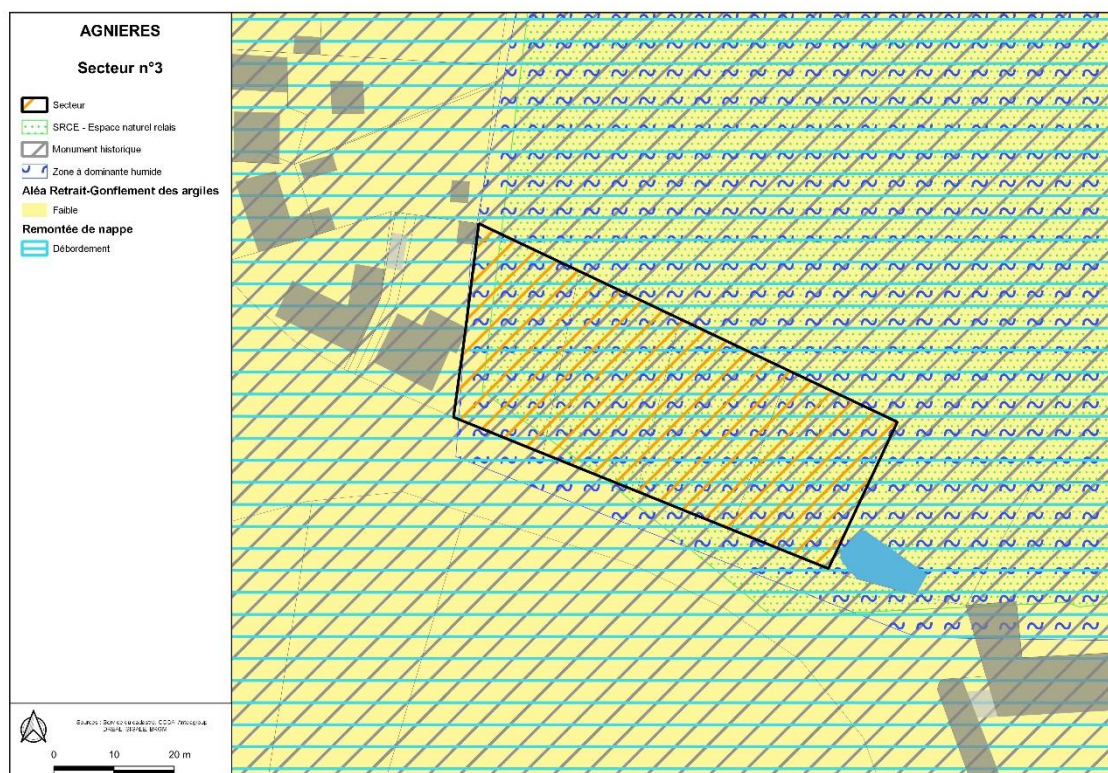


Figure 15 : Site n°3 à Agnières (Source : Antea Group)

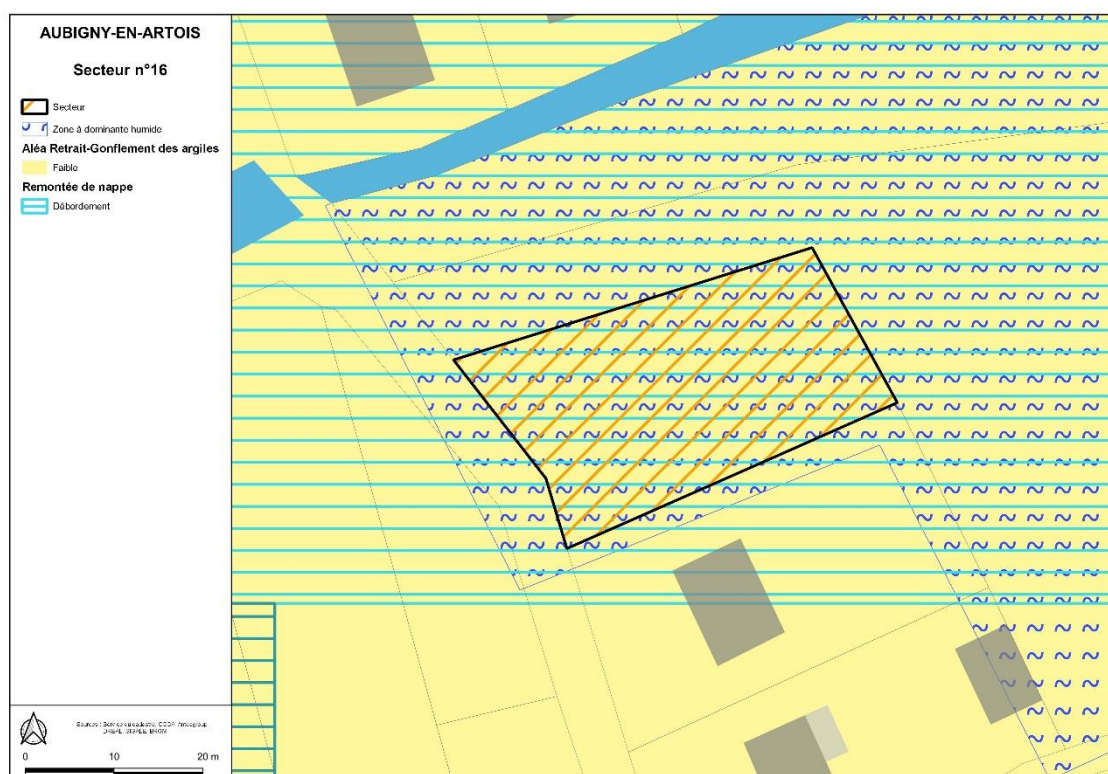


Figure 16 : Site n°16 à Aubigny-en-Artois (Source : Antea Group)

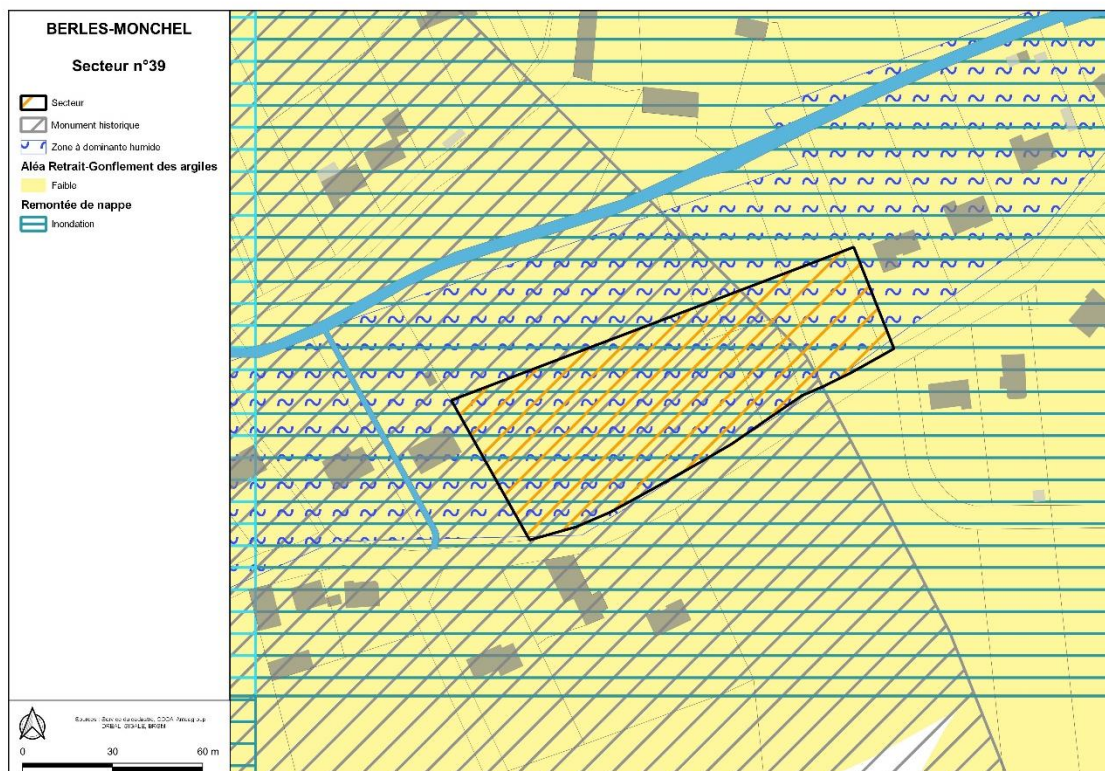


Figure 17: Site n°39 à Berles-Monchel (Source : Antea Group)

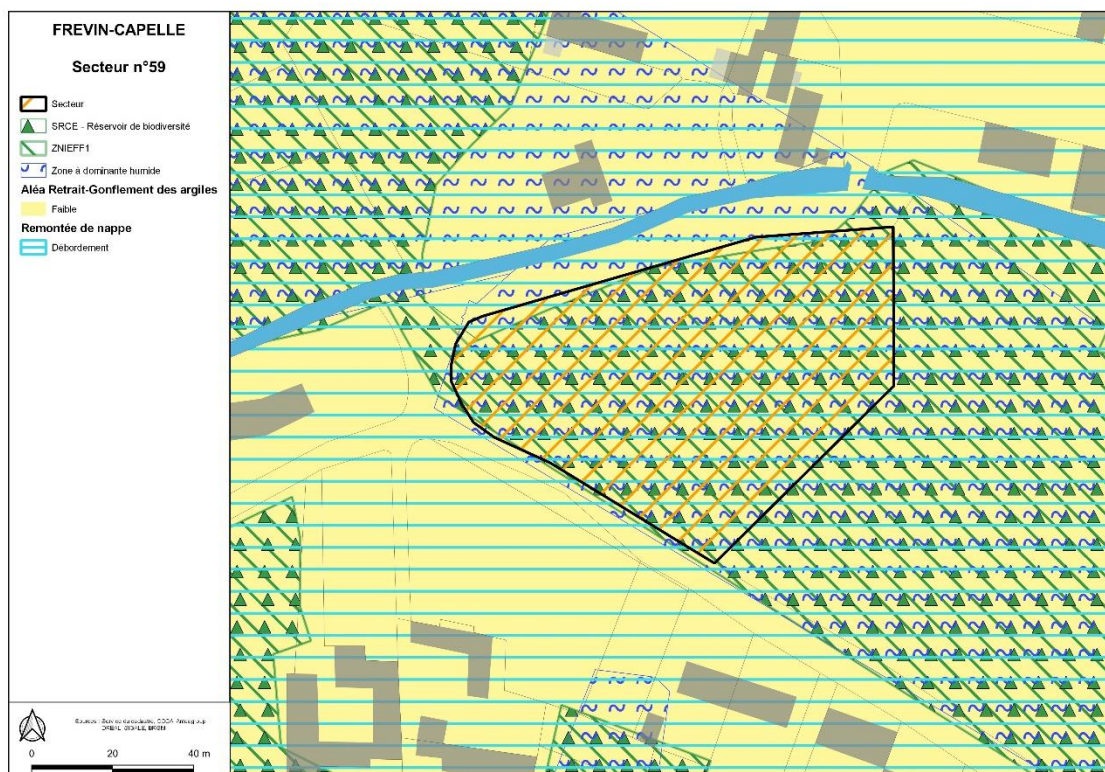


Figure 18: Site n°59 à Frévin-Capelle (Source : Antea Group)

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>

b. 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).

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 menées²⁸.

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).

²⁸ Source : https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/inondations/cartographie_remontee_nappe





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> 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. 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) : - Les constructions devront respecter les dispositions relatives à la réhausse et cote de seuil précisées dans chaque règlement de zone, - Les caves et sous-sols sont interdites, - Les clôtures doivent être hydrauliquement neutres ou végétalisées, pour conserver le libre écoulement des eaux.
---	--

c. 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 précieux²⁹.

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.

²⁹ Source : <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Carte-des-zones-inondables-du-Nord-Pas-de-Calais>



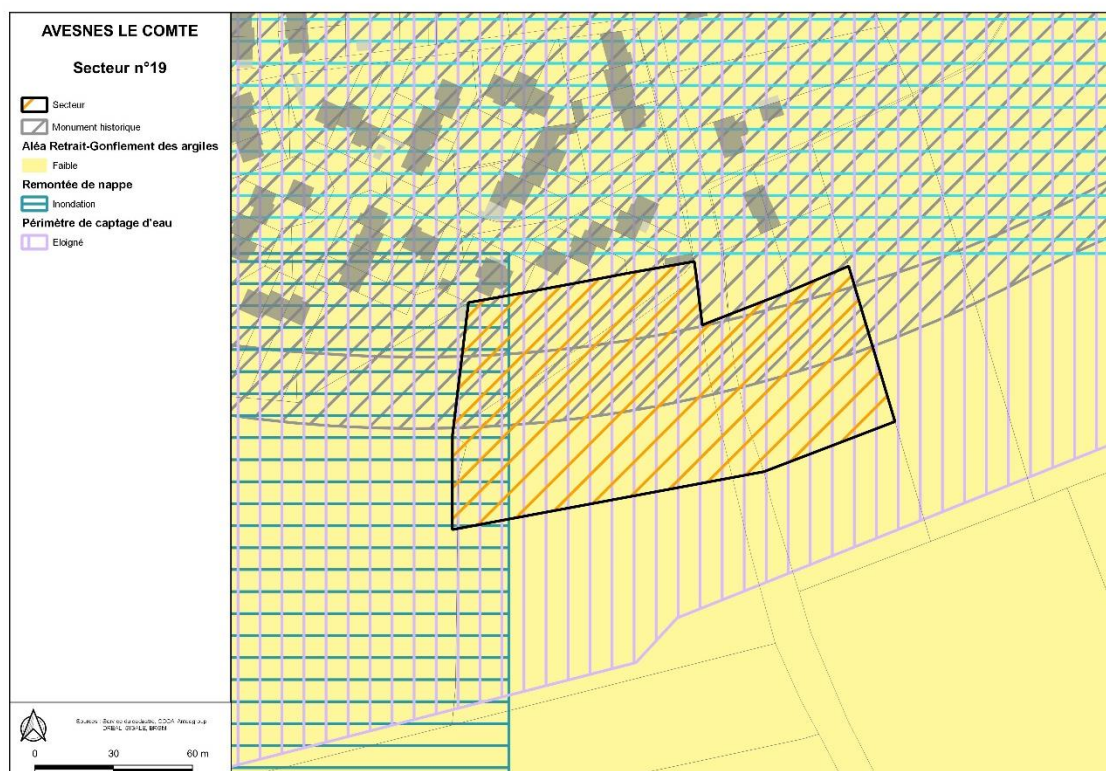


Figure 19: Site n°19 à Avesnes-le-Comte (Source : Antea Group)

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

d. 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. Cette urbanisation pérenne dans le temps devra préserver un maximum les capacités d'expansion des inondations et ne pas aggraver les conséquences du ruissellement sur l'aval. Cette adaptation passe par une préservation des capacités et des moyens de sécurité civile, en interdisant toute nouvelle implantation dans les zones à risques. Il est aussi nécessaire de préserver les activités existantes et de permettre leur développement sous réserve d'une diminution de leur vulnérabilité et de leur impact sur l'aléa.

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



Tableau 5. Secteurs à urbaniser concernés par le zonage du PPRI

Commune	Numéro secteur	Nature secteur	Zonage PPRI	Surface impactée (en m²)	% du secteur impacté	Surface totale du secteur (en m²)
FREVILLERS	56	AU	Vert clair	399,97	9,5%	4231
MAGNICOURT-EN-COMTE	78	U extension	Vert clair	12,09	0,5%	2361
MAGNICOURT-EN-COMTE	81	UH extension	Vert clair	171,22	5,5%	3136

e. Périmètre de Captage d'Eau Potable³⁰

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.

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.

³⁰ Source : http://www.artois-picardie.eaufrance.fr/IMG/pdf/protection_des_captages_d_eau_potable_janv_2010.pdf





D) Risques

a. Retrait gonflement des argiles

4 secteurs sont soumis à un aléa moyen pour le retrait gonflement des argiles. Il s'agit des sites n°34 en UH « extension » sur la commune d'Avesnes Le Comte, n°79 en U « extension » sur la commune de Magnicourt-en-Comté, n°81 en UH « extension » sur la commune de Magnicourt-en-Comté et n°83 en UE « extension » sur la commune de Magnicourt-en-Comté.

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.

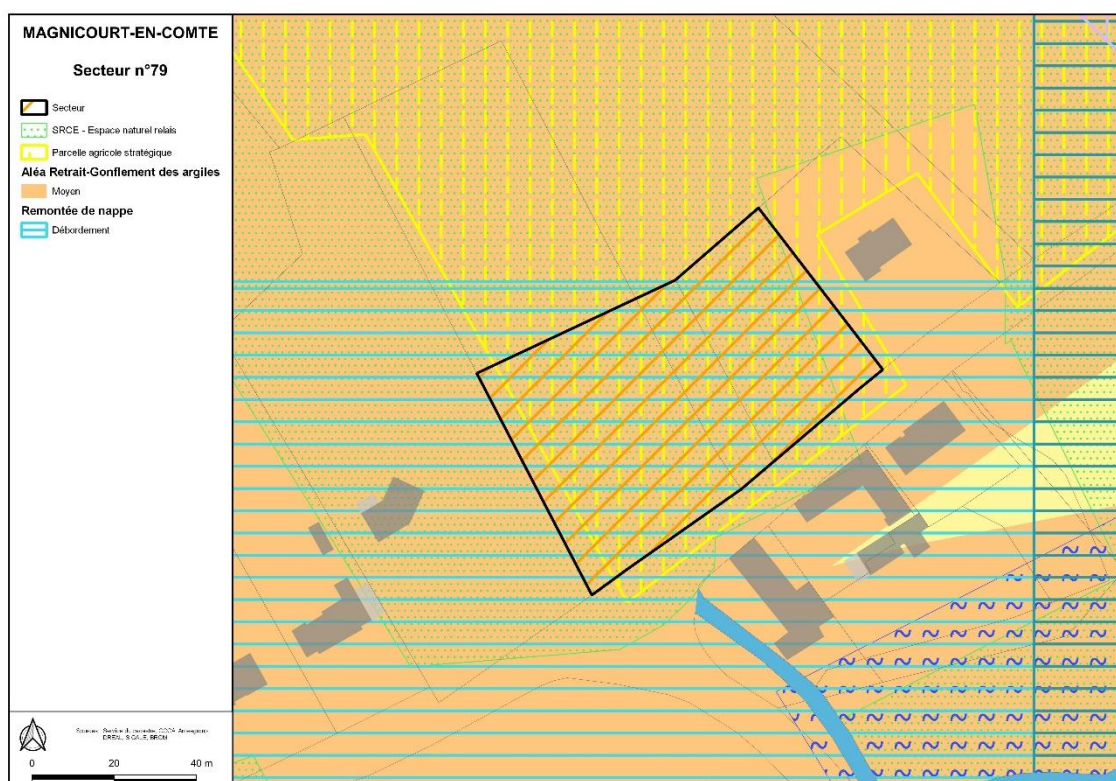


Figure 20. Site n°79 à Magnicourt-en-Comté (Source : Antea Group)

Mesure de réduction- accompagnement

Il est inscrit dans le règlement dans la partie « Rappel applicable à toutes les zones » comment ce risque doit être pris en compte.

b. Cavité souterraine

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





E) 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).

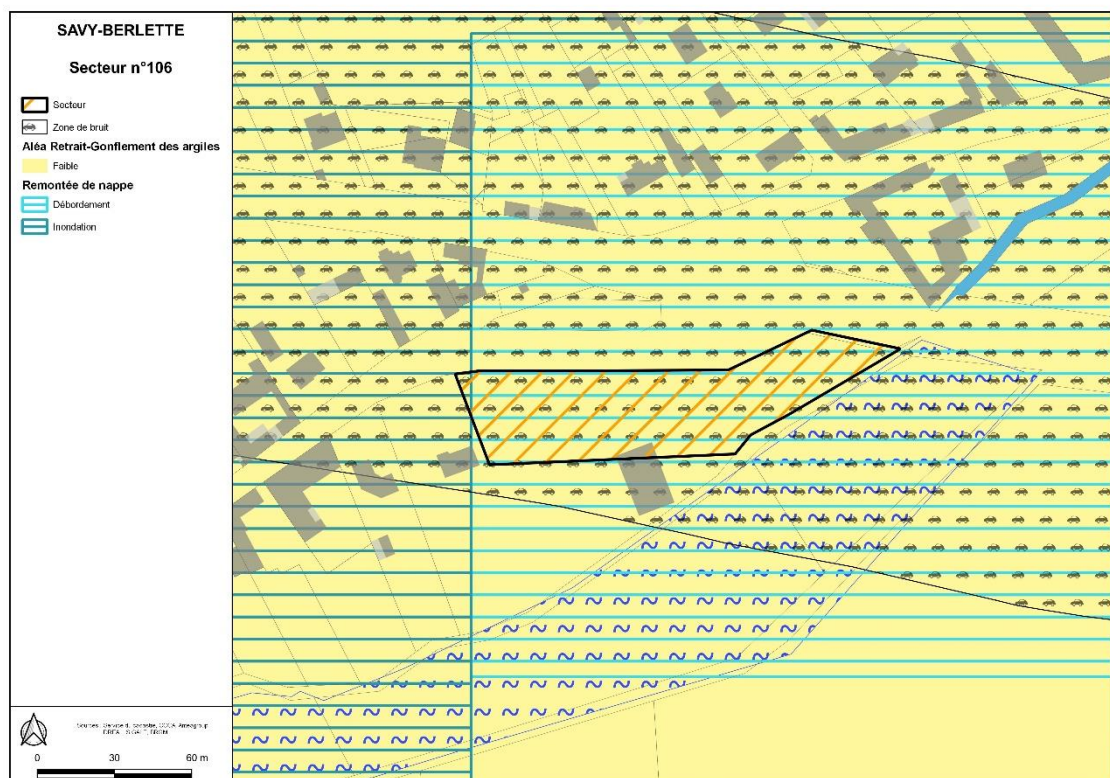


Figure 21. Site n°106 à Savy-Berlette (Source : Antea Group)



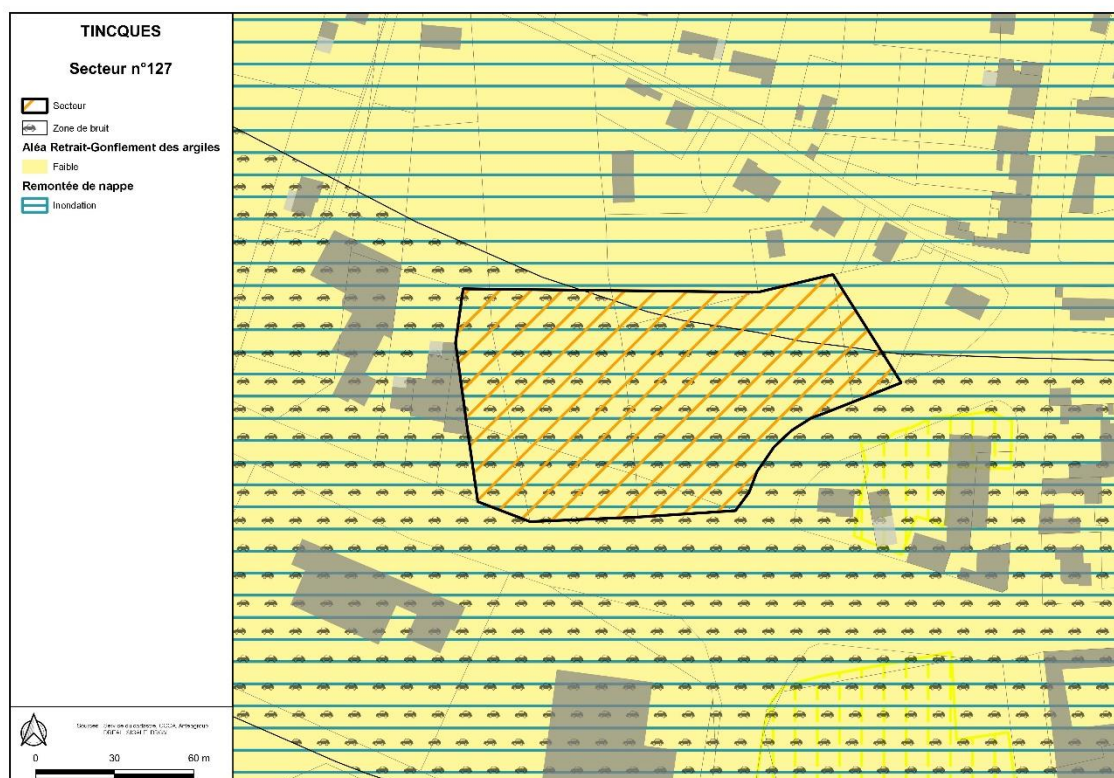


Figure 22. Site n°127 à Tincques (Source : Antea Group)

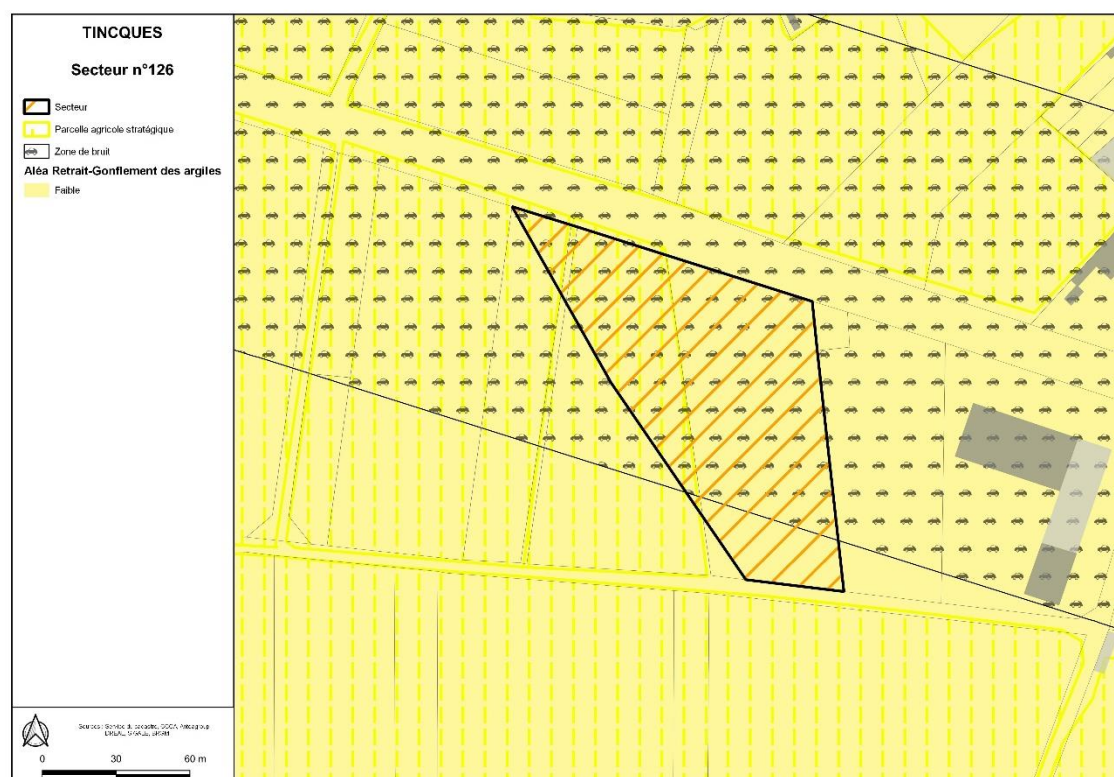


Figure 23. Site n°126 à Tincques (Source : Antea Group)

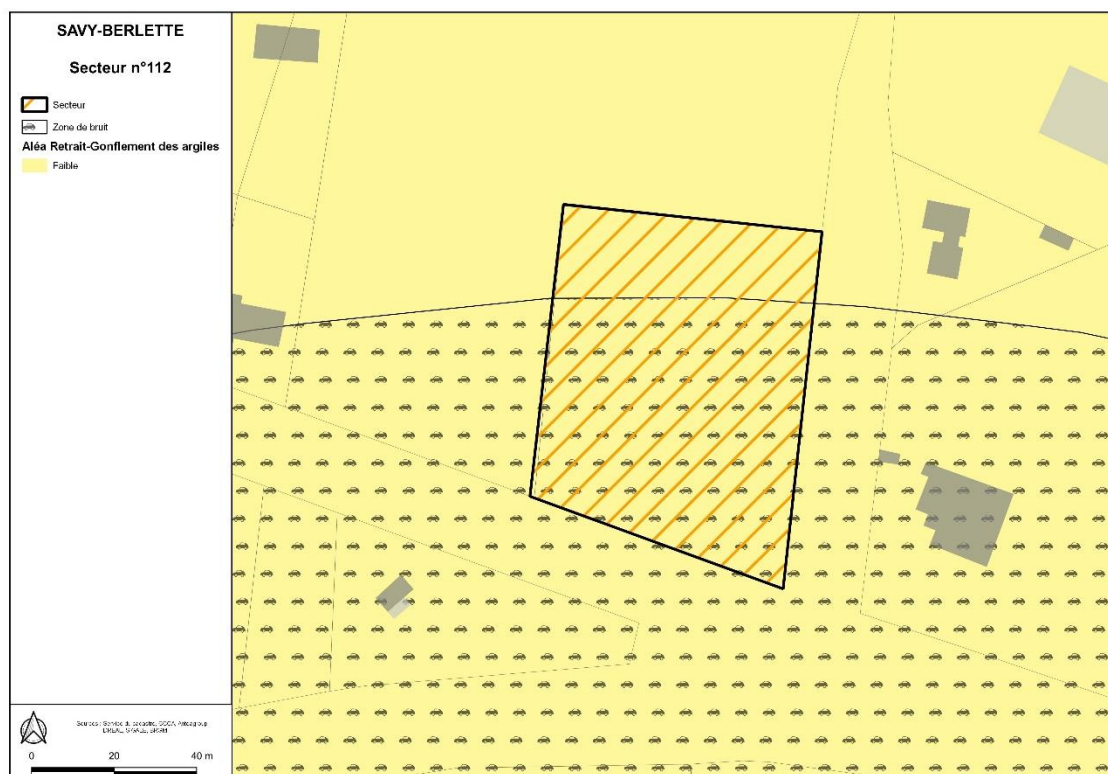


Figure 24. Site n°112 à Savy-Berlette (Source : Antea Group)

**Mesure de réduction-
accompagnement**

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.

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





2.2.1 Analyse des emplacements réservés (ER)

Les résultats de l'analyse des 41 emplacements réservés sont présentés dans le tableau suivant. Les emplacements réservés surlignés en rouge sont ceux présentant un potentiel impact en fonction de la destination de l'emplacement réservé.

Commune	Destination de l'emplacement réservé	N°	Secteur	Surface arrondie en m ²	TVB Consommation d'espace	Paysages Patrimoine	Ressource en eau et sa gestion	Risque	Cadre de vie
AGNIERES	Création d'un espace public	1	N	785			Inondation ³¹	RGA ³² faible	
AGNIERES	Défense incendie	2	N	218	PSA ³³			RGA faible	
AGNIERES	Défense incendie	3	UE	197			Inondation	RGA faible	
AGNIERES	Défense incendie	4	UB	230		MH ³⁴	Débordement ³⁵	RGA faible	

³¹ Inondation : il s'agit des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, données issues du site Géorisques

³² RGA : Retrait Gonflement des Argiles

³³ PSA : Parcelle Stratégique Agricole

³⁴ MH : Monument Historique

³⁵ Débordement : il s'agit des zones potentiellement sujette aux débordements de nappe, données issues du site Géorisques



AGNIERES	Création d'un trop plein vers la mare en prévention des inondations	5	A	608	ENR ³⁶	MH	ZDH ³⁷ Débordement	RGA faible	
AGNIERES	Création future de bassins de rétention d'eau de ruissellement	6	A	2720				RGA faible	
AMBRINES	Gestion des eaux pluviales	7	N	1292			Inondation	RGA faible	
AUBIGNY-EN-ARTOIS	Elargissement de la voirie	8	1AUH	1168				RGA faible	
AUBIGNY-EN-ARTOIS	Création d'une voirie	9	1AU	842				RGA faible	
AUBIGNY-EN-ARTOIS	Création d'une zone tampon	10	N	1535			Inondation	RGA faible	
AVESNES LE COMTE	Création d'un cheminement piéton	11	N + UB	376		MH	Inondation	RGA faible	
AVESNES LE COMTE	Création d'un accès à la zone d'extension	12	1AU + UB	1185		MH		RGA faible	
AVESNES LE COMTE	Création d'un accès à la zone d'extension	13	UAa + UJ+ UB	969		MH		RGA faible	

³⁶ ENR : Espace Naturel Relais du SRCE-TV B

³⁷ ZDH : Zone à Dominante Humide



BAILLEUL-AUX-CORNAILLES	Extension du cimetière	14	UA	44	ENR			RGA faible	
BERLES-MONCHEL	Création d'un espace public	15	UB	501			Inondation	RGA faible	
CAMBLAIN-L'ABBE	Création d'un passage pour accéder à l'arrière de la salle des fêtes et assurer son entretien	16	A + UA	986		MH	Débordement	RGA faible	
CAMBLAIN-L'ABBE	Création d'un local technique	17	UA	774		MH	Débordement	RGA faible	
CAMBLIGNEUL	Gestion des eaux pluviales	18	Ar	3823			Débordement	RGA faible	
CAPELLE-FERMONT	Extension de la salle des fêtes	19	UB	117		MH		RGA faible	
CAPELLE-FERMONT	Défense incendie	20	A	395			Débordement Inondation	RGA faible	
CHELERS	Gestion des eaux pluviales	21	A + UB+ UJ	666	ENR PSA		Inondation	RGA faible	
CHELERS	Gestion des eaux pluviales	22	UB + UJ	686	ENR		Inondation	RGA faible	
FREVILLERS	Création d'une voirie	23	1AU + A + UJ	777		MH	Inondation	RGA faible	

FREVIN-CAPELLE	Création de stationnement	24	UHs	5753	RB ³⁸ ZNIEFF ³⁹ 1		ZDH Débordement	RGA faible	
HERMAVILLE	Création de stationnement	25	UA	605		MH			
MAGNICOURT-EN-COMTE	Gestion des eaux pluviales	26	UA	542			ZDH Débordement ZIC ⁴⁰ PPE ⁴¹	RGA faible	
MANIN	Création d'un parking et agrandissement du terrain de sport	27	UH	1590			Débordement	RGA faible	
MINGOVAL	Extension du cimetière	28	A	514		MH		RGA faible	
MINGOVAL	Création de stationnement	29	A	1506		MH		RGA faible	

³⁸ RB : Réservoir de Biodiversité du SRCE-TVB

³⁹ ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

⁴⁰ ZIC : Zone d'Inondation Constatée

⁴¹ PPE : Périmètre de Protection Eloignée de captage d'eau

MINGOVAL	Gestion des eaux pluviales	30	A	8167		MH		RGA faible	
MINGOVAL	Défense incendie	31	A	117		MH		RGA faible	
MINGOVAL	Défense incendie	32	UA	120		MH		RGA faible	
MINGOVAL	Création d'un espace public	33	UA	729		MH		RGA faible	
NOYELLE-VION	Elargissement de la voirie	34	A	1191		MH		RGA faible	
PENIN	Création de stationnement	35	UH	1073	ENR	MH	Inondation PPE	RGA faible	
SAVY-BERLETTE	Création d'un espace public	36	UA	1961		MH	Débordement	RGA faible	
SAVY-BERLETTE	Création de stationnement	37	UH	1405		MH		RGA faible	
SAVY-BERLETTE	Extension de la salle des fêtes	38	UA	589		MH		RGA faible	
SAVY-BERLETTE	Gestion des eaux pluviales	39	UB + UJ	971			Inondation	RGA faible	
TILLOY-LES-HERMAVILLE	Gestion des eaux pluviales	40	A	550			Inondation	RGA faible	



TINCQUES	Création d'un cheminement piéton	41	UA + UJ	336			Inondation	RGA faible	Zone de bruit
-----------------	----------------------------------	----	---------	-----	--	--	------------	------------	---------------

Tableau 6. Analyse des emplacements réservés



2.2.2 Les impacts des emplacements réservés sur l'environnement et les mesures mises en œuvre pour éviter et réduire

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>
-------------------------------------	---

2.2.3 Les grands projets d'infrastructures

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.



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

A) Ressource en espace

Le doublement de la RD 939 s'inscrit dans une vision stratégique engagée depuis 2009 par le département du Pas de Calais :

- Stratégique pour l'irrigation du cœur des Hauts-de-France, en connexion avec le littoral (route de la mer).
- Stratégique pour le fonctionnement d'un axe économique majeur régional portant notamment les flux essentiels à la filière agroalimentaire du Ternois au Cambrésis.

A la date de réalisation du présent document, ce doublement :

- A déjà été mis en œuvre sur la section Etrun – Aubigny en Artois.
- A fait l'objet de processus de concertations publique et avec les partenaires institutionnels (ABF, Chambre d'Agriculture...), entre Aubigny en Artois et Ligny-Saint-Flochel. Un principe de tracé a été validé en commission permanente du Département en février 2018. Pour autant ce tracé reste à affiner lors d'échanges avec le monde agricole et les communes.

Il est donc susceptible d'évoluer et les années 2018 et 2019 ont ainsi été consacrées à :

- La définition précise du tracé, des rétablissements (ponts), des ouvrages hydrauliques (bassins), des protections acoustiques... ;
- La réalisation des différentes études d'impacts du projet sur l'environnement notamment ;
- L'enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

Ainsi, à la date de réalisation du présent document, ce projet d'infrastructure sur la section Aubigny-en-Artois et Ligny-Saint-Flochel n'est pas connu avec précision dans sa version définitive ; ce qui implique d'importantes incertitudes sur les potentiels impacts à prendre en compte et à gérer, dont la localisation et l'intensité peuvent très fortement varier selon les choix qui seront actés.

En revanche, au regard des informations connues à ce stade, le projet pourrait potentiellement conduire à une consommation d'espace d'environ 35/40 ha (source : dossier de concertation du Conseil Départemental du Pas de Calais – 2016), s'il relève d'une déviation de la RD939 actuelle par le sud d'Aubigny-en-Artois (Rd74) à Tincques, en passant par Savy-Berlette et Berles-Monchel (cf. ci-après le principe de tracé en rose de la variante 2B).



Figure 25. Principe de tracé en commission permanente du Département en février 2018 (en rose), à préciser (Source : Evaluation environnementale du SCoTA)





Cette consommation d'espace conduirait très probablement à des ruptures dans le foncier agricole que la procédure opérationnelle d'aménagement foncier associée au projet de RD939 devra prendre en compte et évaluer afin de mettre en œuvre le principe éviter-réduire- compenser.

A son échelle, le SCoT prend en compte le risque de fragmentation agricole découlant de cette infrastructure dans l'objectif d'organiser un développement résidentiel et économique qui à la fois, optimise :

- le fonctionnement urbain au regard de l'infrastructure (accessibilité, gestion des flux, ...) ;
- l'usage du foncier afin de limiter les impacts cumulés des nouvelles urbanisations sur la fragmentation des espaces agricoles avec ceux liés à l'infrastructure.

A cette fin, le DOO du SCoT prévoit dans ce secteur de l'Arrageois :

- De concentrer le développement économique structurant sur les pôles de Tincques et Aubigny-en-Artois et d'éviter ainsi un mitage économique vecteur de fragmentation de terres agricoles et de conflits dans les flux routiers. Ces 2 pôles sont les mieux desservis par le réseau routier de ce secteur de l'Arrageois.
- De renforcer le poids résidentiels des pôles de Tincques ainsi que de Savy-Berlette qui fonctionne en bi-pôle avec Aubigny en Artois (compte tenu de leur continuité urbaine et de la complémentarité de leur fonctionnement en termes notamment de services à la population). Parallèlement, les autres communes de part et d'autre de la RD 939, y compris en profondeur, telles que notamment Berles-Monchel, Tilloy-lès-Hermaville et Villers-Brûlin ont un rôle de proximité dans l'armature urbaine du SCoT ; ce qui impliquera un développement limité de ces communes à l'échelle du SCoT. Ainsi, la polarisation du développement sur un nombre de pôles restreints et clairement identifiés amènera à une consommation d'espace circonscrite essentiellement aux abords immédiats de ces pôles.
- De préserver des coupures d'urbanisation et corridors écologiques de grande échelle. Ces coupures et corridors empêchent les risques de conurbation, confortent la continuité d'espaces agricoles et naturels et limitent ainsi le fractionnement des terres agricoles :
 - entre les communes le long de la RD939 actuelle ;
 - entre la RD939 (actuelle et future) et les bourgs et villages plus au sud de Penin, Tilloy-lès-Hermaville et Hermaville.

Rappelons que les corridors de grande échelle déterminés au DOO ne sont pas contradictoires avec la présence ou le développement futur de grandes infrastructures. En effet, ils contribuent à maintenir un espace tampon et à atténuer l'effet de rupture aux abords de l'infrastructure (logique de transparence) que les projets futurs seront amenés à préciser pour mettre en œuvre l'objectif « éviter », « réduire », « compenser ».



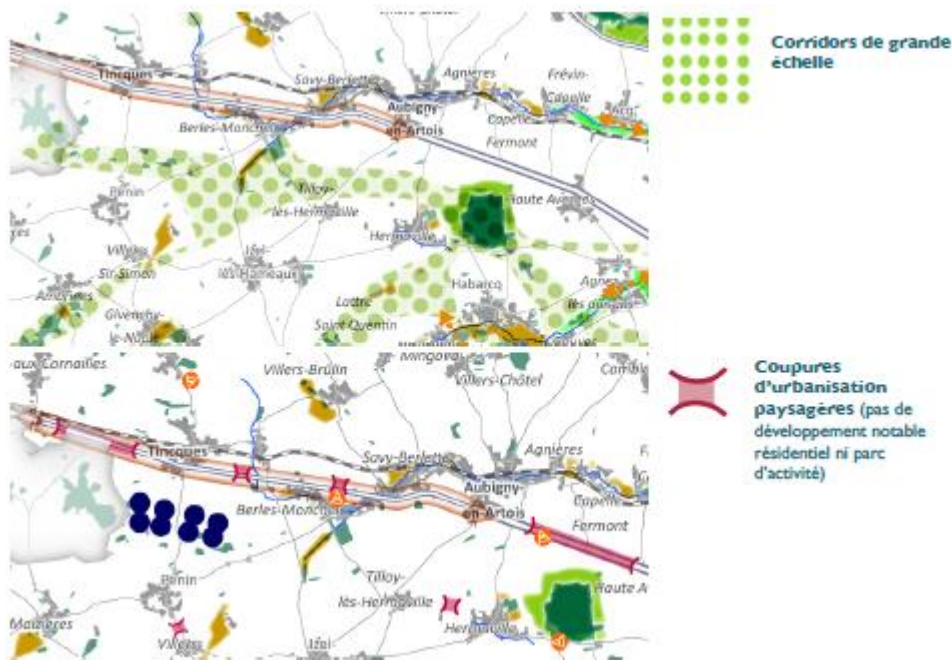


Figure 26. Les corridors écologiques de grande échelle et les coupures d'urbanisation déterminés au DOO du SCoT
(Source : Evaluation environnementale du SCoTA)

- En outre, le principe de tracé retenu à ce stade s'appuie aussi sur des objectifs d'évitement d'incidences négatives potentielles du projet sur l'environnement et prend des mesures d'atténuation des impacts sur le fonctionnement agricole, en fonction du niveau actuel de définition du projet. Ces objectifs et mesures (qui seront amenés à être précisés) ne sont pas contradictoires avec les objectifs du SCoT visant :
 - A maîtriser / limiter les pressions sur l'hydrosystème. De ce point de vu le principe de tracé de la RD 939 n'interfère pas avec la Scarpe. En outre, le SCoT impose des objectifs de préservation des cours d'eau et de leurs abords, au-delà de la seule rivière Scarpe, que le projet de RD939 devra prendre en compte.
 - A préserver les réservoirs de biodiversité. Le tracé de principe de la RD939 n'interfère pas avec les réservoirs de biodiversité majeurs du SCoT.
 - A faciliter la circulation des engins agricole. Le projet de RD939 s'accompagne d'objectifs de maintien / réaménagement pour la circulation des engins agricoles.
 - A limiter l'exposition des populations aux nuisances. Le projet évite la proximité immédiate avec les centres des bourgs et villages et en particulier les pôles d'équilibre du SCoT.
- Ainsi, le SCoT organise un développement cohérent au regard de la RD939 et de son évolution afin concomitamment de :
 - Valoriser les effets de cette infrastructure sur le fonctionnement du territoire (accessibilité, irrigation économique, fluidité et hiérarchisation des trafics...) ;
 - Contribuer, dans le cadre de compétence du SCoT, à une insertion de qualité cette infrastructure dans l'environnement ;
 - De rechercher l'évitement / la limitation des incidences négatives cumulées du développement urbain avec les impacts du projet d'infrastructure.



B) Fonctionnalité écologique

Les enjeux d'interférence de l'infrastructure avec la trame écologique font l'objet d'une prise en compte par le maître d'ouvrage (Conseil Départemental du Pas de Calais) dans le cadre de la définition du projet (en cours à la date de réalisation du présent document).

Le bois de Berles-Monchel détient un intérêt local en termes de diversité biologique, sur fond d'une trame agricole caractérisée par des terres de cultures intensives sans bocage. Et le projet de RD939 n'envisage pas de lui porter une atteinte grave, au regard des informations connues à la date de réalisation du présent document. Ce bois est reconnu au titre de réservoirs de biodiversité du SCoT ; ce qui ne permet pas à des urbanisations résidentielles ou économiques de lui porter atteinte. Si le projet de RD 939 définitif impliquait des impacts significatifs sur l'intérêt écologique et fonctionnel de ce bois, des solutions d'évitement, atténuation, compensation seraient à prévoir.

En dehors de ce bois, la diversité biologique est peu / pas présente (absence de réservoirs de biodiversité, de bocage significatif...). Toutefois, le SCoT est attentif à éviter/atténuer les risques et effets de coupure qui pourrait découler de l'infrastructure. Un corridor écologique de grande échelle (fixé au DOO) court du bois d'Habarcq aux bois du Quesnel (hors SCoT). Dans les secteurs de ce corridor que le projet d'infrastructure pourrait intersecter, cela permettra de préserver un espace tampon améliorant la transparence de la route et d'étudier les besoins éventuels de passage à faune pour les espèces qui utilisent effectivement ces espaces.

Par ailleurs, ce doublement aura également des impacts sur le paysage du territoire.

C) Energies, GES et pollutions

Le développement des infrastructures routières dont le doublement de la RD939 sur le territoire du PLUi, contribuera à l'augmentation des flux routiers. Ces augmentations de flux (y compris ceux de la phase travaux) généreront des pollutions (augmentation des GES, augmentation de la pollution de l'air et des nuisances sonores). Toutefois, il devrait y avoir une diminution de la population exposée aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphériques directes le long de l'actuelle RD939 hormis pour le quartier du Narais à Aubigny-en-Artois qui impliquera une gestion des nuisances sonores (qui semble prévue au projet de doublement de la RD939, au vu des informations connues). Des incidences sonores pourraient aussi apparaître sur les parties sud et est de Berles-Monchel. Ces nuisances sonores se répercuteront également sur la faune présente sur le territoire (perturbation lumineuse et sonore).





2.3 Evaluation des incidences thématiques et mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables

A) Trame verte et bleue et consommation d'espace

Comment les réservoirs de biodiversités sont-ils protégés ?

Le règlement définit une trame « s » couvrant les réservoirs de biodiversité identifiés au ScoTA et y limite fortement la constructibilité.

Des sous-secteurs UBs, UBsa et UHs ont été identifiés sur des sites naturels sensibles, réservoirs de biodiversité. 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 et UBsa.

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.

Le PLUi permet-il une protection durable des zones humides ?

Les zones humides sont indiquées par la trame « s » qui couvre les zones humides des SAGE ou à dominante humide du SDAGE. Pour les constructions existantes, sont admises les extensions limitées à 20m² de surface de plancher, sans création de logements supplémentaires pour les constructions à usage d'habitation ; les extensions limitées à 20% de la surface de plancher d'un bâtiment agricole existant ; la démolition et reconstruction d'un bâtiment agricole existant lorsque cette démolition/reconstruction est rendue nécessaire par une exigence légale de mise aux normes dudit bâtiment.

Le PLUi est-il garant des grandes continuités écologiques ?

Les continuités écologiques sont préservées à travers la protection des réservoirs de biodiversité, des zones humides, les zones inondables constatées par l'Etat, les zones inondables constatées par les communes. Toutes ces continuités écologiques font l'objet d'un indice au plan de zonage pour les zones A et N qui se traduit dans le règlement par des règles plus restrictives. Les secteurs avec l'indice :

- « s » couvrent des espaces sensibles en raison de leur qualité écologique à préserver notamment les réservoirs de biodiversité et zones humides majeurs.
- « i » correspondent aux zones inondables ou humides constatées par l'Etat ainsi que par les communes.
- « si » correspondent aux espaces naturels sensibles en raison de leur qualité écologique à préserver et qui sont touchés par une zone inondable ou humide constatée par l'Etat ou par les communes.





Les espaces agricoles et naturels sont-ils classés en A ou N ? Les constructions dans ces zones sont-elles strictement contraintes ?

Les espaces agricoles et naturels sont respectivement classés « A » et « N » et les constructions sont contraintes par les règlements de ces zones.

Par exemple, en zone « A », en dehors des constructions nouvelles liées à l'exploitation agricole, sont autorisées les extensions des constructions à usage d'habitation existantes à l'approbation du PLUi, dans les limites de 50m² de surface de plancher sous réserve que cela ne compromette pas la vocation de la zone.

La zone « N » intègre des sous-secteurs qui permettent certains équipements et un règlement spécifique accompagne ces sous-secteurs.

Le PLUi protège-t-il des éléments naturels (haie, mare, arbre etc.) et conditionne-t-il leur suppression ?

Le PLUi protège les espaces boisés classés, les alignements d'arbres, les haies et les fossés.

L'abattage d'arbres ou de haies n'est admis que lorsque l'état sanitaire et/ou mécanique présentent un danger pour la sécurité des personnes et des biens ou un danger sanitaire pour les autres végétaux. Toute haie ou partie de haie abattue doit être reconstituée et tout arbre abattu doit être remplacé.

Le PLUi favorise-t-il le développement de la TVB urbaine et dans les projets urbains ?

L'article 11 du règlement, relatif au traitement des abords des constructions, stipule que les essences locales sont recommandées. Est annexée au règlement la liste des essences préconisée par la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois.

Les zones à urbaniser se situent-elles en continuité du tissu urbain constitué ?

Les zones à urbaniser se trouvent soit dans l'enveloppe urbaine (zone U mais considérée comme de l'extension par rapport à la notion de dent creuse du SCoTA), soit en continuité du tissu urbain existant (zone 1AU).

Les zones à urbaniser permettent-elles le traitement des franges urbaines, la qualification des entrées de villes et bourgs ?

Les OAP sites de projet présentent des objectifs de traitements paysagers. Une OAP « entrée de village » encadrent en outre l'insertion paysagère des secteurs à urbaniser en « U extension » localisés en entrée de village.

Des sites à urbaniser sont-ils inscrits dans des zones humides du SDAGE ou du SAGE ?

7 sites à urbaniser sont inscrits dans les zones à dominantes humides du SDAGE Artois-Picardie. Toutefois, le degré de précision et de fiabilité entraîne des limites de validité, l'échelle étant au 1/50 000^{ème} 42.

⁴² Source : <http://www.artois-picardie.eaufrance.fr/eau-et-biodiversite/zones-humides/article/la-methode-de-constitution-des-zones-a-dominante-humide>





Le PLUi comprend-il des emplacements réservés et zones à urbaniser potentiellement impactant pour la trame verte et bleue y compris pour les territoires voisins ?

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 1/10 000^{ème} 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, 29 sites à urbaniser sont compris dans un espace naturel relais et 5 dans un réservoir de biodiversité.

Concernant les espaces naturels relais, 0,26ha sont compris en zone AU, 4,93ha en zone U « extension », 2,69ha en zone UE « extension » et 2,41ha en zone UH « extension ».

1 seul emplacement réservé est situé dans une zone recensée par le SRCE TVB comme réservoir de biodiversité et ZNIEFF1. Il s'agit de l'emplacement réservé n°24 à Frévin-Capelle (création de stationnement).

Les constructions autres qu'agricoles ou à vocation de valorisation des milieux naturels sont-elles interdites dans les zones A et N ?

En zone « A » sont interdites les centrales solaires au sol. Dans le sous-secteur « s » de la zone « A » sont interdites en plus les éoliennes et les unités de méthanisation.

Le sous-secteur « Ae » comprenant des activités présentes sur la zone agricole permet le développement et la pérennisation de ces activités via un règlement adapté aux sites.

En zone « N » sont interdites les unités de méthanisation et les centrales solaires au sol. Dans le sous-secteur « s » sont interdites en plus les éoliennes, les antennes relais et la création d'étang.

Le règlement des zones permet-il la mutualisation du stationnement afin de réduire la consommation d'espaces induite par cette vocation ?

Les règlements minimisent au maximum la définition de normes quantitatives pour favoriser une appréciation au cas par cas.

B) Paysage et Patrimoine

Le PLUi permet-il de limiter l'impact du développement urbain (mitage, éléments déqualifiant...) sur le paysage ?

La constructibilité est limitée dans les zones A et N favorisant la préservation des paysages.

Par ailleurs, est inscrit au plan de zonage et au règlement une zone UJ qui recouvre des espaces semi-naturels, tels les jardins d'agrément situées à l'arrière des constructions, les jardins familiaux et les espaces libres à préserver au sein de cœurs d'îlots. Cette zone souvent positionnée à l'interface d'espaces agricoles et d'espaces urbanisés est à préserver de l'urbanisation, seules des extensions limitées à 40m² et quelques installations y sont admises telles que les abris de jardin, abris pour animaux et serres à usage familiale.

Via les articles 9 et 11, l'impact du développement urbain sur le paysage est limité.

Comment est garantie l'insertion paysagère des futurs secteurs à urbaniser ?

Les OAP Sites de projet et le règlement de ces zones imposent divers critères, notamment via l'article 11, qui assurent l'insertion dans le paysage.





Des OAP « entrée de village » ont été réalisées afin d'assurer l'intégration des nouvelles constructions en imposant notamment la création de haies d'intégration, en interdisant la couleur blanche, particulièrement visible et impactante pour les constructions implantées au sein de la zone et en instaurant un recul d'implantation des constructions en cohérence avec leur environnement immédiat.

Les zones AU prévoient-elles une zone tampon (zone végétalisée, paysager, etc.) entre les zones d'activités et les zones d'habitat ?

La localisation des OAP -Sites de projet définit de fait des zones tampon entre les zones d'activités et les zones d'habitat. Elles présentent également une frange paysagère.

C) Ressource en eau et sa gestion

Les ressources en eau potable sont-elles suffisantes pour assurer les besoins futurs ?

La Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois n'est pas l'autorité compétente en ce qui concerne la distribution d'eau potable sur le territoire, ce sont les mairies ou le syndicat.

Selon le SCOTA⁴³, la consommation moyenne en eau dans le Département du Pas-de-Calais est d'environ 145 l/hab/j, tous usages confondus. L'analyse besoin/ressource menée par le SCOTA montre que le territoire est en capacité d'assurer la réponse aux besoins de consommation d'eau potable. En outre, les échanges d'eau avec l'extérieur sont peu élevés : les importations et les exportations d'eau représentent respectivement autour de 9% et 4% des volumes totaux produits annuellement dans l'Arrageais.

Les zones AU conditionnent-elles le projet à sa desserte en eau potable suivant des caractéristiques permettant d'assurer la satisfaction de tous les besoins ?

Les règlements de zones précisent que pour être constructible tout terrain doit être raccordé à un réseau public de distribution d'eau potable.

Le PLUi permet-il la protection des captages d'eau potable ?

La protection des captages d'eau potable est une obligation. 13 zones à urbaniser se trouvent dans un périmètre éloigné de captage d'eau potable et 1 site dans un périmètre rapproché de captage d'eau potable et dans un périmètre immédiat de captage d'eau potable (il s'agit du site n°34 à Avesnes le Comte zoné en UH « extension »).

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.

⁴³ Cf. pages 61 et suivantes volet 1.1.2 du rapport de présentation diagnostic cahier 2 du SCOTA





Le règlement permet-il d'assurer un assainissement satisfaisant des effluents provenant des constructions ?

Le règlement fixe les conditions de constructibilité, notamment par la liaison au réseau d'assainissement ou a minima à des ouvrages permettant le rejet d'eaux acceptables par l'environnement. Dans le cas contraire, aucune construction n'est autorisée.

Les conditions de rejet des eaux usées dans les réseaux d'assainissement sont fixées dans les règlements de service d'assainissement collectif de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois.

Le PLUi délimite-t-il un espace tampon pour les cours d'eau ?

Le PLUi prend en compte les cours d'eau. Un espace tampon a été pris en compte. Le règlement impose un recul minimum de 10, 15 ou 20 mètres (suivant la typologie de la zone) par rapport aux berges des cours d'eau.

Des emplacements réservés ont-ils été définis pour des aménagements visant la gestion des eaux pluviales ?

Des emplacements réservés ont été définis sur les communes de : Agnières, Ambrines ; Cambigneul ; Chelers, Magnicourt-en-Comte ; Mingoval ; Savy-Berlette ; Tilloy-lès-Hermaville.

Des inscriptions graphiques permettent-elles la préservation du réseau de haies afin de conserver leur rôle de gestion du ruissellement ?

Des alignements d'arbres et de haies sont protégés sur plusieurs communes au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme pour un total de 14 975m.

Le règlement prévoit-il la gestion alternative des eaux pluviales des parcelles ?

Le règlement impose une gestion des eaux pluviales à la parcelle sauf si des conditions locales ne le permettent pas (pollution des sols, cavités souterraines, etc.)

Le règlement définit-il un débit de fuite limité pour tous les rejets d'eaux pluviales dans le réseau ?

Le débit de fuite dépendra de la capacité disponible de l'exutoire et ne sera jamais supérieur à 2l/s/ha aménagé.

Comment le règlement limite-t-il l'imperméabilisation des sols et donc l'augmentation du ruissellement (infiltration au sol, clôture, ...) ?

Le règlement impose une gestion des eaux pluviales à la parcelles sauf si des conditions locales ne le permettent pas et un taux de non-imperméabilisation.

La nature des clôtures est encadrée par le règlement. Par exemple dans la zone N seules sont autorisées les clôtures avec un dispositif à claire-voie obligatoirement doublé d'une haie végétale ou juste une haie végétale.

D) Risques

Les zones AU comportent-elles des orientations prévoyant des espaces non imperméabilisés permettant une infiltration naturelle des eaux pluviales ?

Un coefficient de non-imperméabilisation est fixé par zone.





Le règlement des zones à vocation économique, permet-il l'implantation d'installations classées, qui sont susceptibles de porter atteinte aux milieux naturels ?

Le règlement des zones UE et 1AUE admet « Les établissements à usage industriel comportant ou non des installations classées dans la mesure où, compte tenu des prescriptions techniques imposées pour éliminer les inconvénients qu'ils produisent, il ne subsistera plus pour leur voisinage ni risques importants pour la sécurité, ni nuisances polluantes qui seraient de nature à rendre inacceptables de tels établissements dans la zone ».

Comment sont pris en compte les Plans de Prévention des Risques naturels ?

Ces plans s'imposent au PLUi et sont annexés au dossier.

Les zones d'activités spécialisées pouvant accueillir des activités présentant un risque pour la population sont-elles dissociées des zones d'habitat ?

Aucune activité présentant un risque pour la population (soit un site SEVESO) ne pourra s'installer à proximité d'une zone d'habitat.

Le règlement des zones pouvant accueillir de l'habitat interdit-il l'implantation d'installations classées ?

Le règlement du PLUi soumet l'implantation d'installations classées à compatibilité avec la vocation résidentielle de la zone, et ce afin de ne pas exclure les commerces et activités de proximité nécessaires et qui pourraient être concerné par la législation.

Comment est pris en compte le risque TMD dans le PLUi ?

Les canalisations de transport de matière dangereuse font l'objet de servitudes d'utilité publique.
Le transport routier de ces matières dangereuse est en dehors du champ d'action du PLUi.

E) Cadre de vie

Le PLUi encadre-t-il la gestion des déchets notamment dans les zones à urbaniser ?

Le règlement impose que des espaces et locaux permettant l'accueil et la dissimulation des containers pour les déchets doivent obligatoirement être prévus pour toute nouvelle construction.

Comment le PLUi participe à l'amélioration de la qualité de l'air ?

Le PLUi, au travers du PADD et du règlement, traduit une politique de développement des modes doux et de montée en puissance des transports en commun.

Le règlement des zones favorise-t-il la création de liaisons douces ? Des emplacements réservés sont-ils définis pour la création de liaisons douces ?

Des emplacements réservés ont été définis pour créer des espaces publics et des cheminements piétons.
Concernant les espaces publics, cela concerne les communes de : Agnières, Berles-Monchel, Mingoval, Savy-Berlette.
Concernant les cheminements piétons, cela concerne les communes de : Avesnes-le-Comte, Tincques.





Le règlement permet-il de garantir le stationnement pour les modes doux ?

Conformément à l'article L.151-30 du Code de l'urbanisme, dès lors que le stationnement des véhicules motorisés est réglementé, des dispositions pour le stationnement des vélos doivent être fixées.

Des secteurs à urbaniser sont-ils concernés par des zones de bruit ? Si oui, des dispositions spécifiques sont-elles prises dans le règlement ?

Sur les 134 sites à urbaniser, 10 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).

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.

Le règlement permet-il l'installation de dispositifs d'exploitation des énergies renouvelables ?

L'exploitation des énergies renouvelables est favorisée en zone U et AU. Les toitures-terrasses sont désormais admises en construction principale sous réserve d'être végétalisées. Cette obligation de végétalisation ne s'applique pas aux parties de la toiture occupées par des dispositifs techniques nécessaires au fonctionnement du bâtiment ou à la production d'énergie renouvelable.

L'éolien n'est interdit que dans les sites indicés « s » sur le plan de zonage.
Les centrales solaires au sol sont interdites dans les zones A et N.

Un sous-secteur Aph permet la reconversion du site de l'ancienne décharge du Syndicat Mixte Artois Valorisation (SMAV) afin d'accueillir un projet de parc photovoltaïque.





3 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 collectivités⁴⁴.

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.

⁴⁴ 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 7. 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	Le règlement comprend une trame « s » que l'on retrouve dans le règlement des zones A et N. 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. 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'îlots 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	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 8. 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 déplacement 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'îlots 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 9. 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'expérimentation et de la valorisation durable des ressources, au cœur du reploiement de la force de frappe économique arrageoise et de son engagement vers la 3ème révolution 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. Elle concerne la commune de Tincques et 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> • PLUi de l'Est : 22 ha (source : rapport de présentation du PLUi de l'Est) • PLUi du Sud : 11,9 ha (source : rapport de présentation du PLUi du Sud) • PLUi du Nord : 20,9 ha ➤ 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	/





Le SDAGE Artois-Picardie

Comme expliqué précédemment, le SCoT joue un rôle intégrateur puisqu'il assure la prise en compte de la plupart des documents réglementairement supérieurs notamment le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois Picardie. Dans un souci de précision, le tableau présenté ci-après précise néanmoins la compatibilité du PLUi du Nord avec ce document.

Les SDAGE fixent, pour chaque grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales pour favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau entre tous les usagers (citoyens, agriculteurs, industriels) ainsi que les objectifs d'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, sur un bassin hydrographique, pour une durée de 6 ans.

Le SDAGE en cours s'applique pour la période 2016-2021.

Les 5 enjeux du bassin Artois-Picardie sont désignés par des lettres :

- Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques,
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante,
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations,
- Enjeu D : Protéger le milieu marin,
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Les orientations qui concernent le Nord de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Tableau 10. Compatibilité du PLUi du Nord avec les orientations du SDAGE Artois-Picardie

Thèmes du SDAGE 2016-2021		Mesures prises au travers du document d'urbanisme
Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques		
O A-1 – Continuer la réduction des apports ponctuelles en matières polluantes classiques dans les milieux	D A-1.1 – Adapter les rejets à l'objectif de bon état	Le règlement du PLUi intègre des dispositions afin que : - les eaux usées domestiques des constructions soient évacuées conformément aux réglementations en vigueur. - les eaux résiduaires et les eaux de refroidissement non domestiques soient rejetées dans le respect des textes réglementaires.
	D A-1.2 – Améliorer l'assainissement non collectif	La majorité des communes ne sont pas raccordée à des stations d'épuration. Ainsi, elles devront se rapprocher du SPANC pour vérifier la conformité de leurs installations.
	D A-1.3 – Améliorer les réseaux de collecte	Le règlement fixe les conditions de constructibilité, notamment par la liaison au réseau d'assainissement ou a minima à des ouvrages permettant le rejet d'eaux acceptables par l'environnement.





O A-2 – Maîtriser les rejets par temps de pluie	D A-2.1 – Gérer les eaux de pluie	Le règlement impose une gestion des eaux pluviales à la parcelle sauf si des conditions locales ne le permettent pas (pollution des sols, cavités souterraines, etc.). Le débit de fuite dépendra de la capacité disponible de l'exutoire et ne sera jamais supérieur à 2l/s/ha aménagé.
O A-4 – Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	D A-4.2 – Gérer les fossés	Les fossés protégés au titre des articles L.151-23 et R.151-43 du Code de l'Urbanisme, tels qu'indiqués au plan de zonage doivent être conservés.
	D A-4.3 – Limiter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage	Le PLUi ne peut agir sur les pratiques agricoles. Le zonage du PLUi reprend les éléments de patrimoine naturel à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (linéaire végétal, fossé, haies...) et les espaces boisés classés au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme.
O A-5 – Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	D A-5.7 – Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	Les constructions s'implantent avec un recul minimum par rapport aux berges des cours d'eau.
O A-7 – Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et de la biodiversité	D A-7.3 – Encadrer les créations ou extensions de plan d'eau	La création d'étang est interdite dans la trame « s » des zones A et N.
O A-8 – Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	D A-8.1 Conditionner l'ouverture et l'extension de carrières	Non concerné
O A-9 – Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	A-9.1 – Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau	Les constructions s'implantent avec un recul minimum par rapport aux berges des cours d'eau.
	A-9.2 – Prendre en compte les zones humides dans le document d'urbanisme	Des Zones à Dominante Humide du SDAGE Artois Picardie ainsi que des zones humides du SAGE de la Canche (3 communes concernées sur le territoire du PLUi du Nord) et du SAGE de la Lys (5 communes concernée) sont localisées sur le territoire intercommunal. Les zones humides du SAGE de la Scarpe amont (19 communes concernées sur le territoire) sont en





		cours de recensement car le document est en cours d'élaboration. Ces zones à dominante humide et humides sont en grande partie classées en zone N et couverte par la trame « s » qui limite la constructibilité sur ces zones. 7 secteurs à urbaniser se trouvent par ailleurs dans une ZDH. Etant donné que l'échelle de zonage des ZDH du SDAGE est au 1/50 000ème, il est probable qu'il n'y ait pas de zone humide sur tous les sites répertoriés. Ainsi, pour chaque projet, il sera nécessaire de s'assurer de l'absence de zone humide par une étude spécifique. L'OAP de Frévin-Capelle « Rue du Marais » (site n°57) indique d'ailleurs qu'une étude de détermination devra préciser la présence ou non de zone humide sur le terrain avant son urbanisation. Le site n° 59 de Frévin-Capelle fait en outre 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.
Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante		
O B-1 – Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	D B-1.1 – Préserver les aires d'alimentation des captages	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.
	D B-2-2 – Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place	Les projets urbains se situent à proximité du tissu urbain existant.
O B-3 – Inciter aux économies d'eau	D B-3.1 – Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	Non concerné.
Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations		





O C-1 – Limiter les dommages liés aux inondations	D.C-1.1 – Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies	Il est inscrit dans le règlement dans la partie « Rappel applicable à toutes les zones » comment ce risque doit être pris en compte. 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. 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) : - Les constructions devront respecter les dispositions relatives à la réhausse et cote de seuil précisées dans chaque règlement de zone, - Les caves et sous-sols sont interdites, - Les clôtures doivent être hydrauliquement neutres ou végétalisées, pour conserver le libre écoulement des eaux.
	D.C-1.2 – Préserver et restaurer les Zones Naturels d’Expansion de Crues	Non concerné
O C-2 – Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d’inondation et les risques d’érosion des sols et coulées de boues	D C-2.1 Ne pas aggraver les risques d’inondation	Les eaux pluviales devront être gérées à la parcelle.
O C-4 – Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d’eau	D C-4.1 – Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d’urbanisme.	Non concerné
Enjeu D : Protéger le milieu marin		





O D-3 : Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	D.D-3.1 : Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement	Non concerné
O.D-6 : Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement.	D.D-6.1 : Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral	Non concerné





4 MOTIF DES CHOIX RETENUS





4.1 Motif 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).

Tableau 11. Articulation du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois avec les objectifs de protection établis au niveau national, international et communautaire

Document considéré	Objectifs/Orientations du document	Articulation du PLUi avec le document
Directive cadre sur l'eau	La qualité de l'eau a toujours été une préoccupation dans la politique de l'Union Européenne. 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. Les objectifs de la DCE fixent la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen par : ▪ Une gestion par bassin versant ; ▪ La fixation d'objectifs par « masse d'eau » ; ▪ Une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ; ▪ Une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ; ▪ Une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.	Le PLUi favorise la protection de la ressource en eau par : Article 13 du règlement du PLUi concernant la desserte des réseaux PADD Axe 3. Orientation 1. B « 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. Il comporte plusieurs orientations : ▪ Accroissement de l'efficacité énergétique dans les secteurs pertinents de l'économie nationale ;	Le PLUi se conforme au protocole de Kyoto par : PADD Axe 1. Orientation 1 « 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.



	■ Protection et renforcement des puits et des réservoirs des gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal, compte tenu de ses engagements au titre des accords internationaux pertinents relatifs à l'environnement ; promotion de méthodes durables de gestion forestière, de boisement et de reboisement ; ■ Promotion de formes d'agriculture durables tenant compte des considérations relatives aux changements climatiques ; ■ Recherche, promotion, mise en valeur et utilisation accrue de sources d'énergie renouvelables, de technologies de piégeage du dioxyde de carbone et de technologies écologiquement rationnelles et innovantes ; ■ Réduction progressive ou suppression graduelle des imperfections du marché, des incitations fiscales, des exonérations d'impôt et de droits et des subventions qui vont à l'encontre de l'objectif de la Convention, dans tous les secteurs émettant des gaz à effet de serre et application d'instruments du marché ; ■ Encouragement de réformes appropriées dans les secteurs pertinents en vue de promouvoir les politiques et mesures ayant pour effet de limiter ou de réduire les émissions de gaz à effet de serre qui ne sont pas réglementés par le Protocole de Montréal ; ■ Adoption de mesures visant à limiter ou à réduire les émissions de gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal dans le secteur des transports ; ■ Limitation et/ou réduction des émissions de méthane grâce à la récupération et à l'utilisation dans le secteur de la gestion des déchets ainsi que dans la production, le transport et la distribution de l'énergie.	Axe 4. Orientation 5. « Valoriser une diversité des modes de déplacements ». Dans le règlement : article 12 du règlement du PLUi -> 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. Ce plan fixe les orientations suivantes pour la France : ■ Rénovation thermique des logements et installation d'une isolation performante ; ■ Placer la France comme leader dans des technologies aussi variées que l'éolien, les énergies marines, le solaire	Le PLUi se conforme à ce plan d'action par : PADD Axe 3. Orientation 3. « 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.



	photovoltaïque et thermodynamique, la production d'unités de biogaz... ; ■ Développer sur le territoire des filières industrielles d'excellence et créer plusieurs centaines de milliers d'emplois notamment dans les secteurs de la rénovation des bâtiments et de l'installation des dispositifs de production d'énergie renouvelable ; ■ Réduire les émissions de gaz à effet de serre nationales et devenir moins dépendant aux importations de carburants fossiles en développant les énergies renouvelables ; ■ Mettre en place une réglementation stricte des installations utilisant la biomasse en termes d'émissions de particules ; ■ Assurer la pérennité des filières, notamment de production de matériaux ou de chimie du végétal, qui utilisent déjà de la biomasse ou qui ont vocation à en accroître l'utilisation ; ■ Mettre en place une réglementation stricte encadrant l'implantation des éoliennes et une incitation financière en faveur des installations photovoltaïques intégrées au bâti ; ■ Régler les différents conflits d'usages des sols, avec notamment des travaux sur les différents usages agricoles des sols et une vigilance accrue sur l'implantation des centrales photovoltaïques et des éoliennes au sol, notamment sur les surfaces agricoles.	
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. La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages mobilise tous les leviers d'action : ■ Affirmer que la reconquête de la biodiversité est l'affaire de tous ; ■ Consolider des principes juridiques ; ■ Protéger les espèces en danger, les espaces sensibles et la qualité de l'environnement ; ■ Faire de la biodiversité un levier de développement économique.	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).	Le PLUi se conforme à ce plan en diminuant de 30% l'artificialisation des sols à horizon 2036 par rapport aux dix dernières années. Le territoire a une volonté de se développer prioritairement dans les



	La Stratégie Nationale Bas-Carbone formule 41 orientations de politiques publiques. Ces orientations sont à la fois transversales et sectorielles. Parmi ces orientations, l'une d'entre elle concerne plus spécifiquement l'aménagement du territoire : Accompagner l'aménagement du territoire par des formes urbaines résilientes et des organisations économes en carbone en limitant l'artificialisation des sols. Pour atteindre la neutralité carbone, il est notamment nécessaire de limiter fortement dès aujourd'hui l'artificialisation des sols, en poursuivant l'objectif de stopper l'artificialisation nette en 2050 et réduire les émissions de carbone induites par l'urbanisation. Cela passe par un renforcement des pôles urbains (sans aboutir à une surdensité) et une optimisation de l'usage des espaces (diversification des usages) tout en s'assurant de promouvoir des formes urbaines résilientes aux effets du changement climatique.	communes dotées d'un accès à un transport en commun.
Plan National d'adaptation au changement climatique 2 (PNACC 2)	La démarche d'adaptation, enclenchée au niveau national par le ministère de l'Environnement à la fin des années 1990, est complémentaire des actions d'atténuation. Elle vise à limiter les impacts du changement climatique et les dommages associés sur les activités socio-économiques et sur la nature. Les politiques publiques d'adaptation ont pour objectifs d'anticiper les impacts à attendre du changement climatique, de limiter leurs dégâts éventuels en intervenant sur les facteurs qui contrôlent leur ampleur (par exemple, l'urbanisation des zones à risques) et de profiter des opportunités potentielles. 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. - Protéger les français des risques liés aux catastrophes dépendant des conditions climatiques (domaine d'action « prévention et résilience ») ; - Renforcer la résilience des écosystèmes pour leur permettre de s'adapter au changement climatique et s'appuyer sur les capacités des écosystèmes pour aider notre société à s'adapter au changement climatique (domaine d'action « Nature et milieux »).	Le PLUi se conforme à ce plan en prenant en compte les risques naturels connus.



4.2 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.

1. 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.

2. 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.



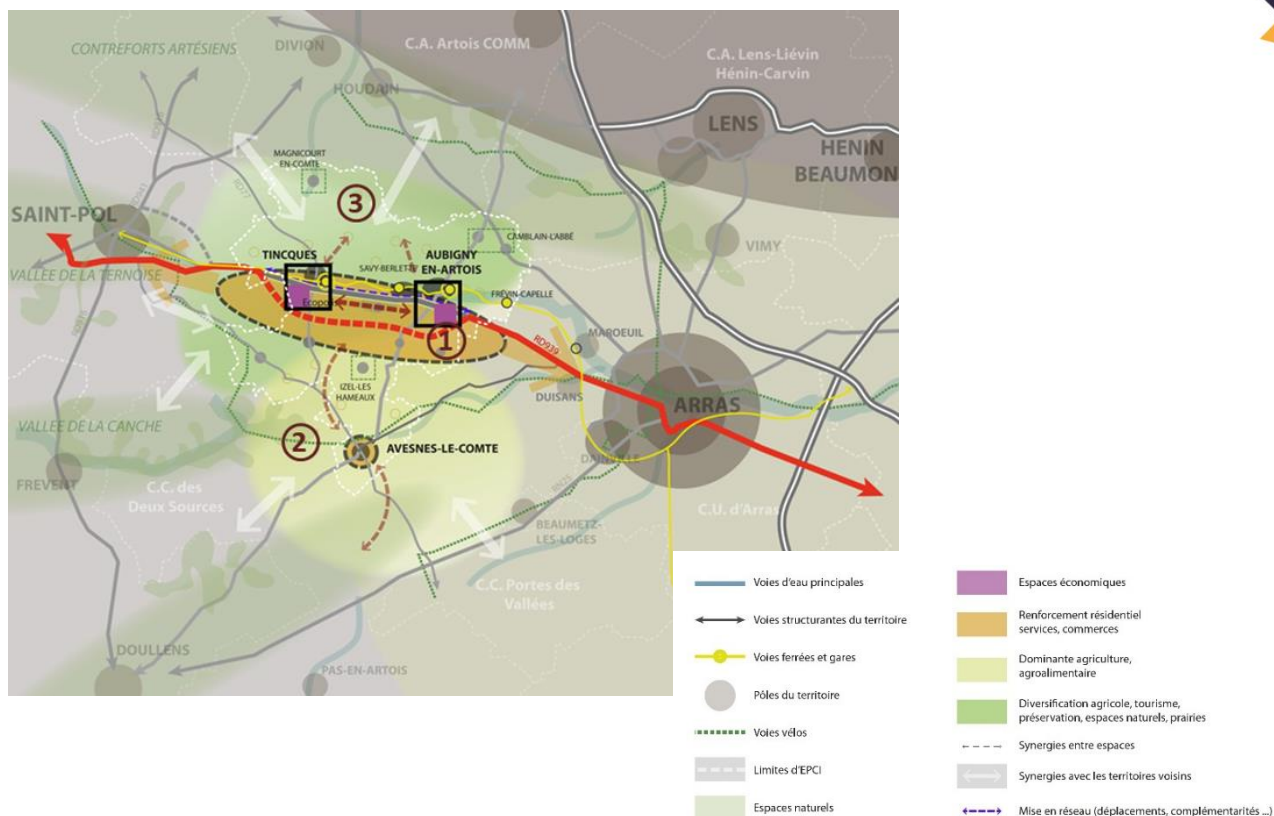


Figure 27. Une vitrine d'excellence régionale, premier scénario projeté

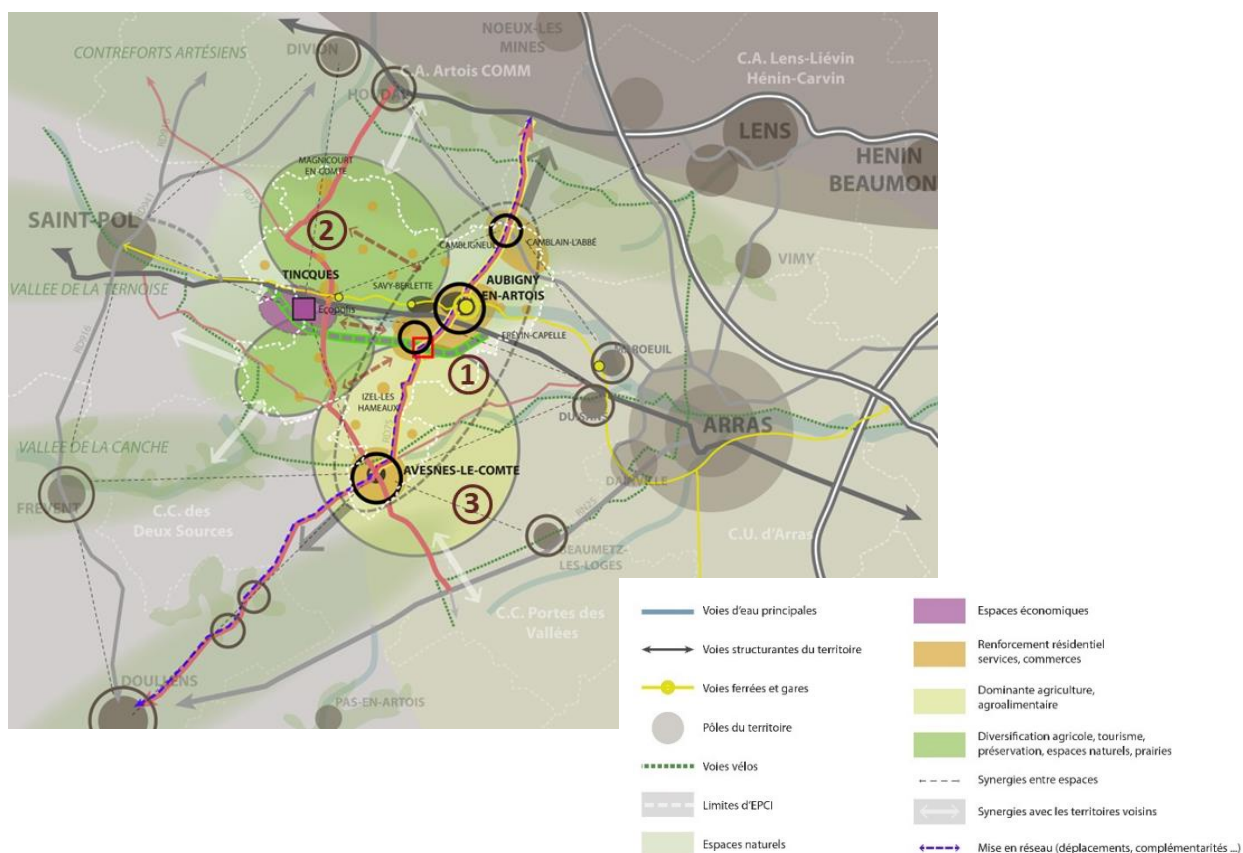


Figure 28. Un maillage de pôles et polarités de proximités





Le travail autour de ces scénarios a permis de mettre en évidence les principaux atouts à valoriser dans le cadre de l'organisation du territoire qui est portée par le projet à savoir :

- 3 pôles majeurs qui concentrent commerces et services et soutiennent la vitalité des communes ;
- Un réseau d'axes structurants et en premier lieu la RD939 ;
- 4 gares (Frévin-Capelle, Aubigny-en-Artois, Savy-Berlette et Tincques).

Le scénario final s'est donc concentré et structuré autour de ces points essentiels en proposant ainsi une armature urbaine cohérente avec celle du SCOT. En effet, les pôles de d'Avesnes-le-Comte, Tincques, Aubigny-en-Artois et Savy-Berlette sont définis en tant que « pôles d'équilibre » dans le cadre de l'armature urbaine du SCOT. Il s'agit de centralités fortes en réseau qui contribuent « à dynamiser le bassin de vie de proximité et à soutenir la vitalité des communes non-pôles ». L'organisation spatiale retenue par le PLUi du Nord favorise ainsi l'influence de ses polarités sur le territoire large.



5 OUTILS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUI

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 SCoT de l'Arrageois (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.

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.





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.



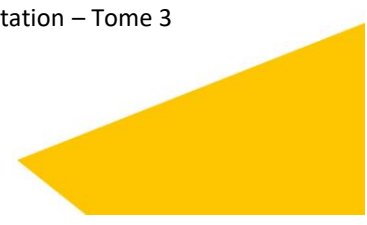
	Occupation du sol	Surfaces approbation du PLUi	Zone U : 1 016,90ha dont 48,1 ha considérée comme zone U « extension » ; 106,81 ha en zone UE 68,23 ha en zone UH - Zone UJ : 207,82 ha - Zone A : 14 067,36 ha - Zone N : 615,64 ha - Zone 1AU : 18,61 ha - Zone 1AUE : 6,24 ha - Zone 1AUH : 1,16 ha	/	La consommation d'espace en extension en zones U, AU, des emplacements réservés et STECAL ne doit pas dépasser 84,3 ha sur 15 ans (2021-2036). Les zones A et N doivent comporter autant voire plus de superficies qu'au moment de l'approbation du PLUi.
	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 - PPI : 1,18 ha - PPR : 267,36 ha	/	Le même résultat que la valeur initiale ou en augmentation.
	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 560,38 ha en aléa moyen dont 26,03 ha en zone U 33,22 ha en aléa fort	/	La superficie des surfaces concernée par cet aléa ne doit pas augmenter en zone U notamment.

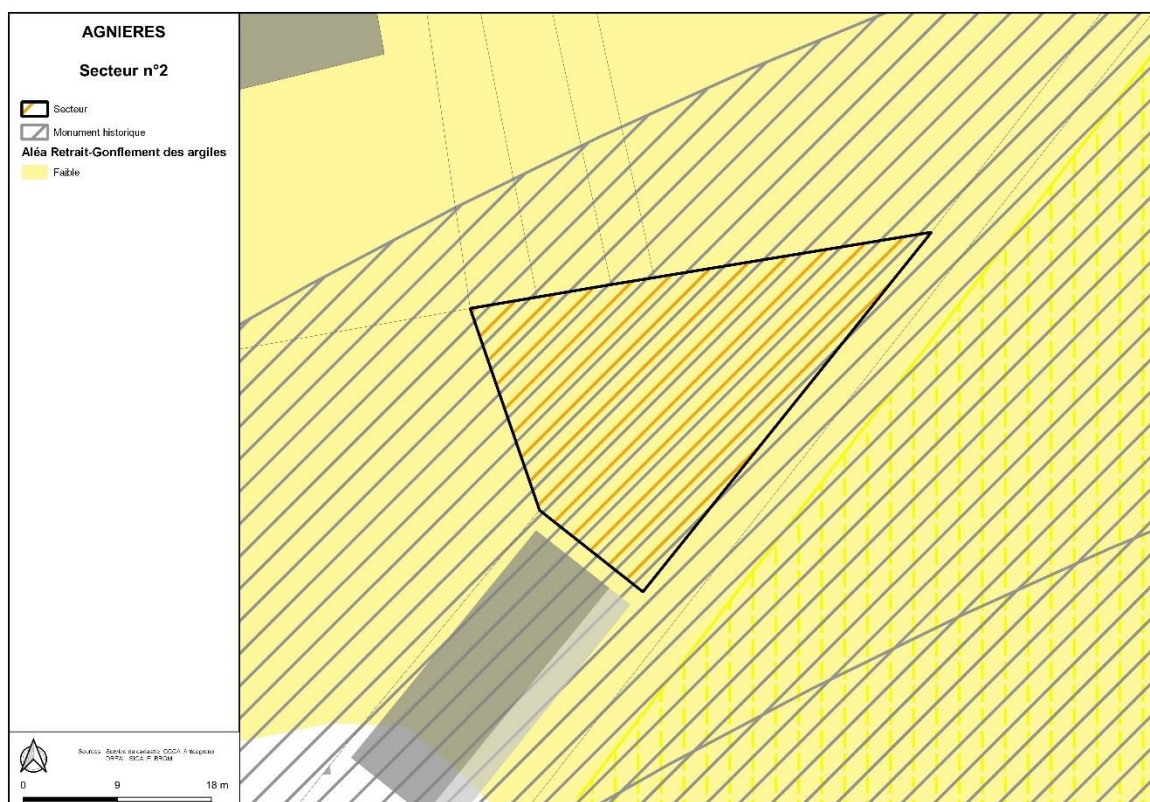
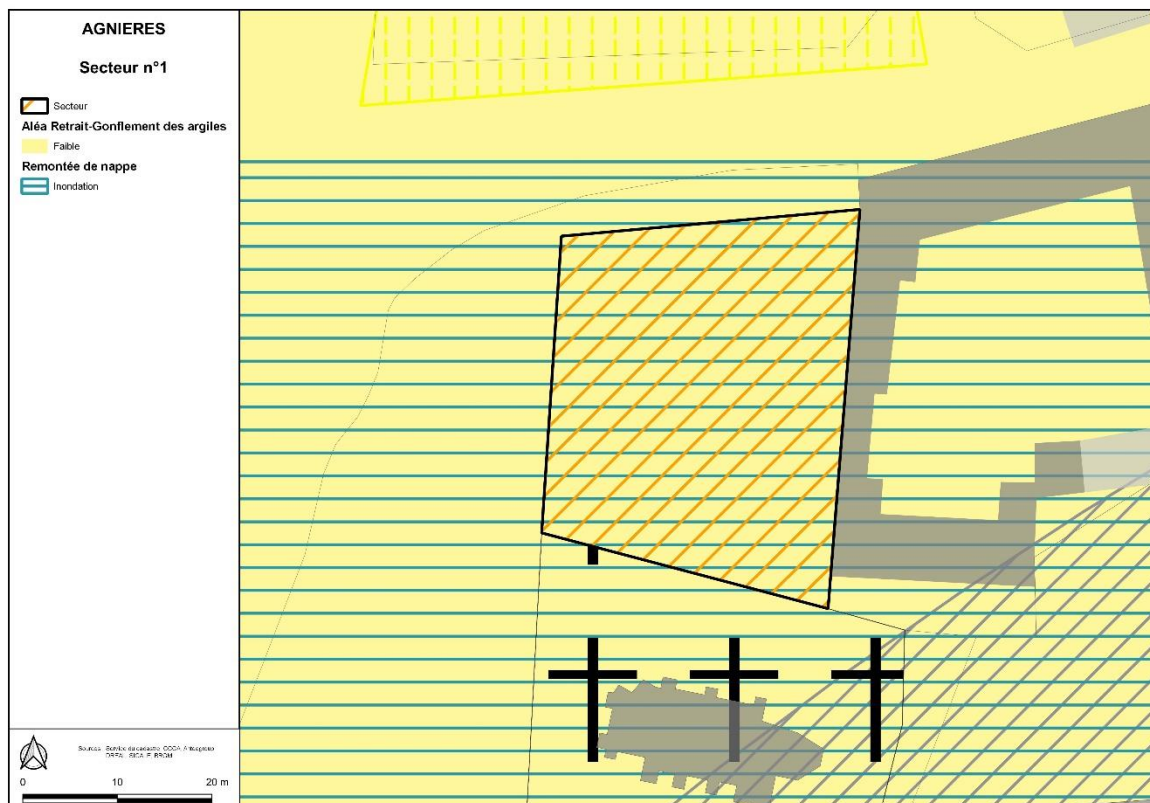


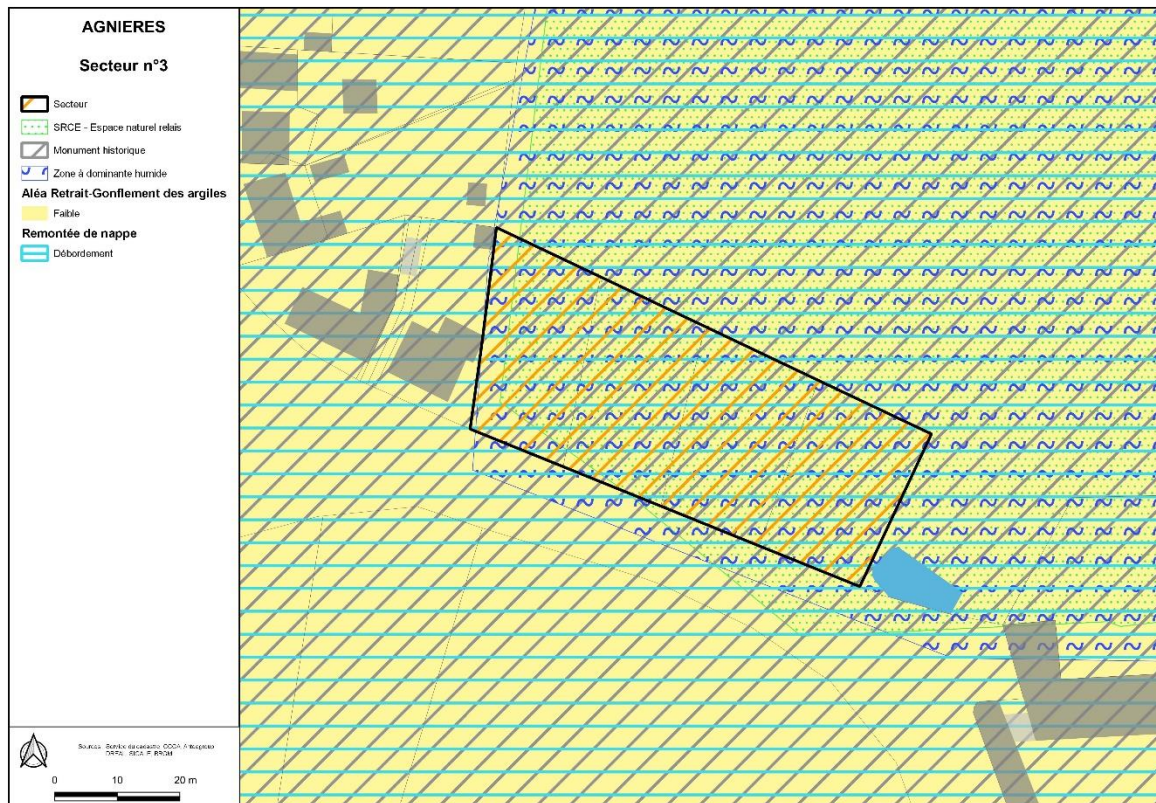
Cadre de vie	Servitude bruit liée aux axes terrestres	Etat	242,13 ha dont 41,59 ha en zone U et 0,32 ha en zone AU	/	La zone U concernée par les servitudes de bruit ne doit pas augmenter de plus de 6,9 ha au maximum (correspondant aux extensions prévues).
---------------------	--	------	---	---	--

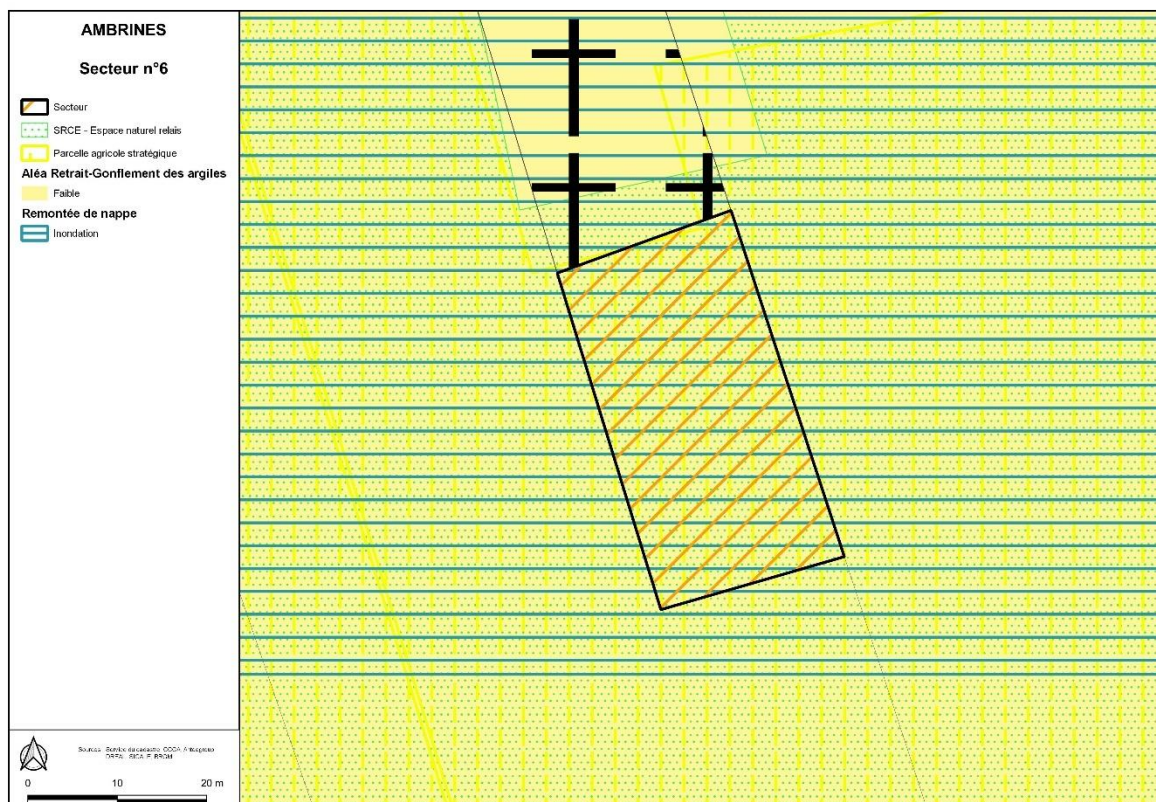


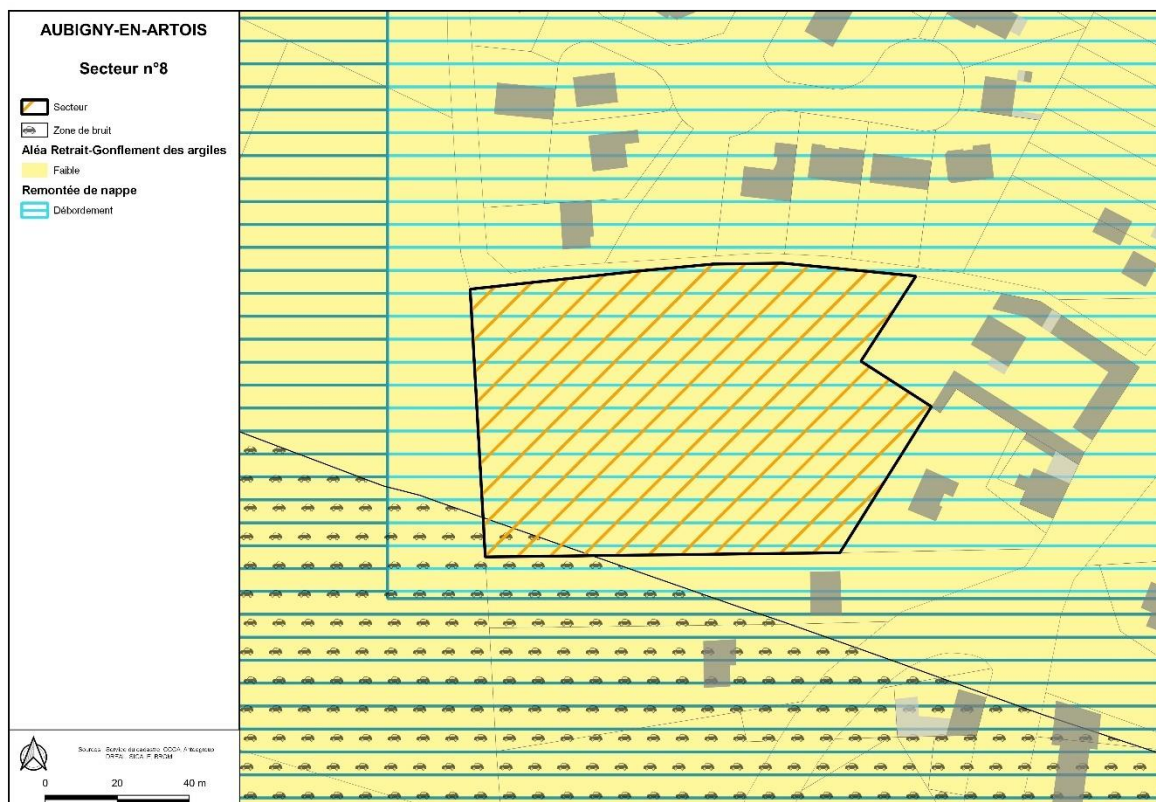
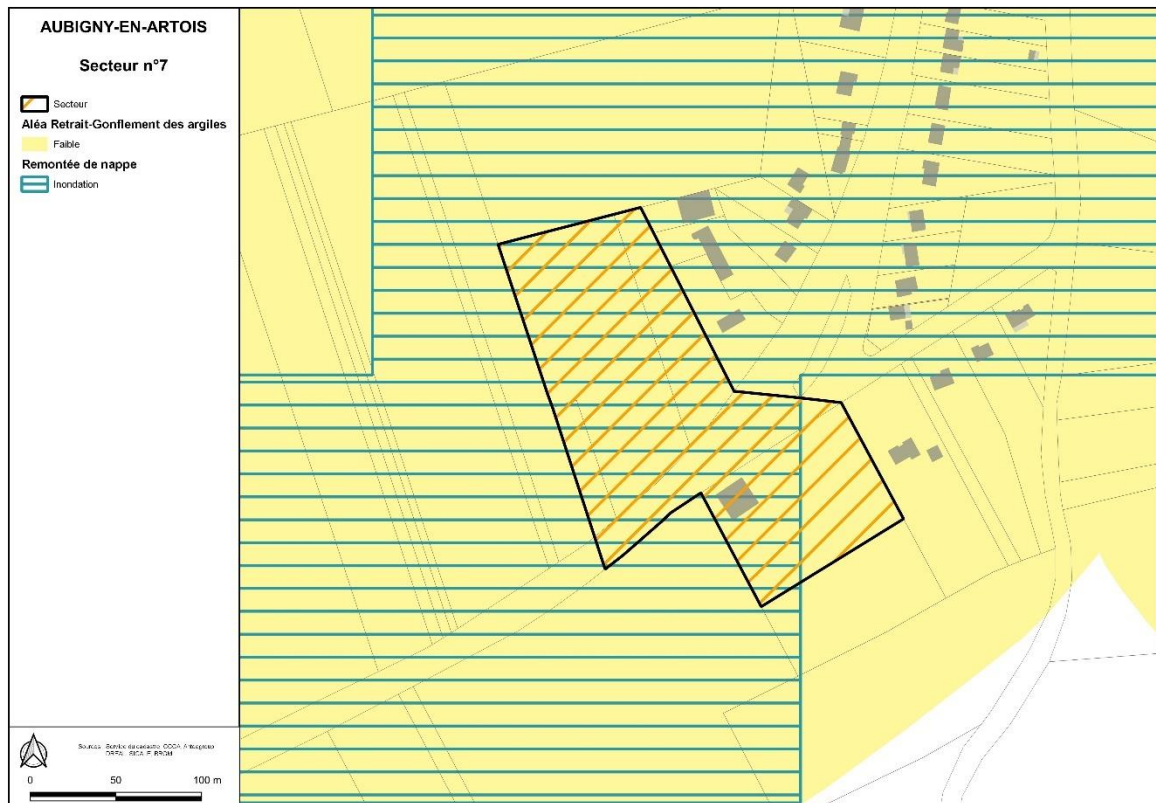
6 ANNEXE – SECTEURS À URBANISER

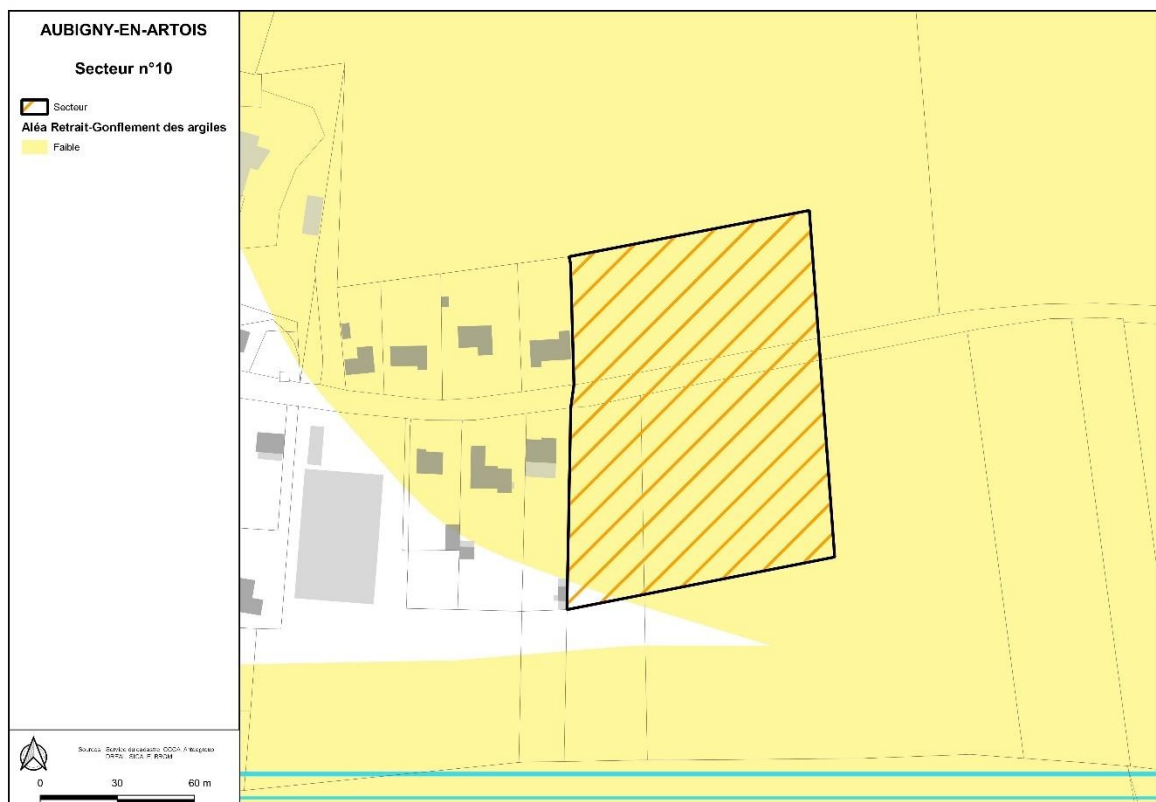


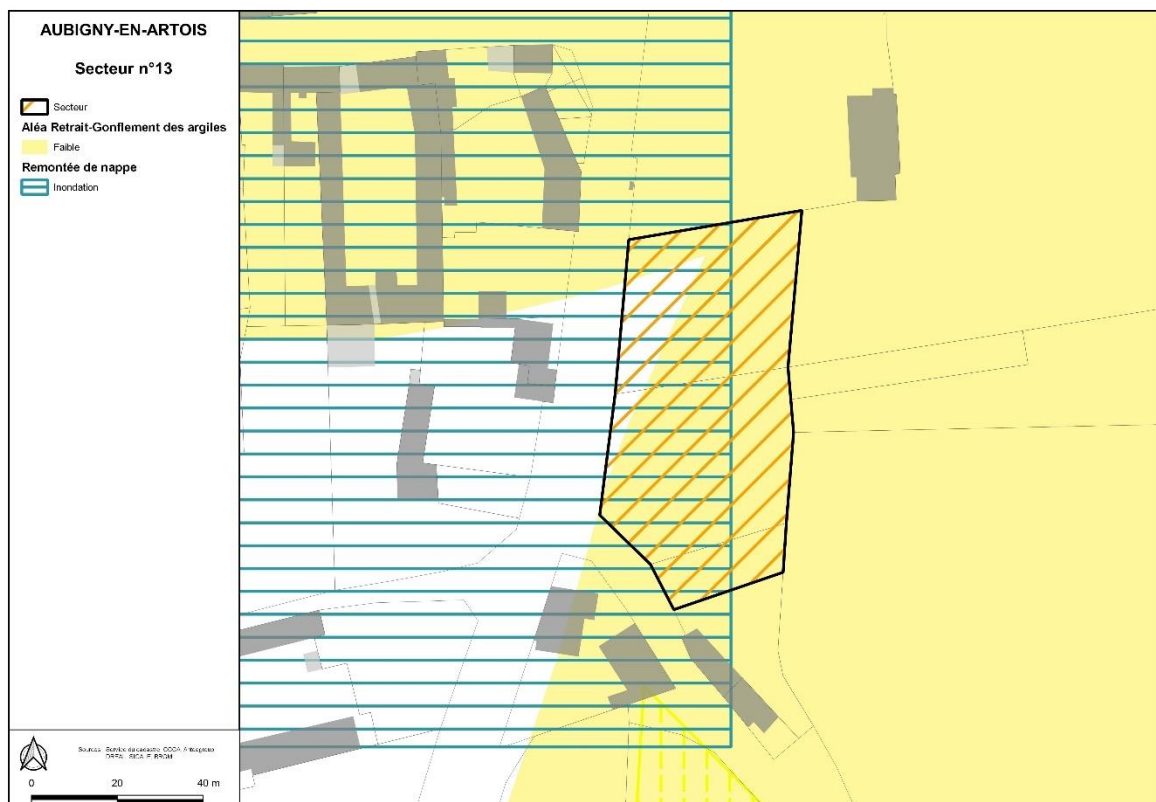
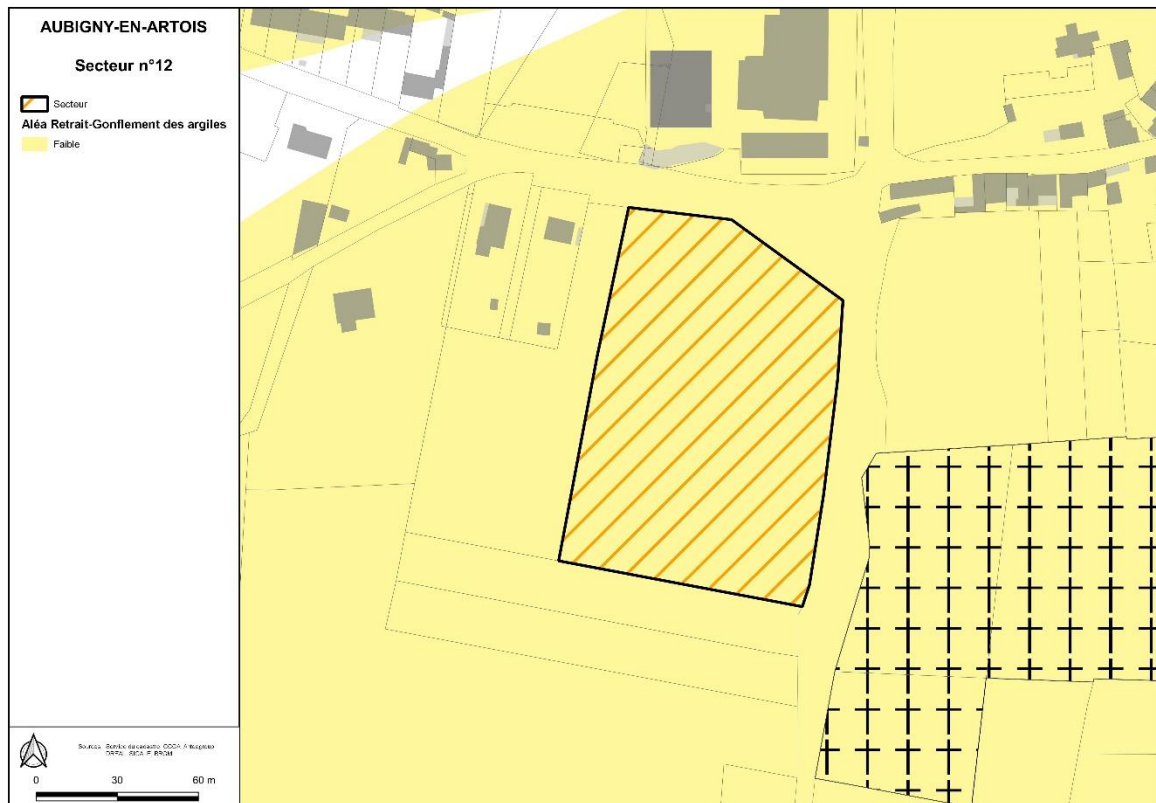


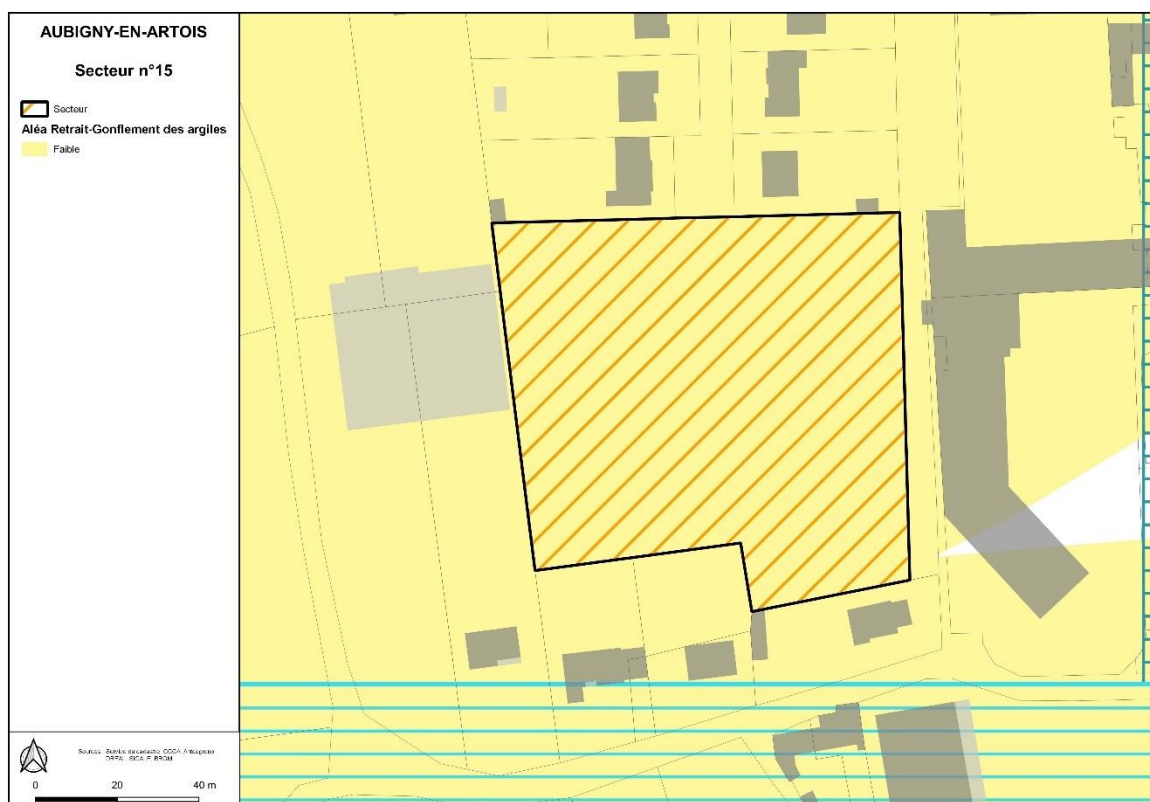
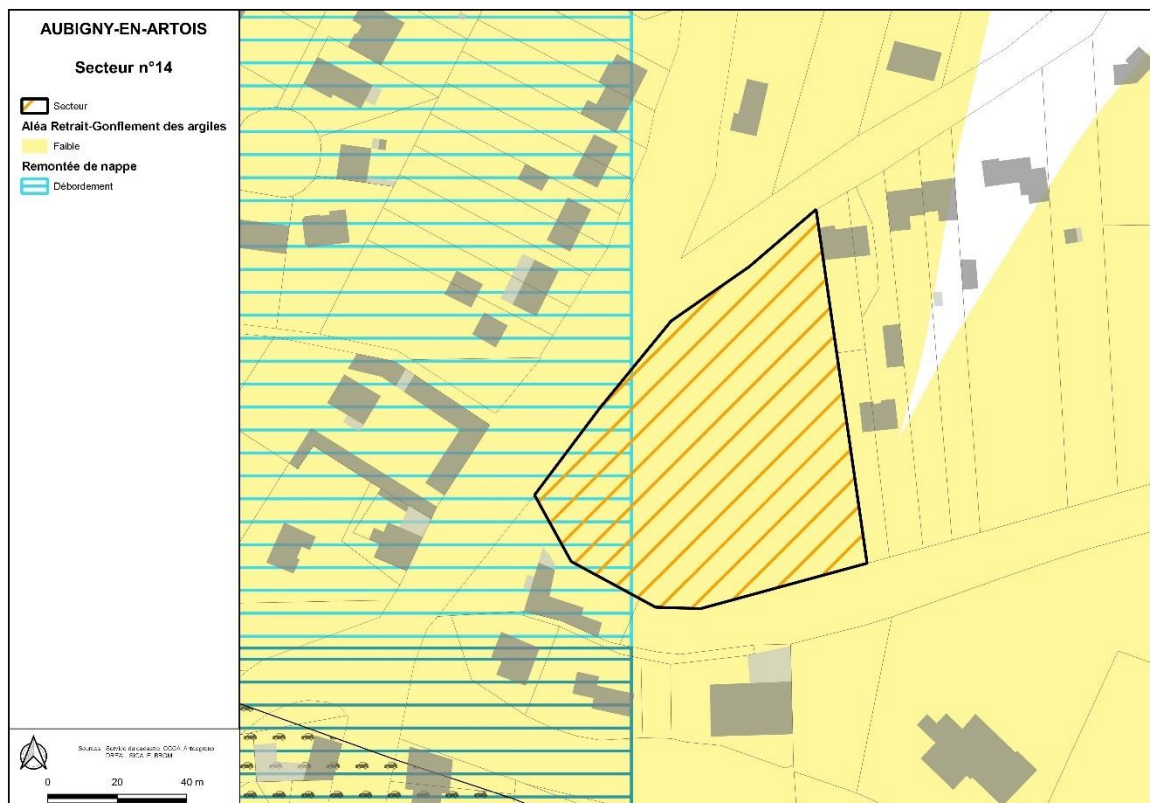


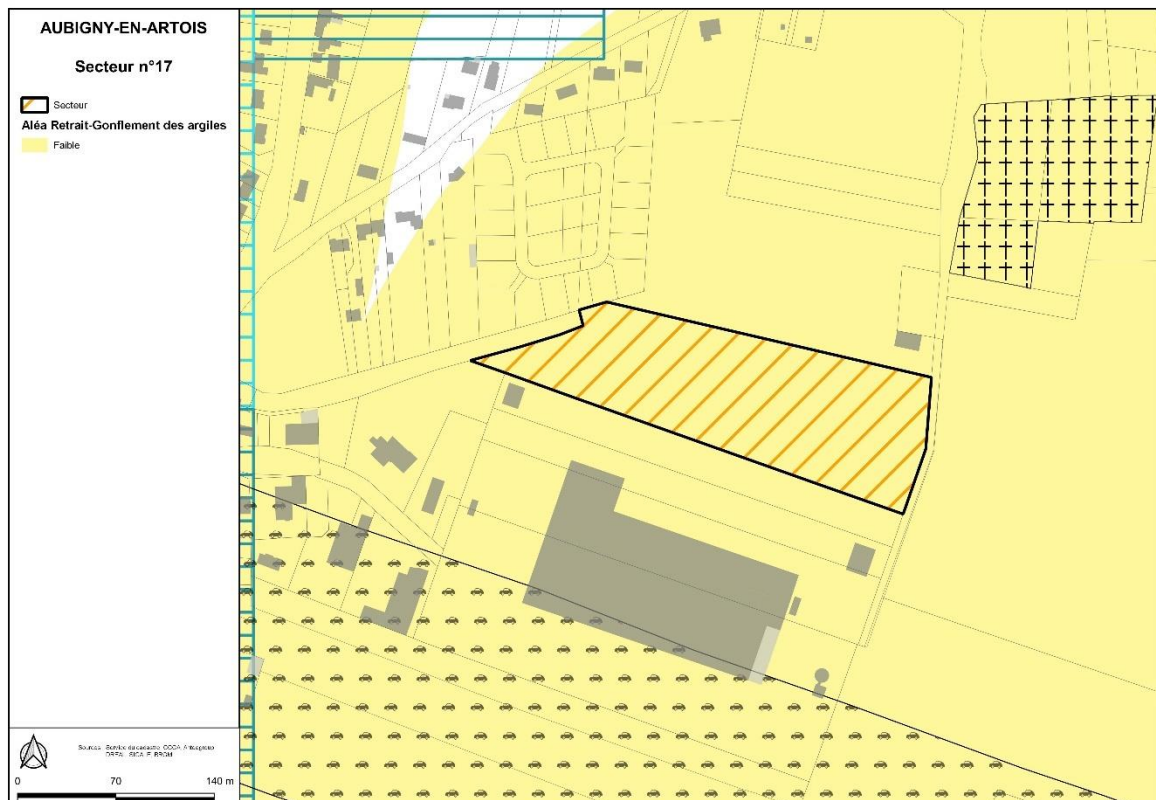
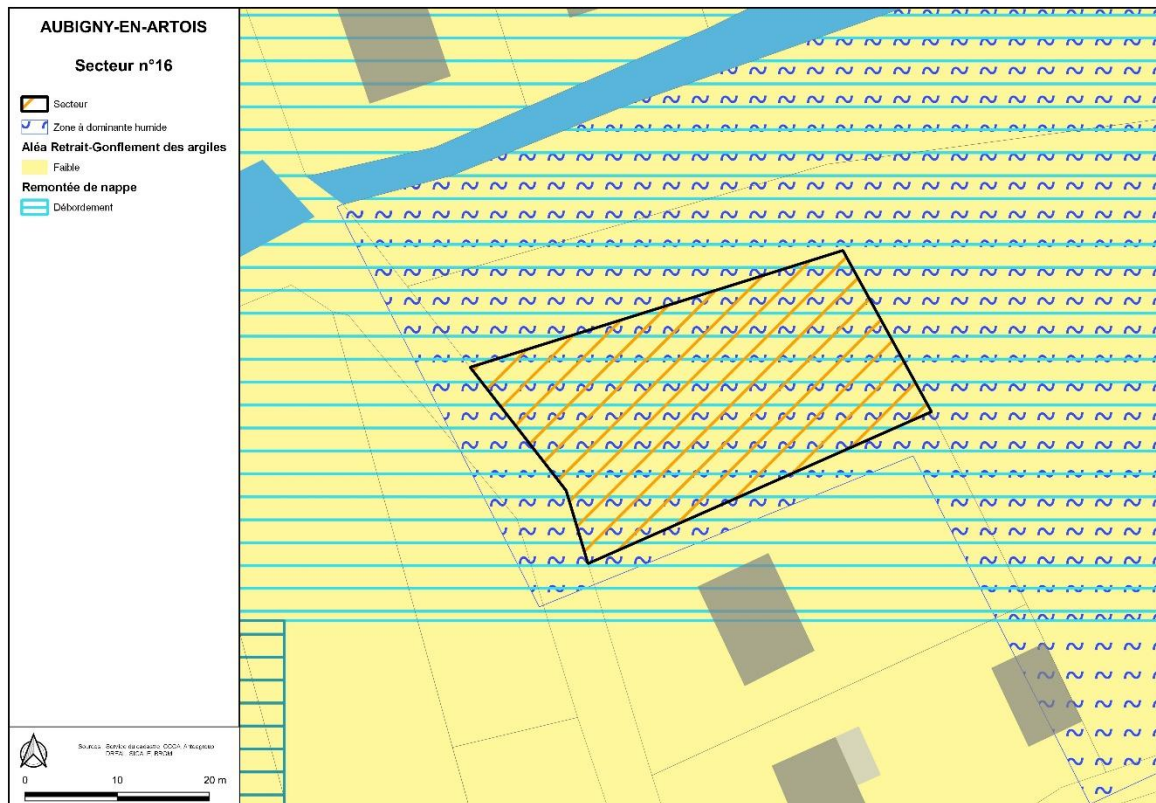


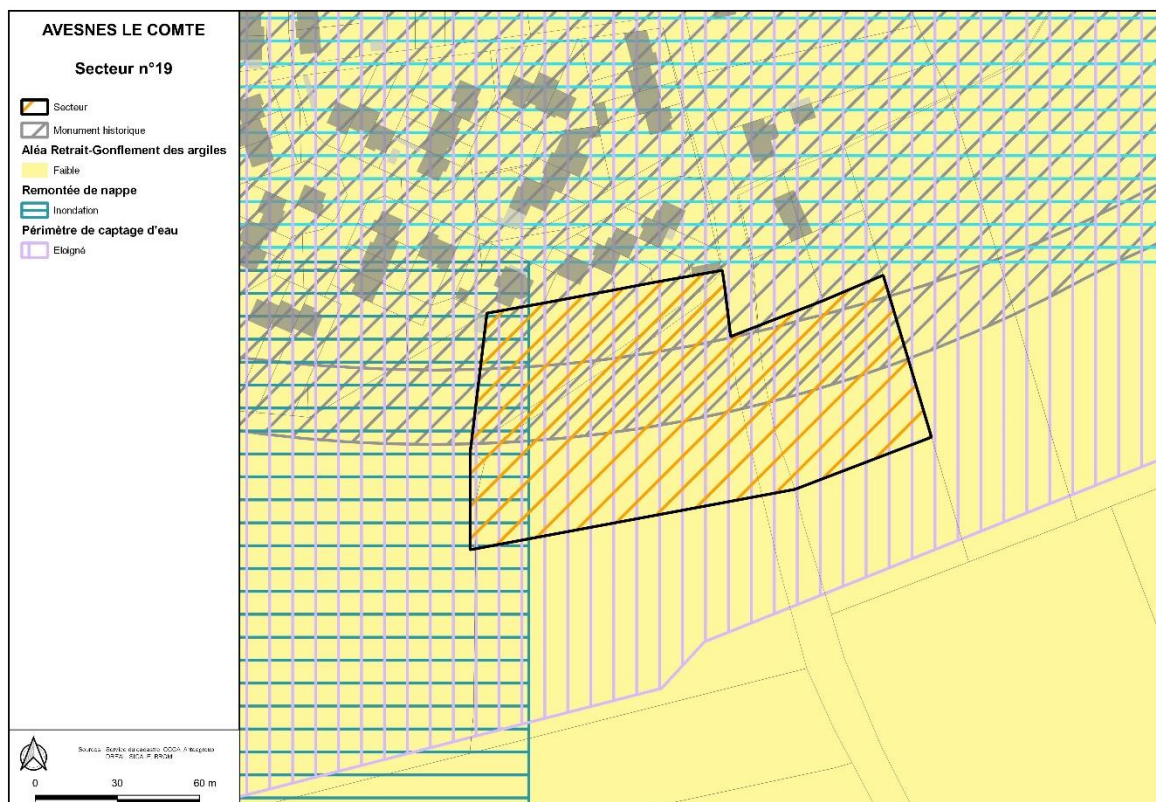


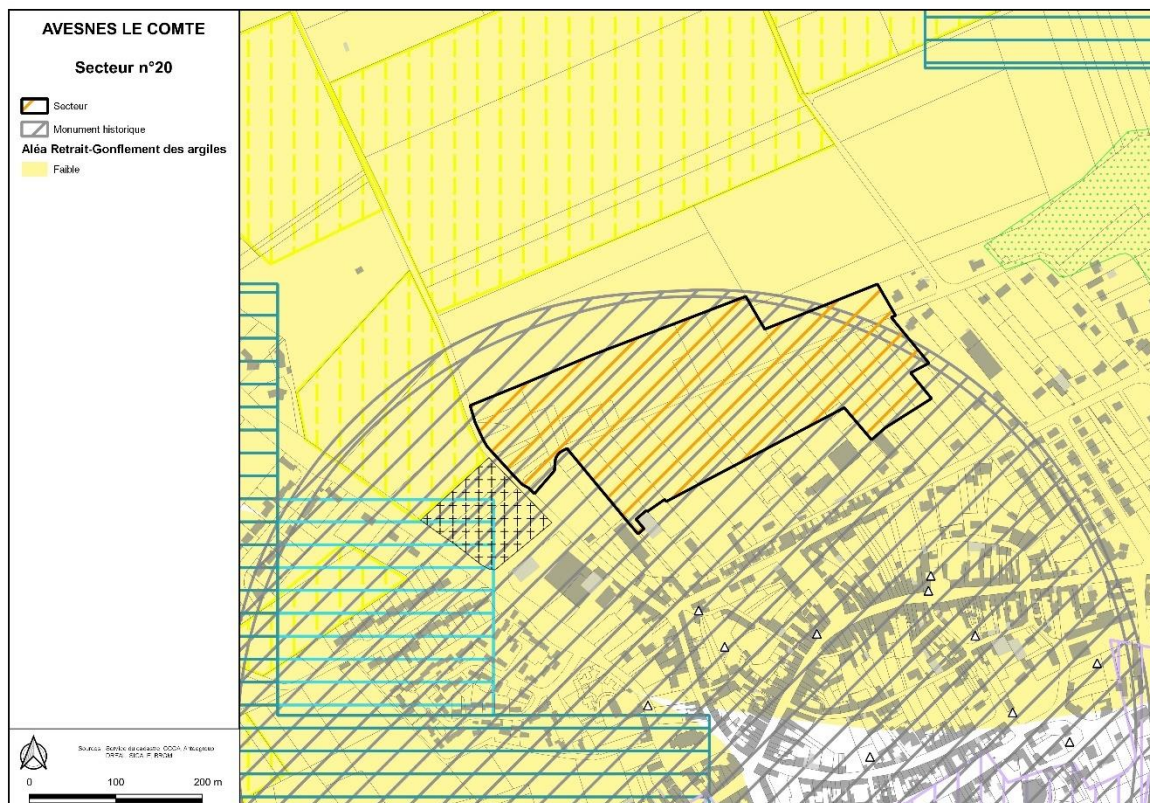


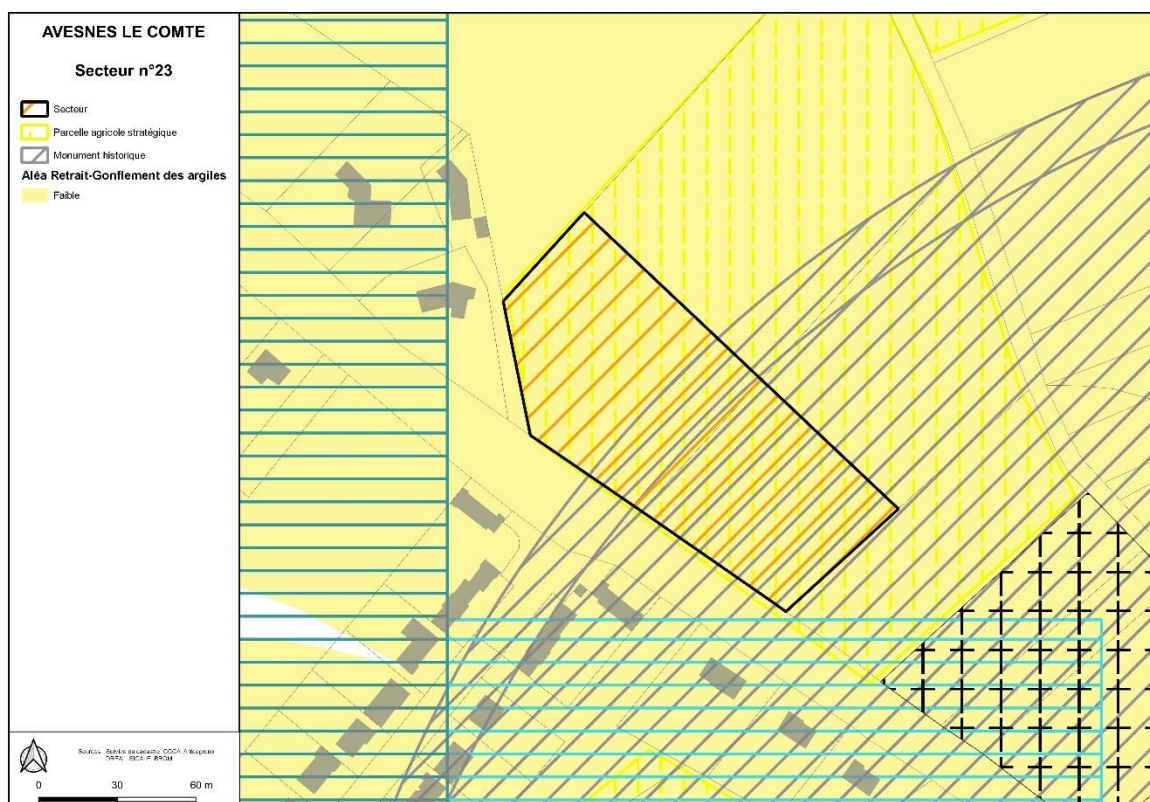
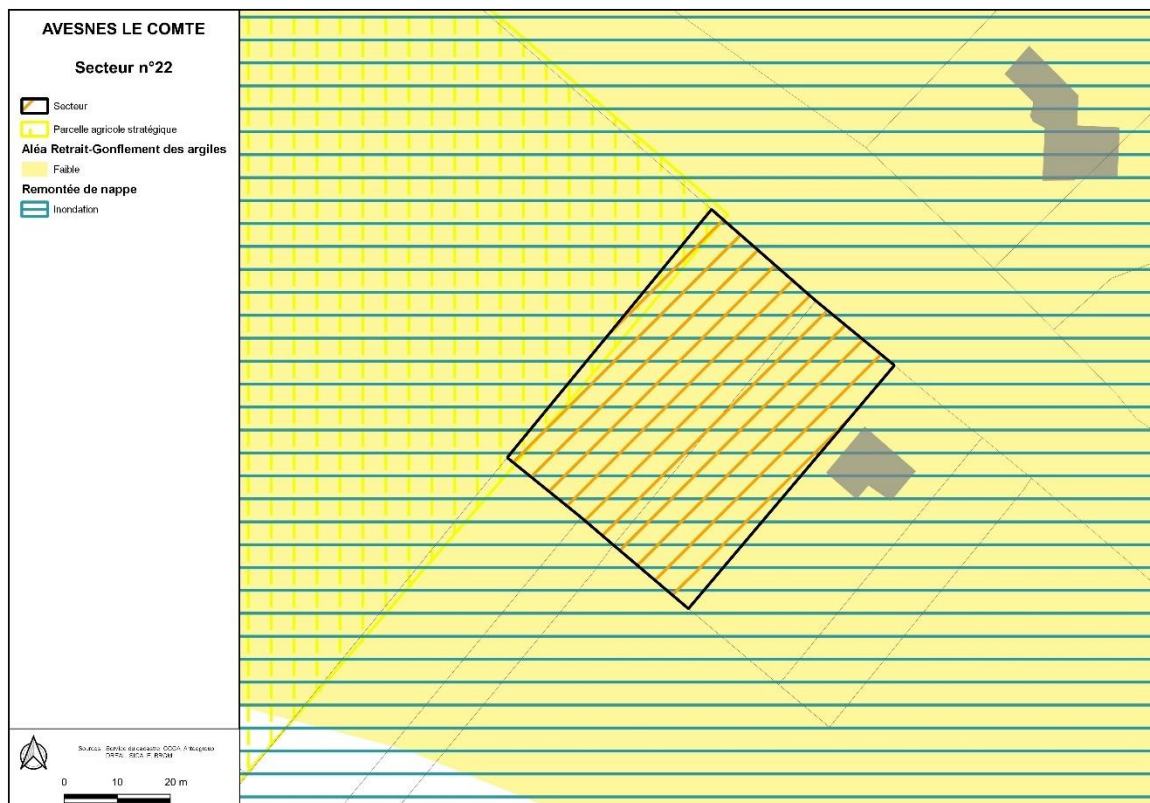


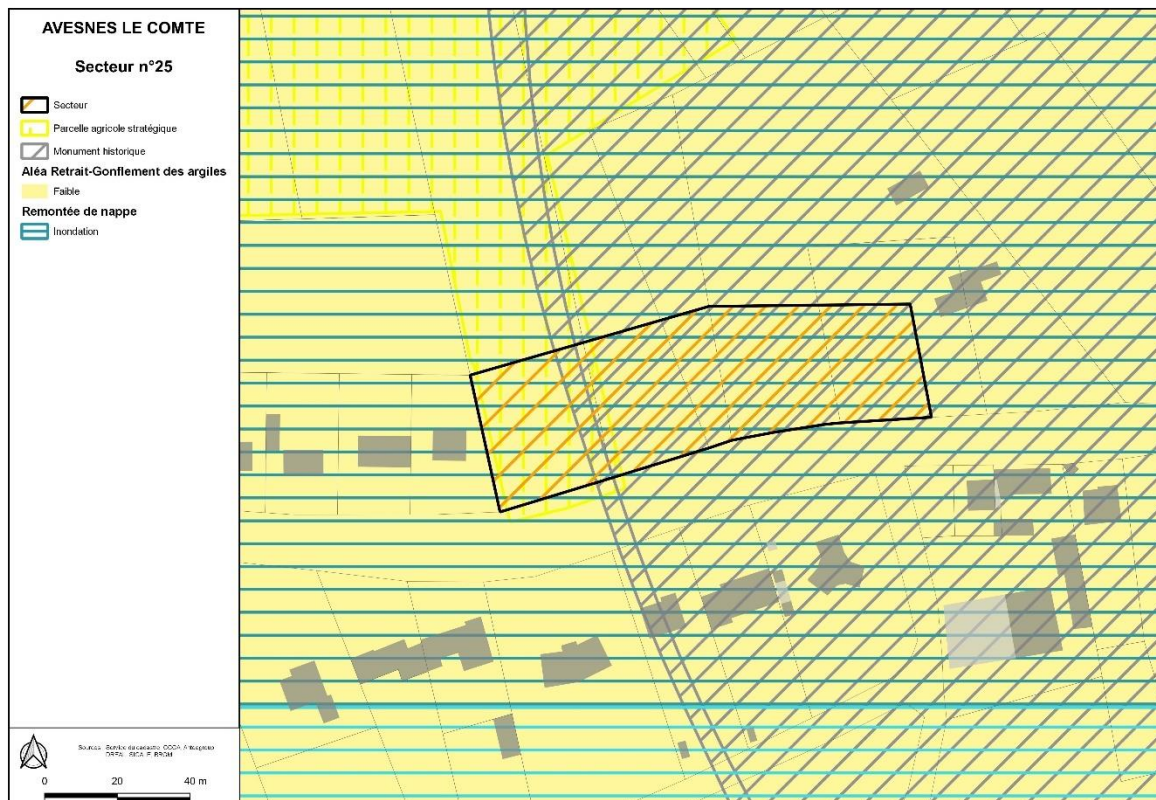
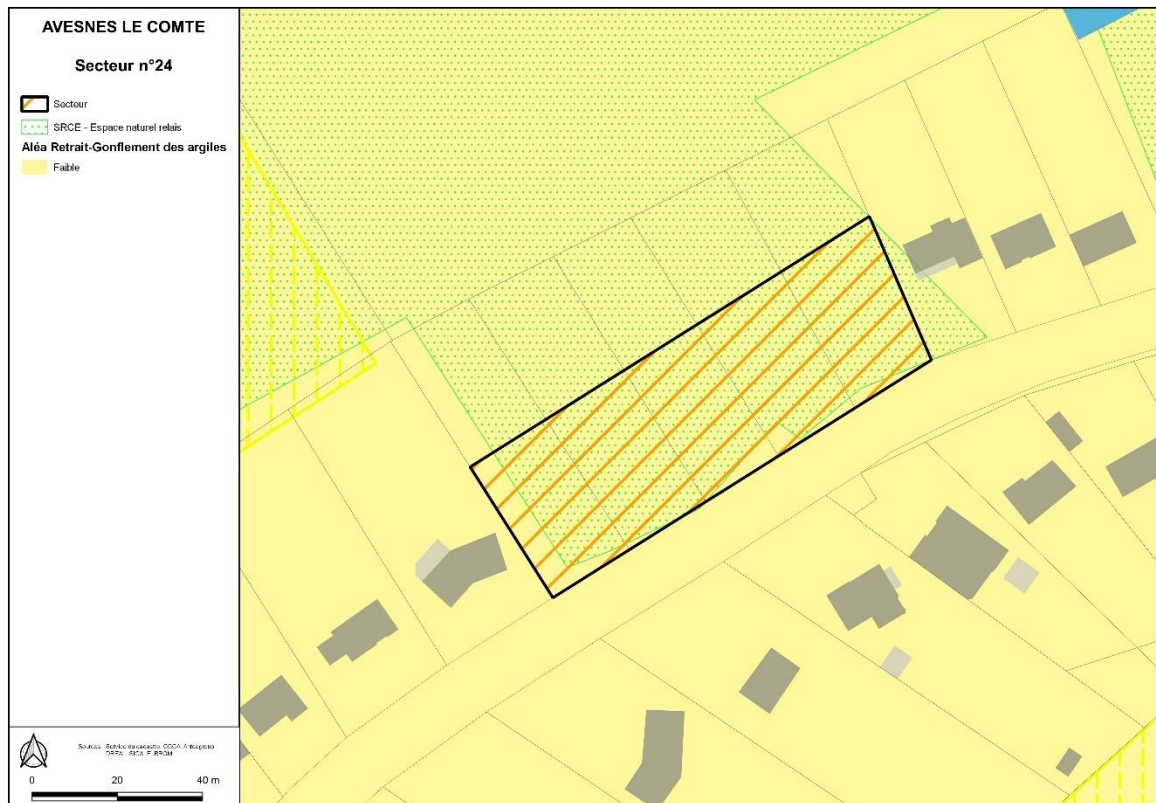


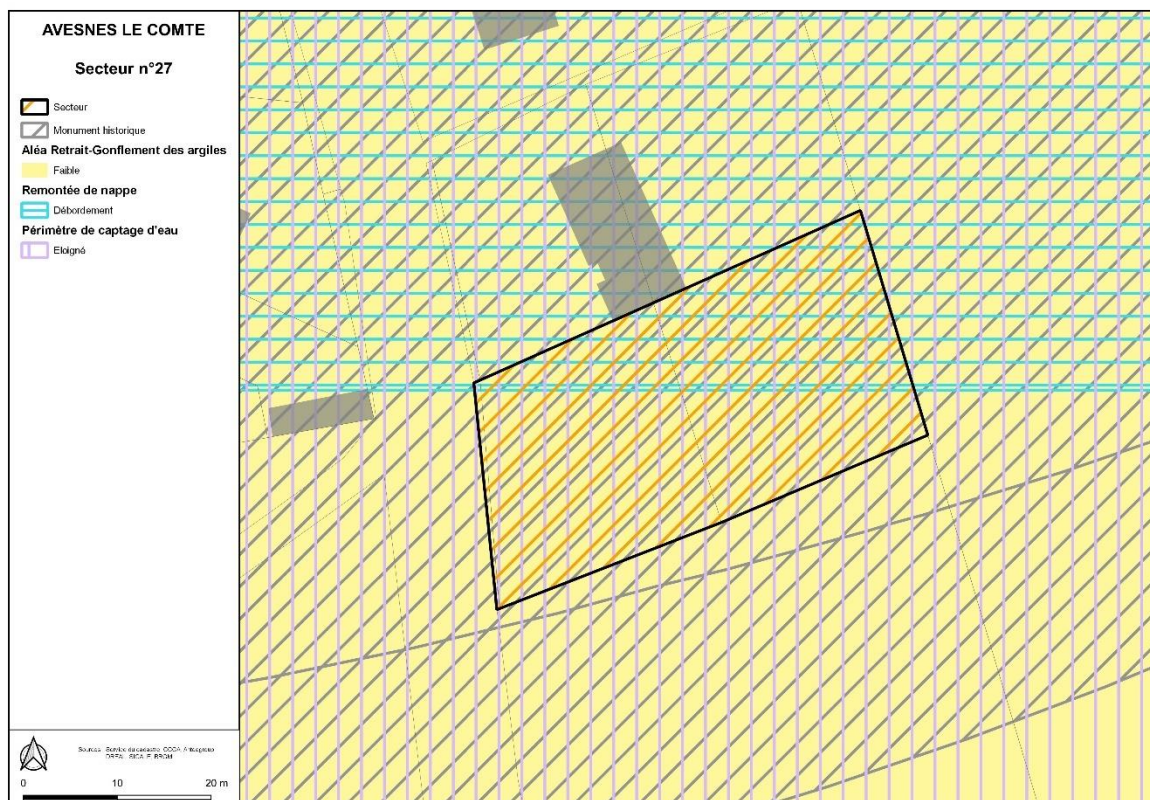
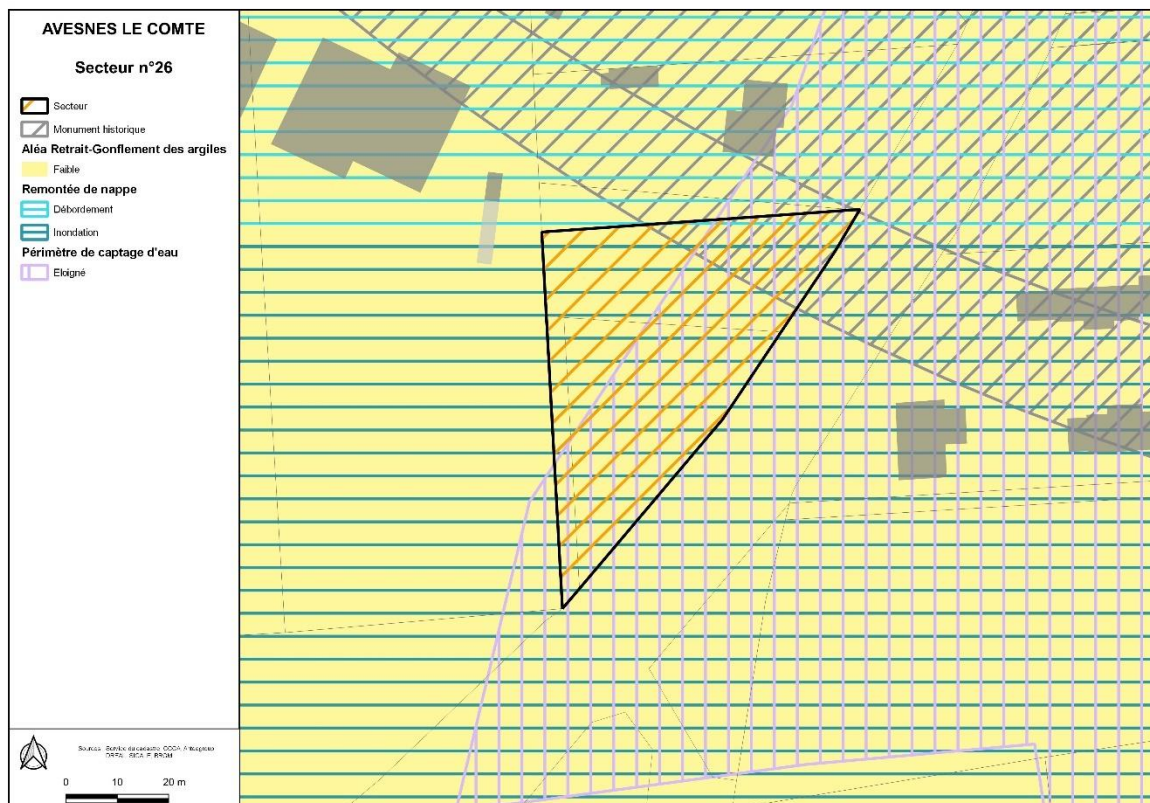


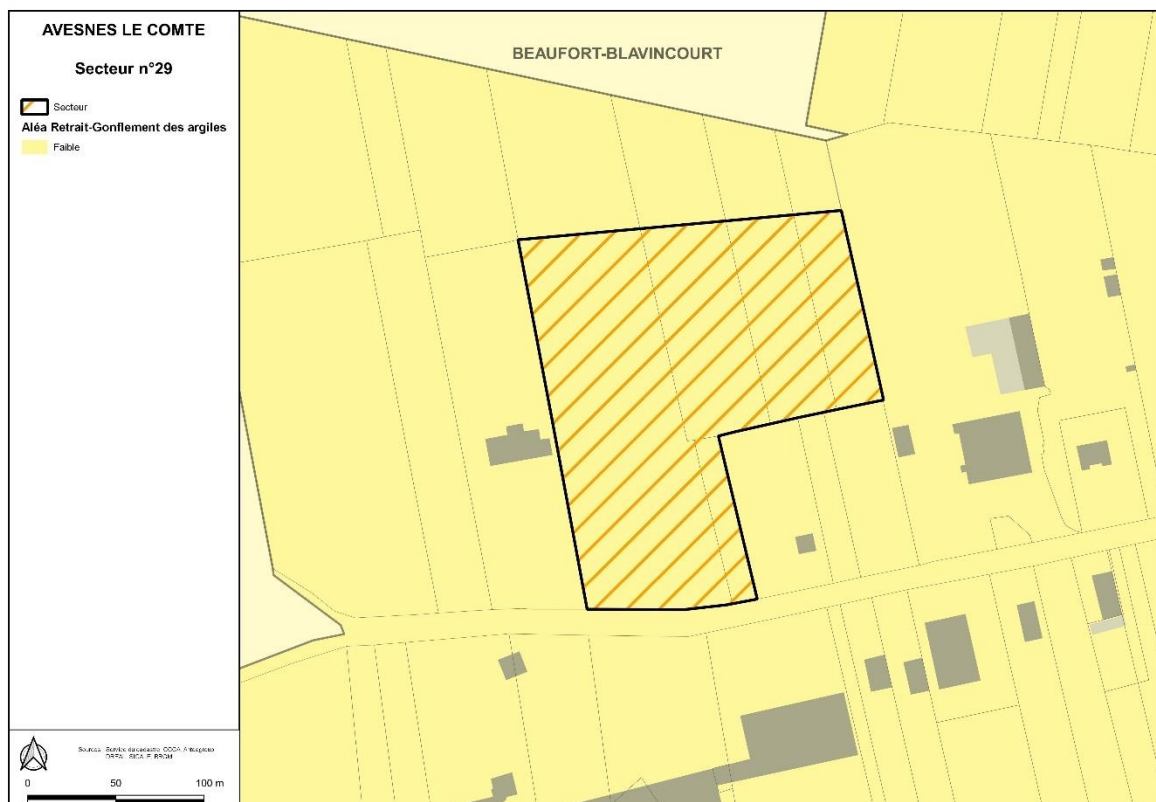
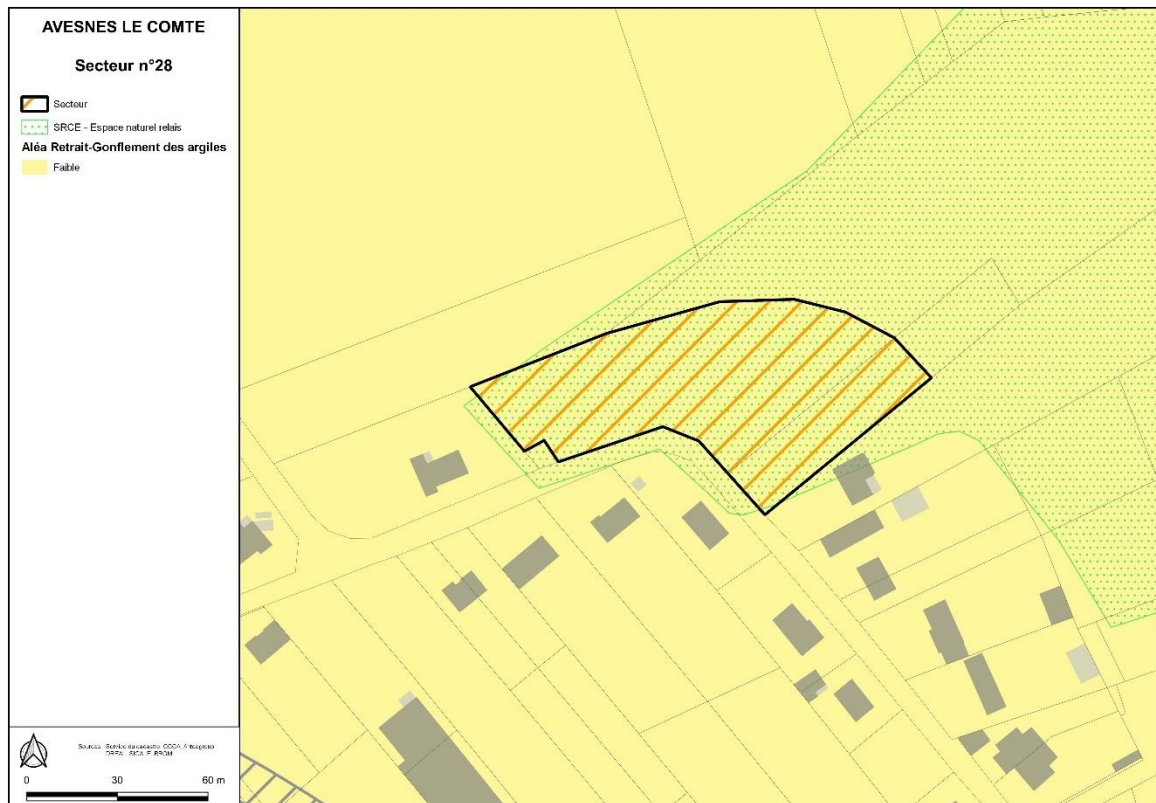


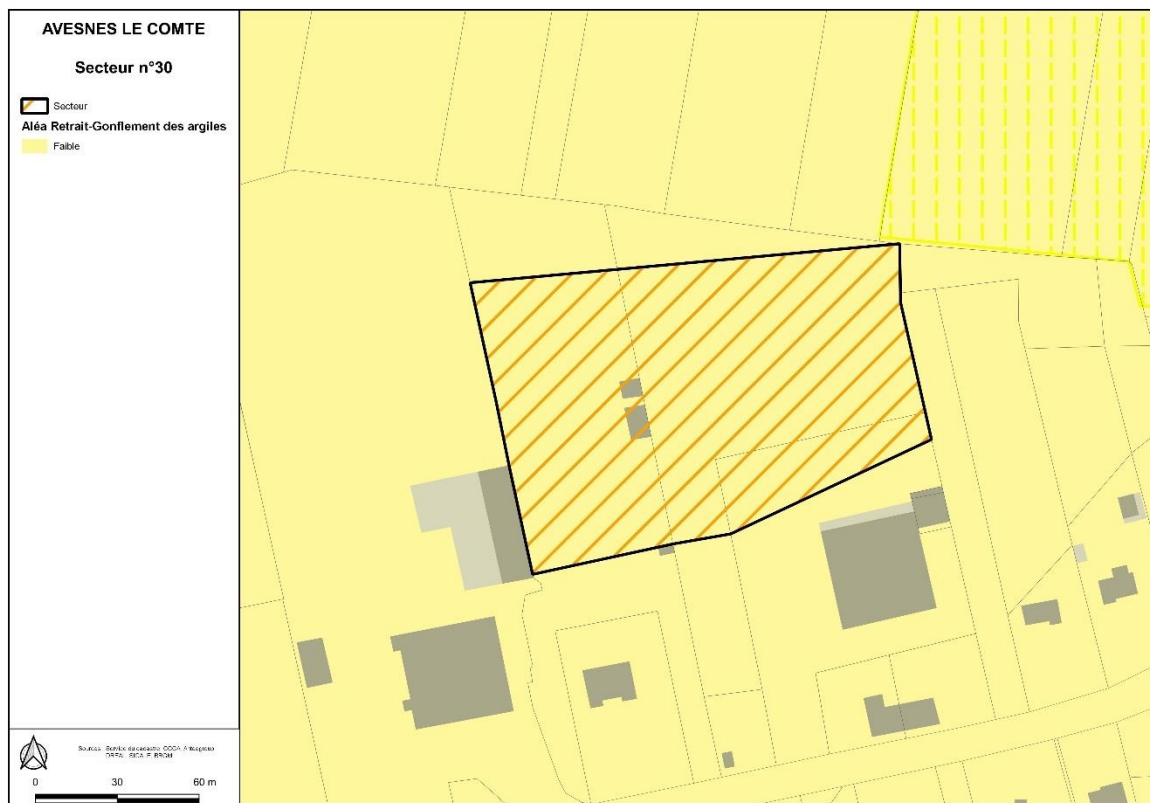


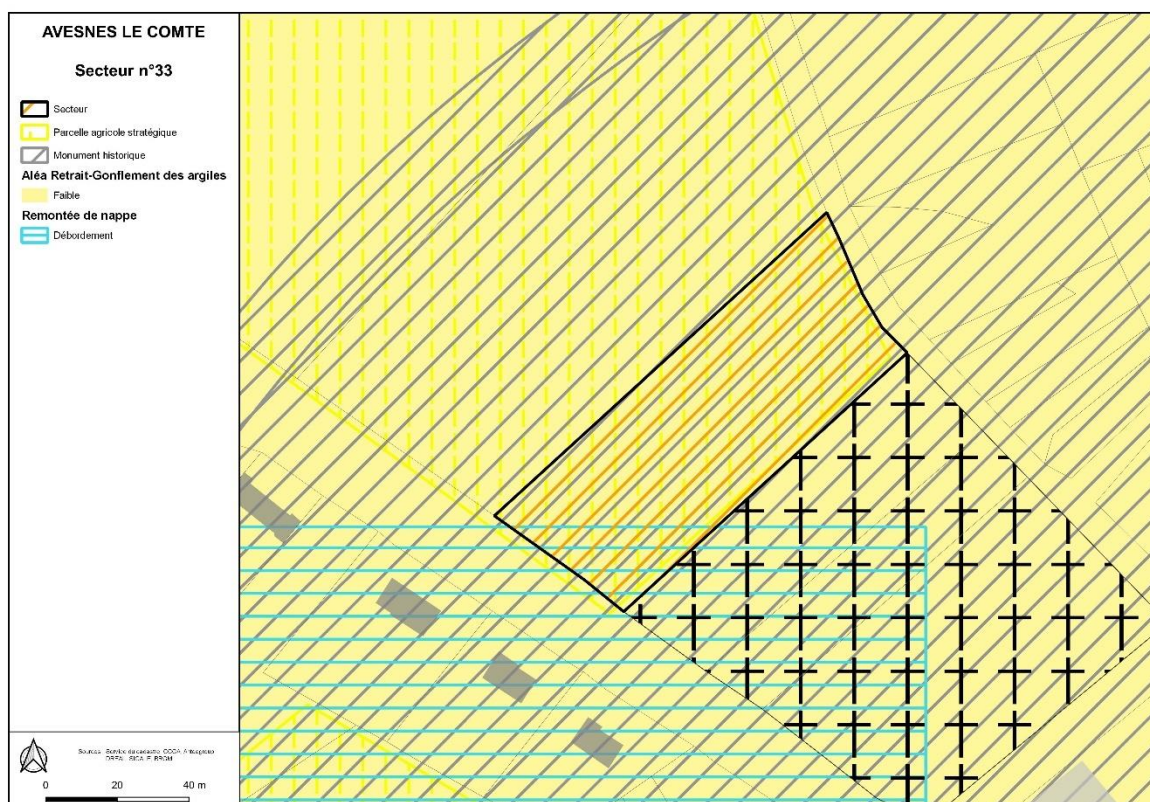
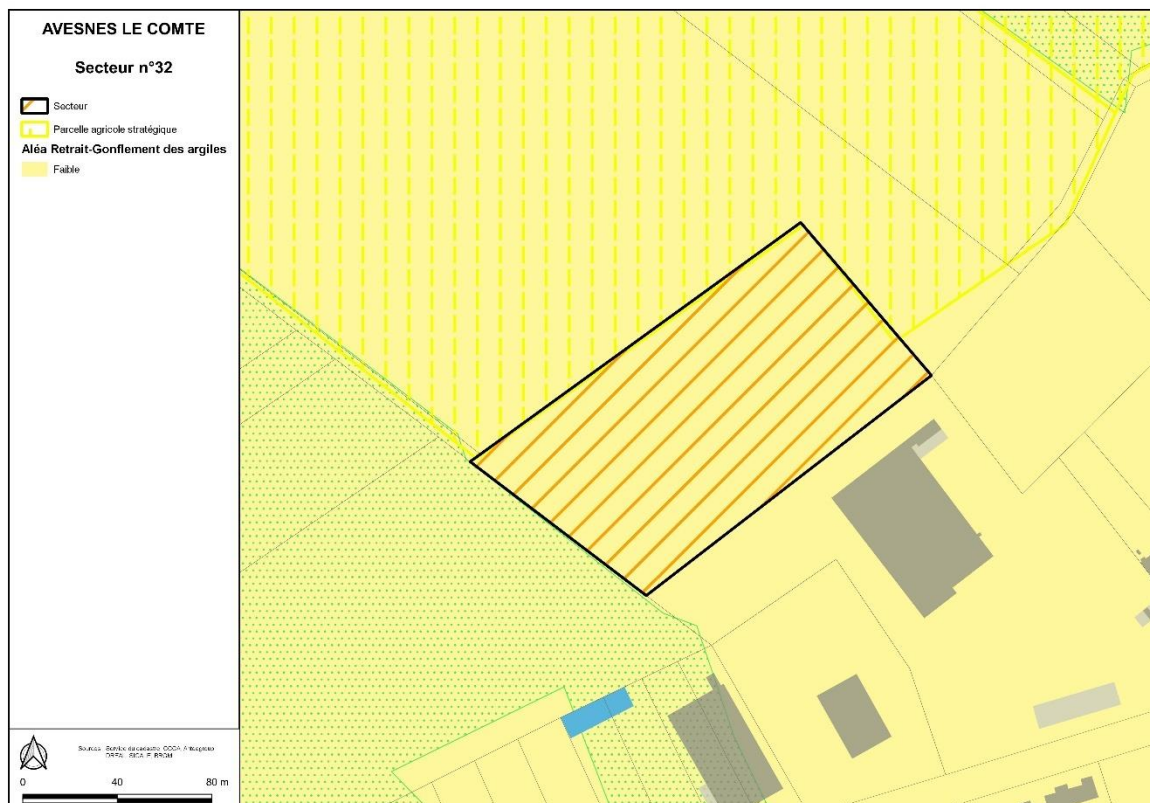


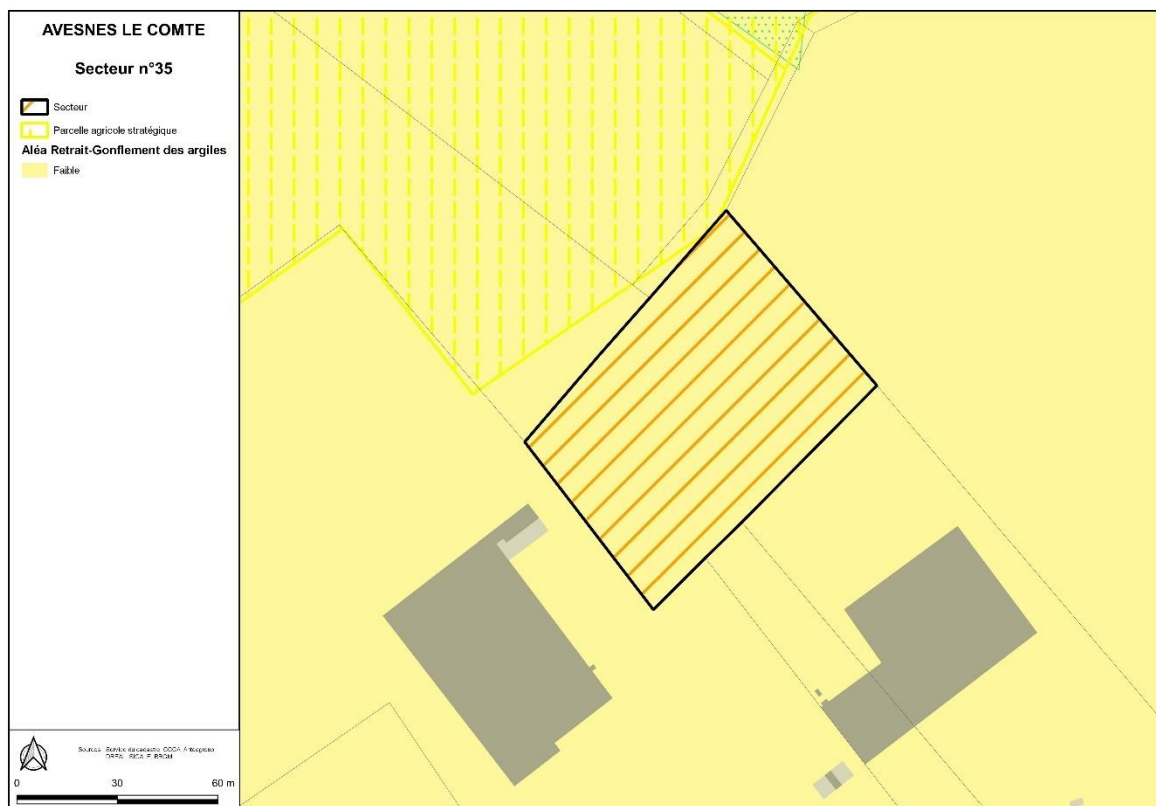
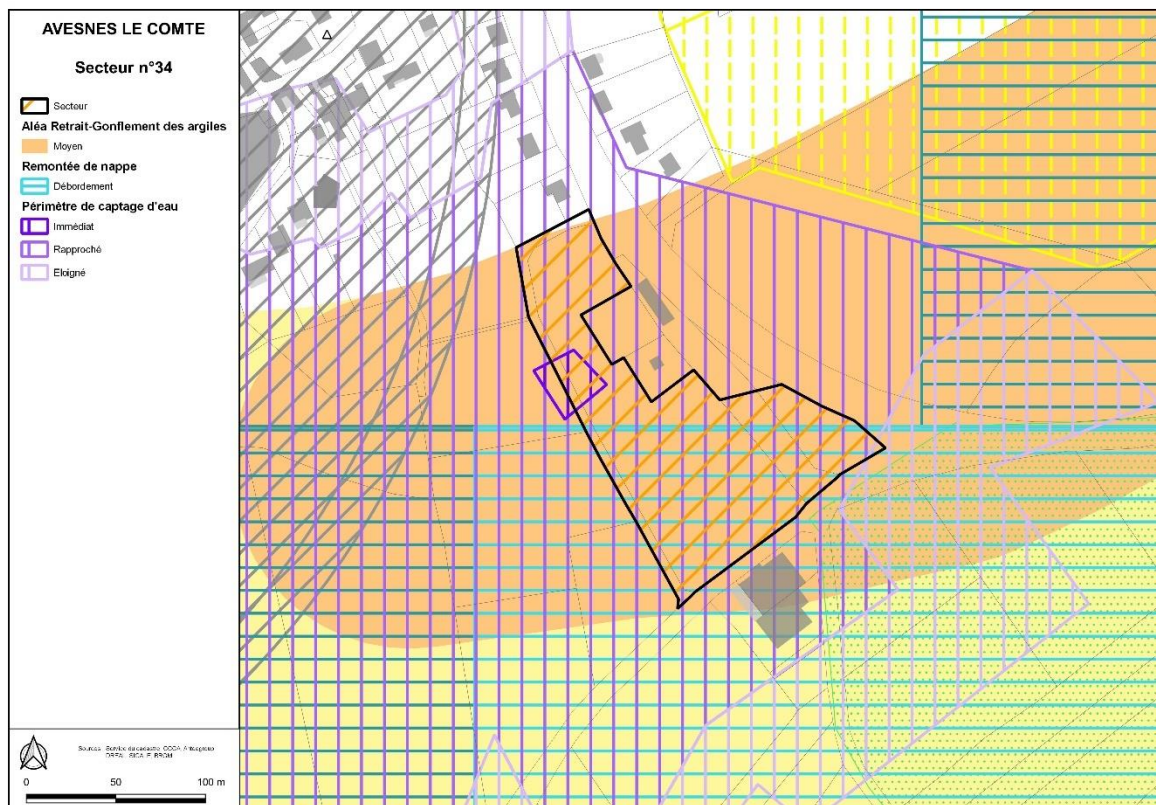


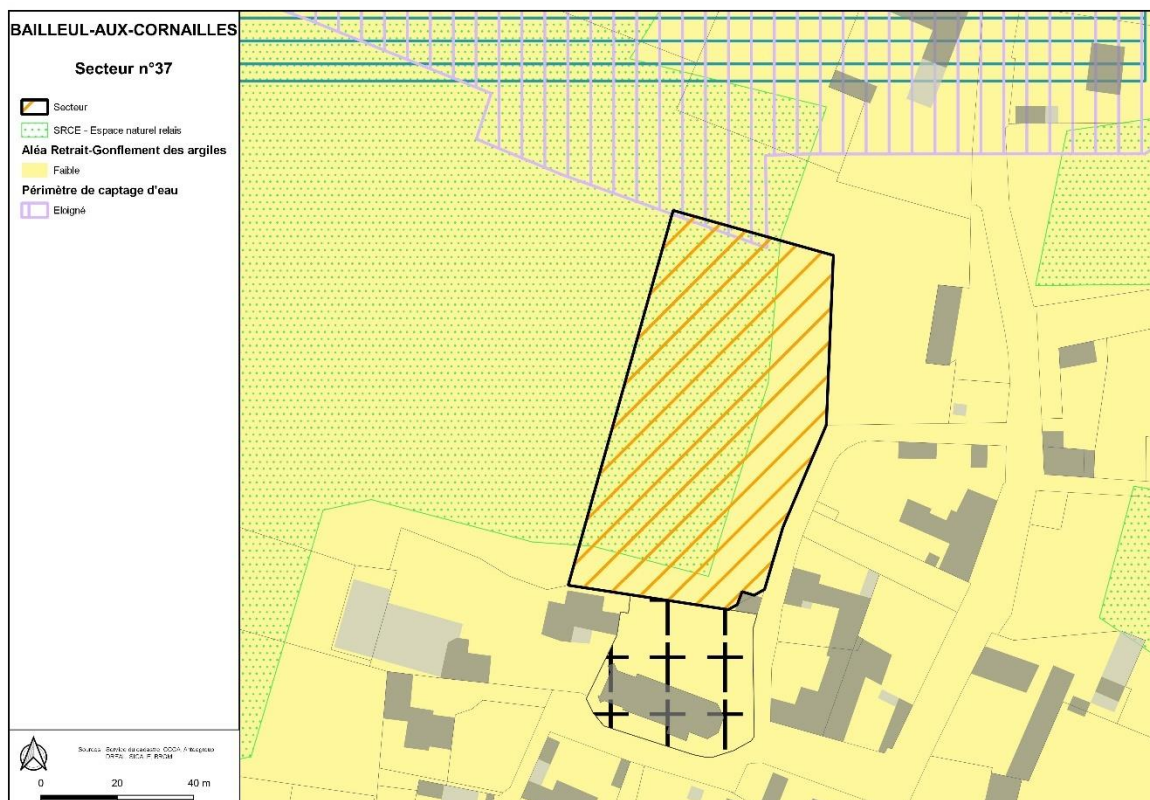
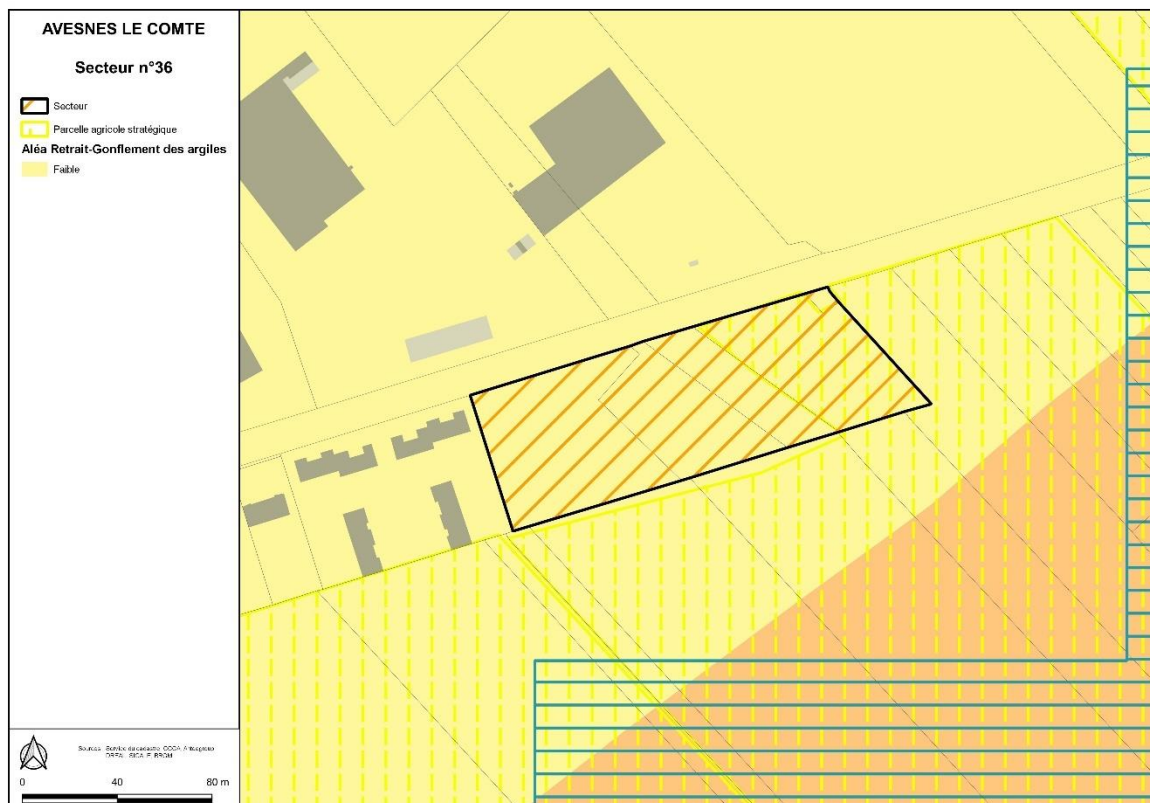


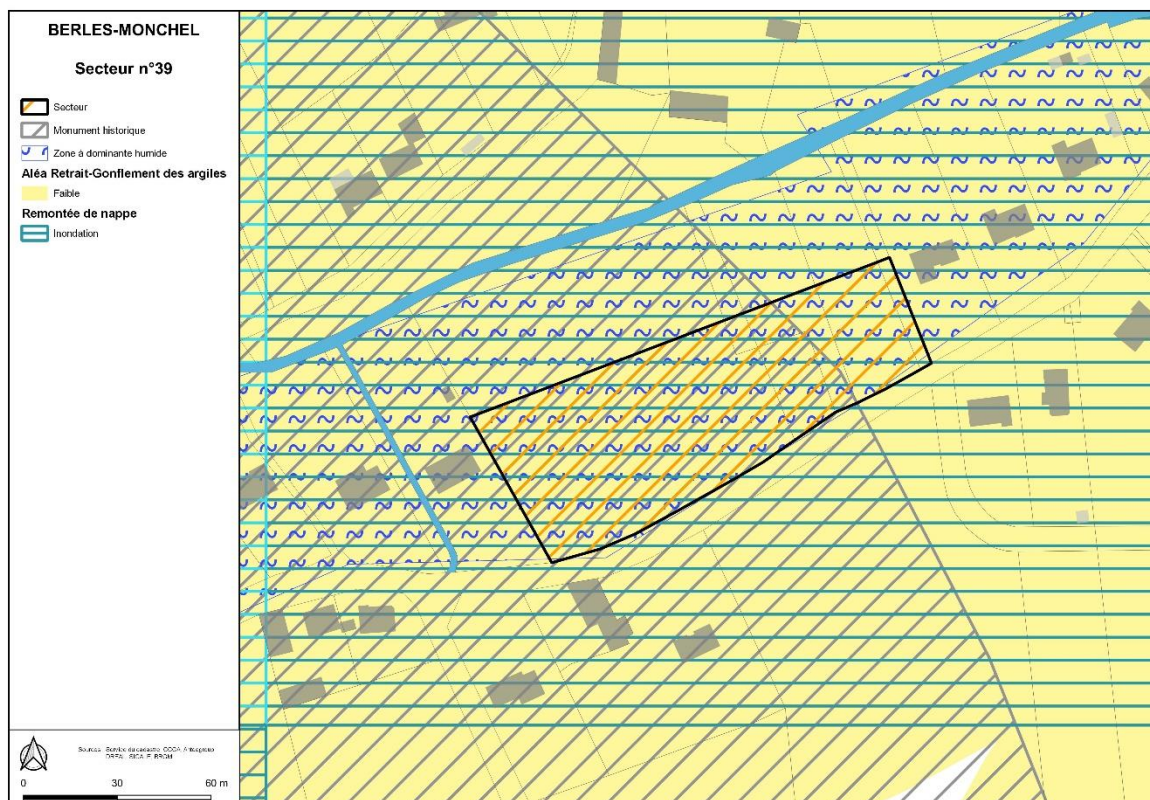
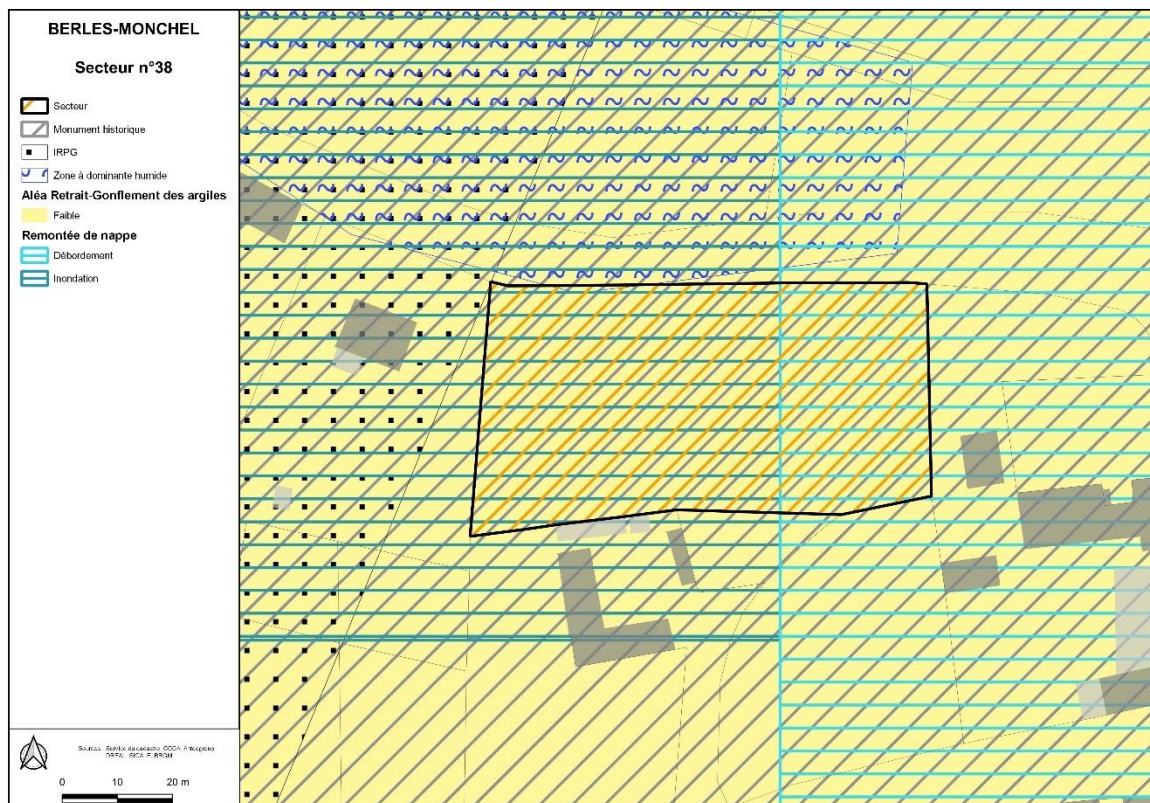


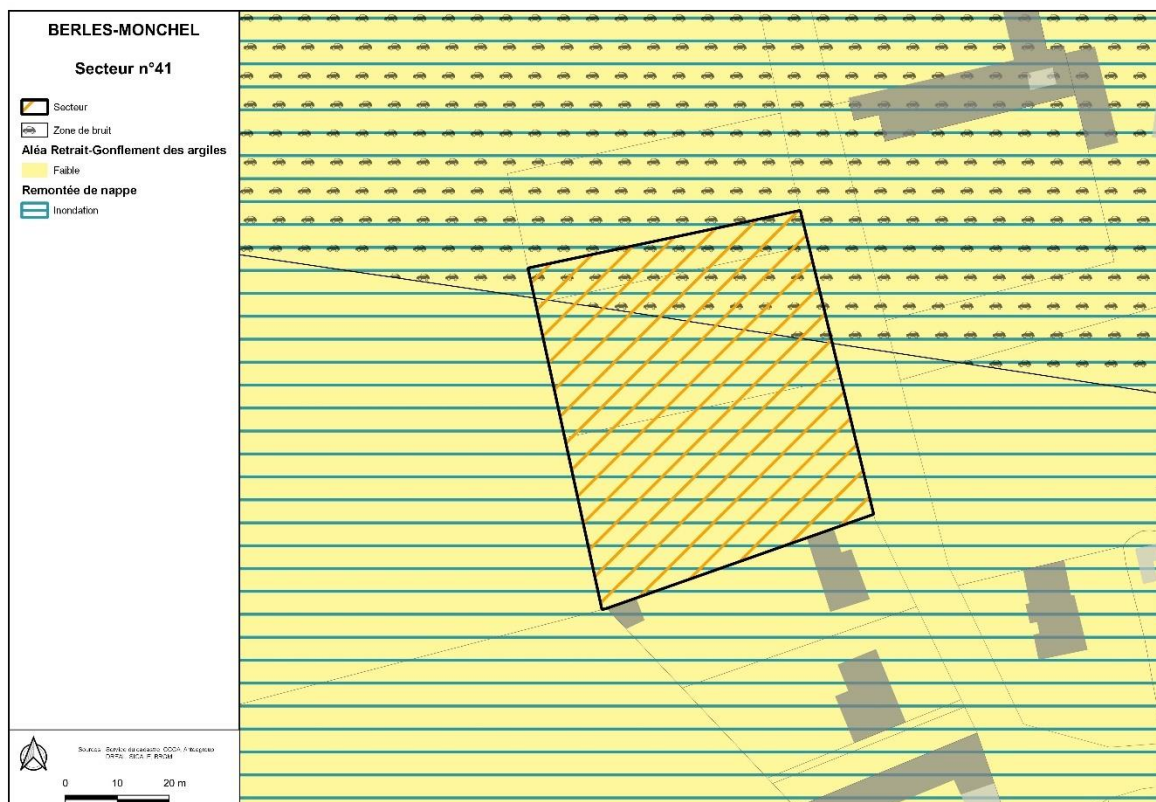
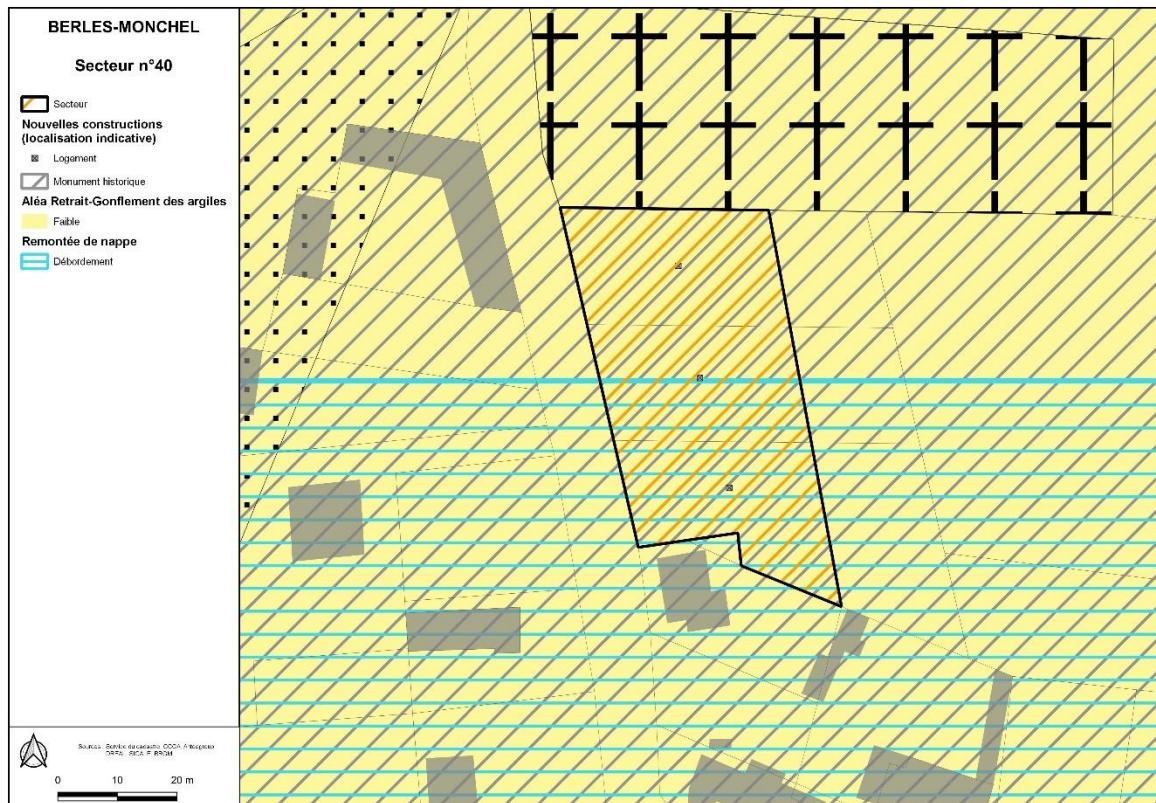


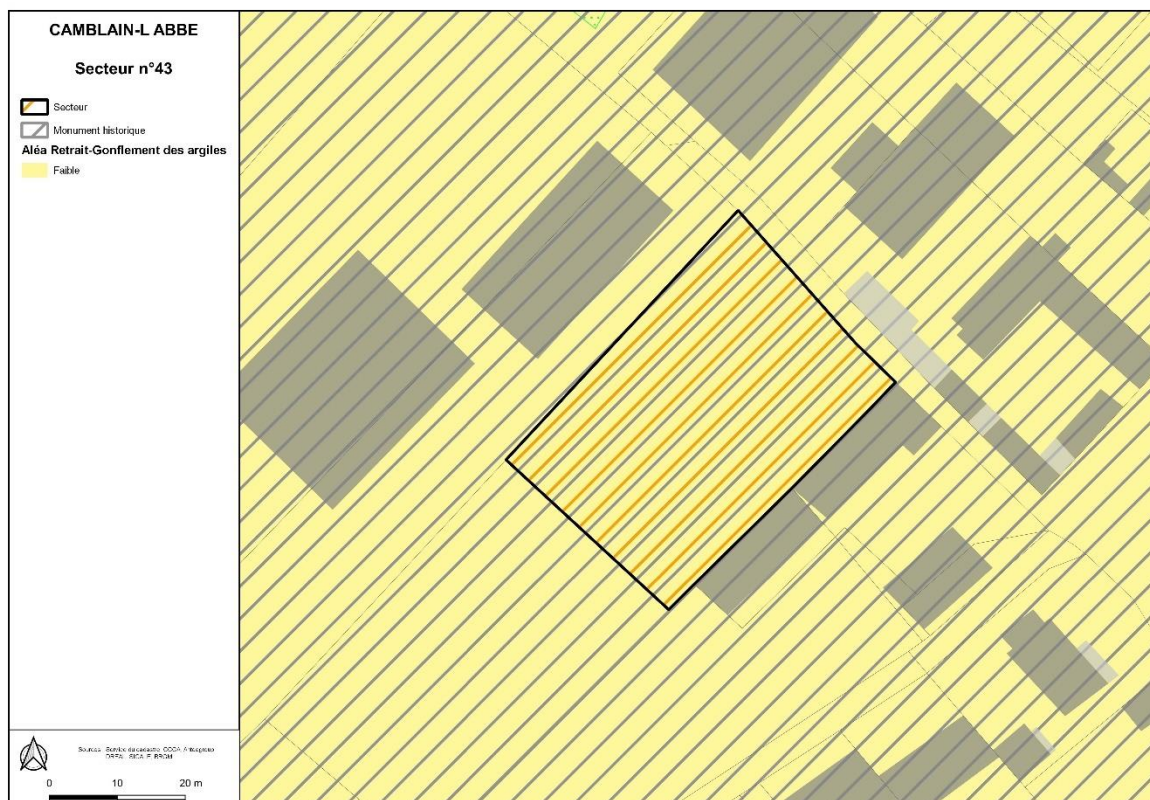
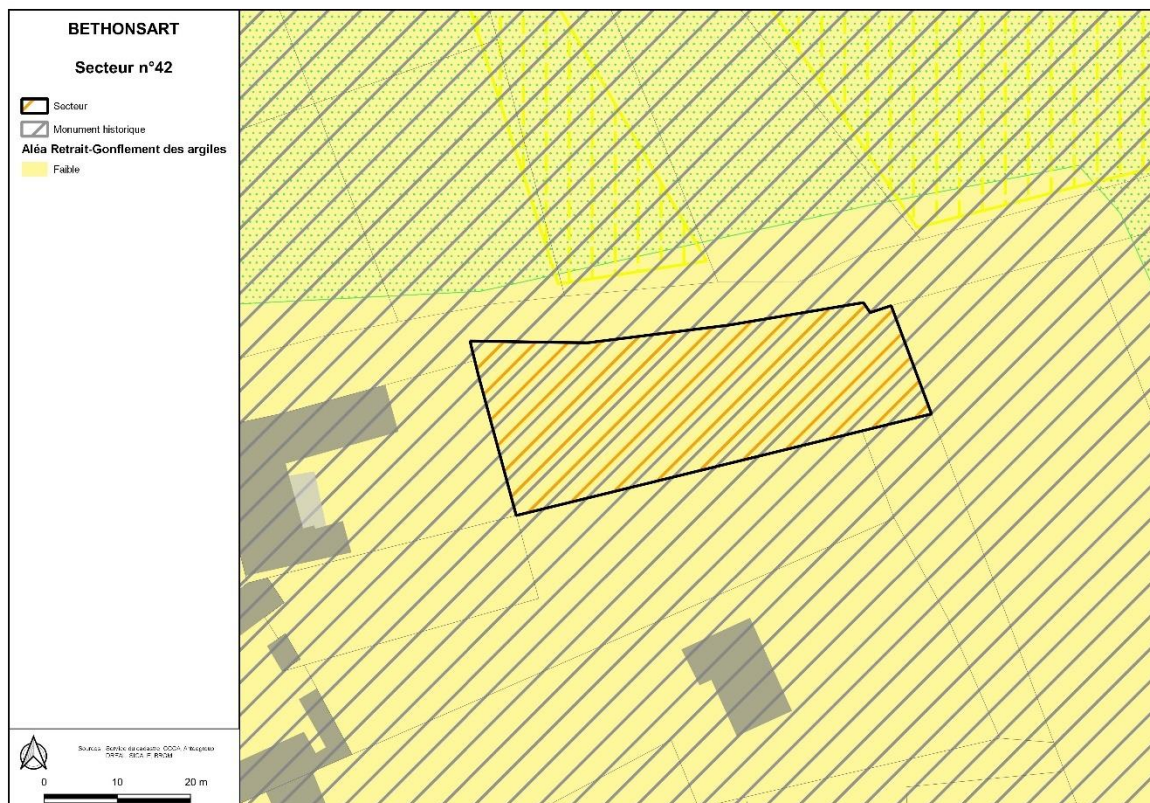


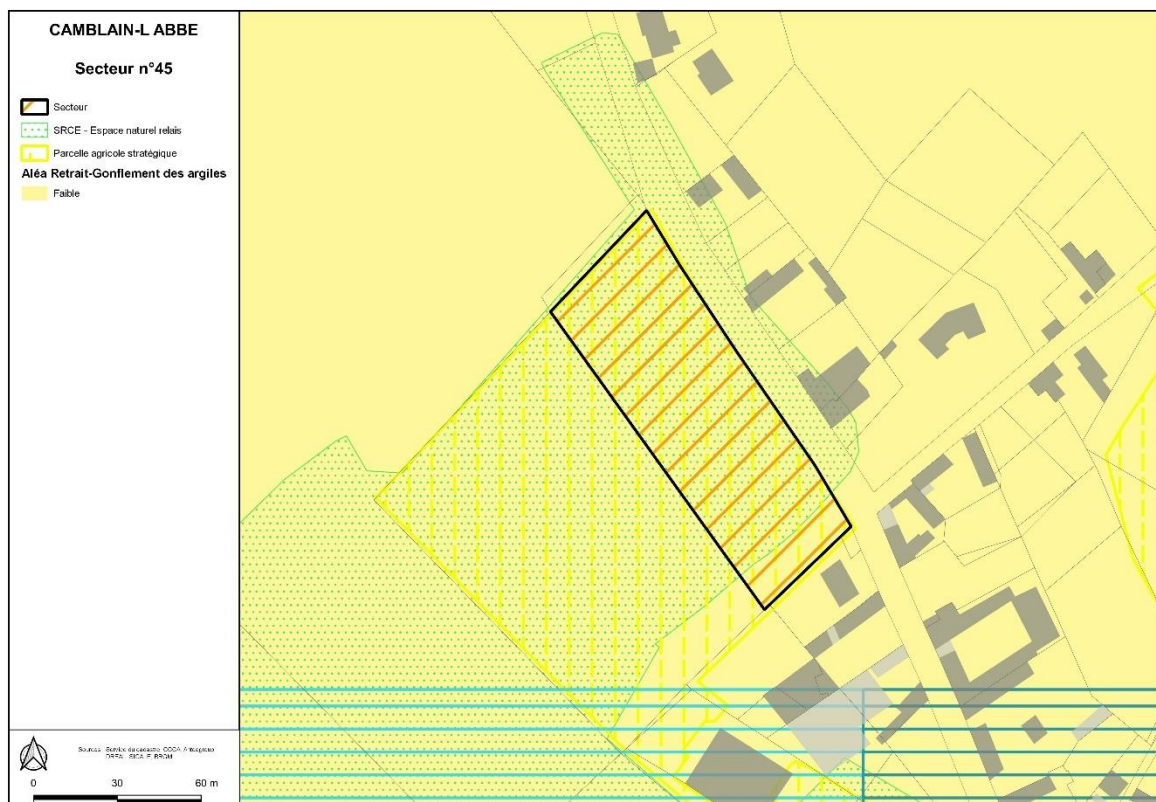
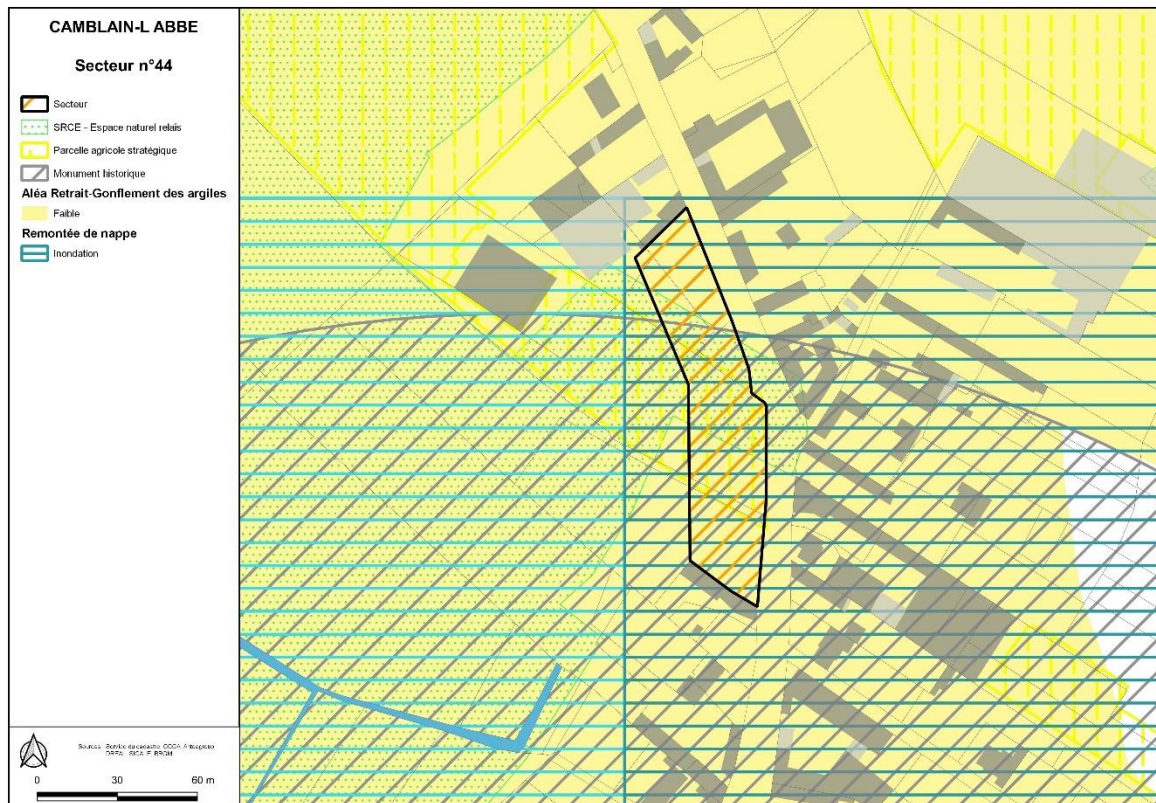


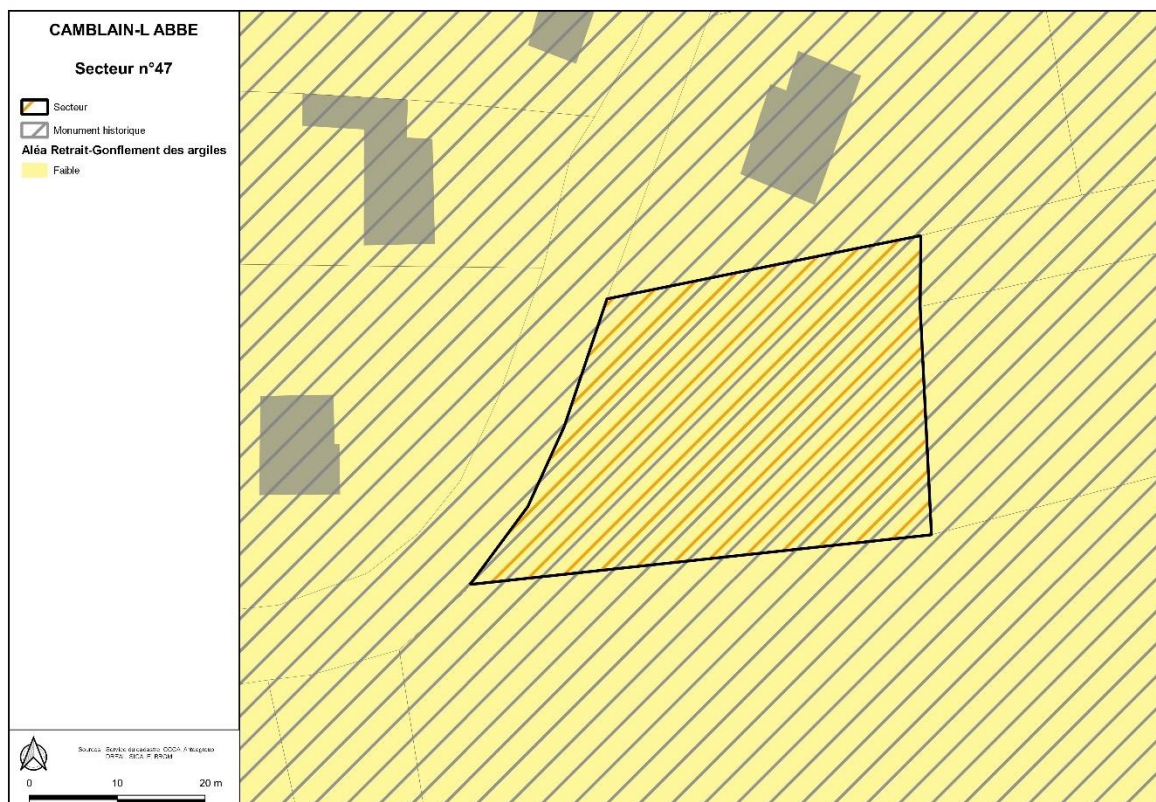
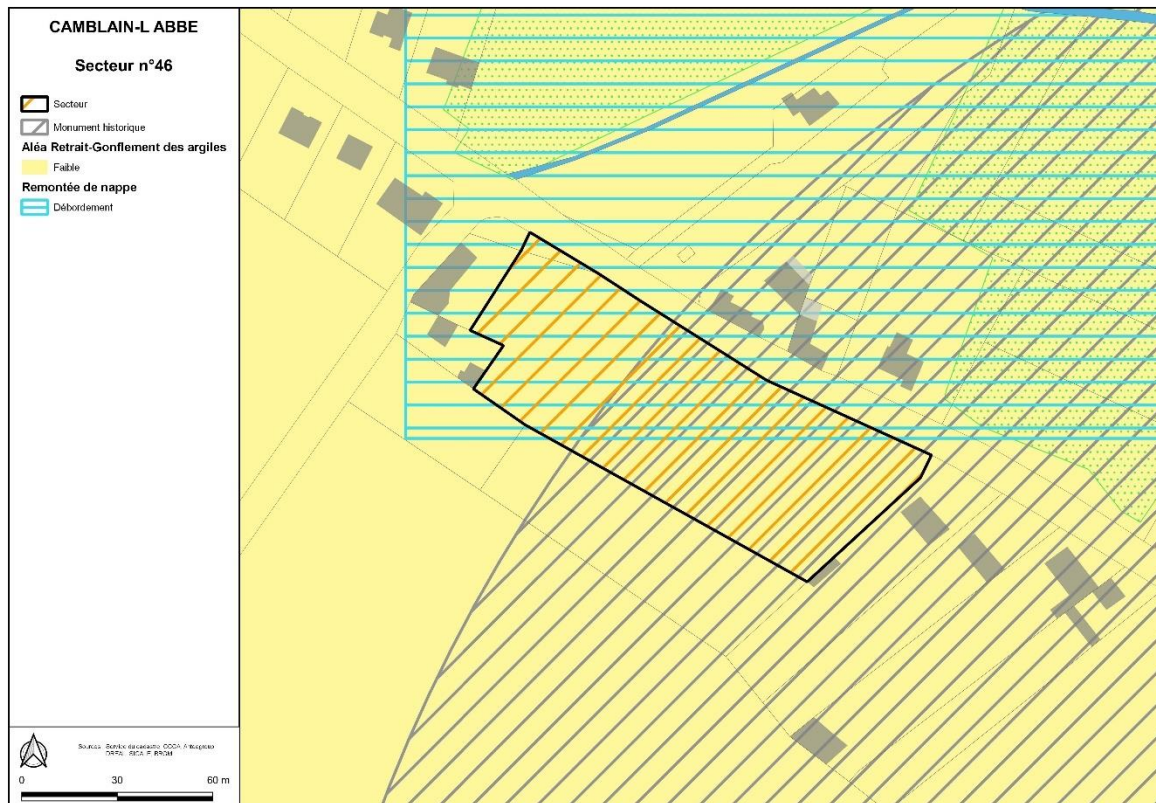


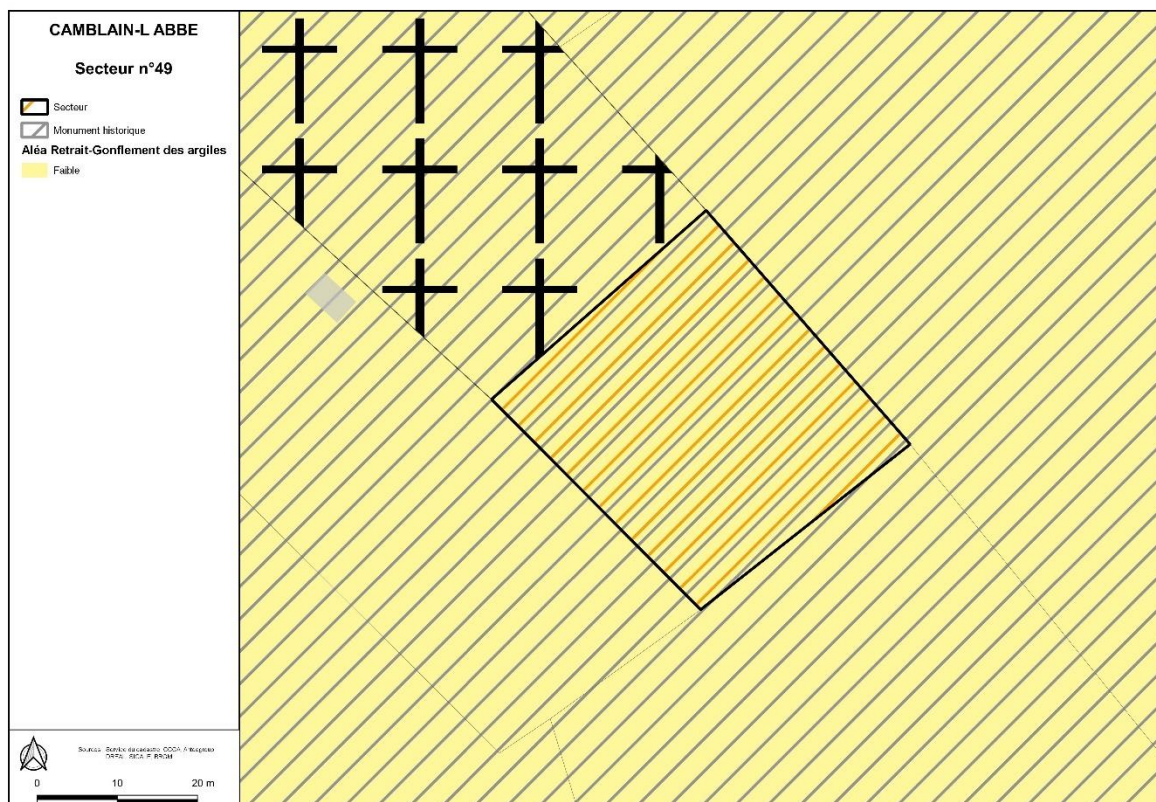
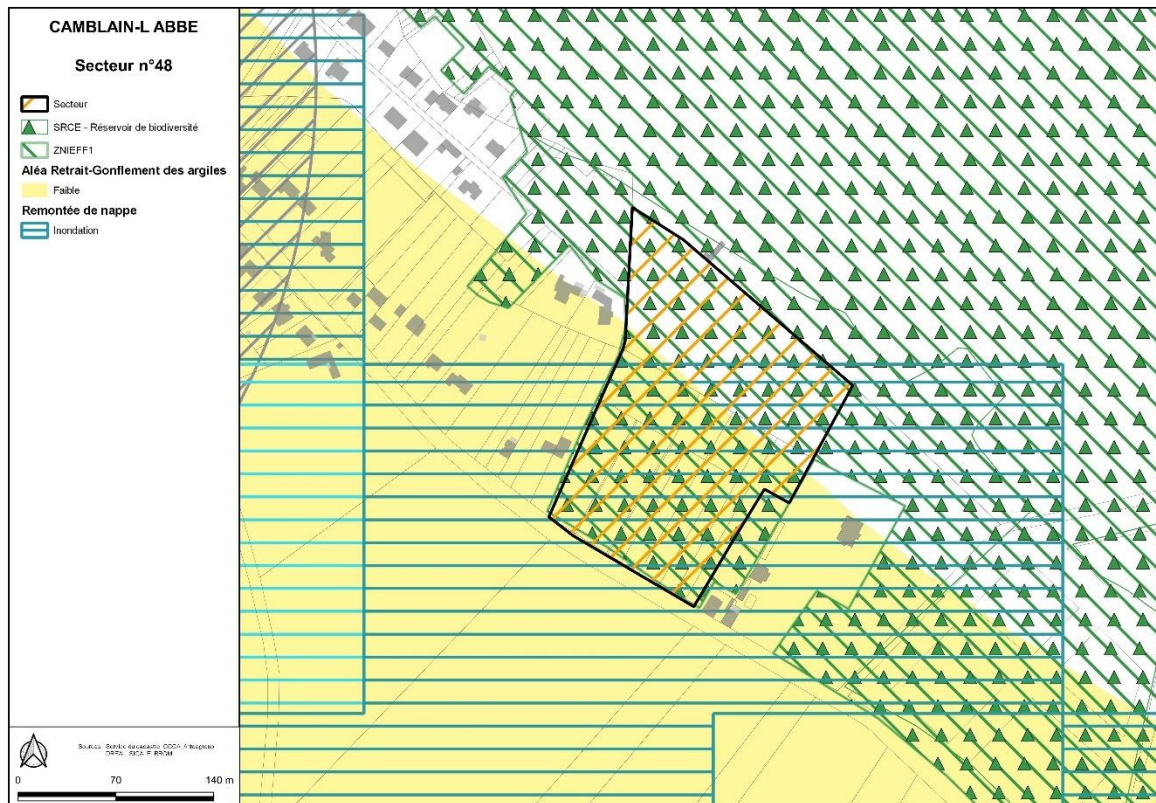


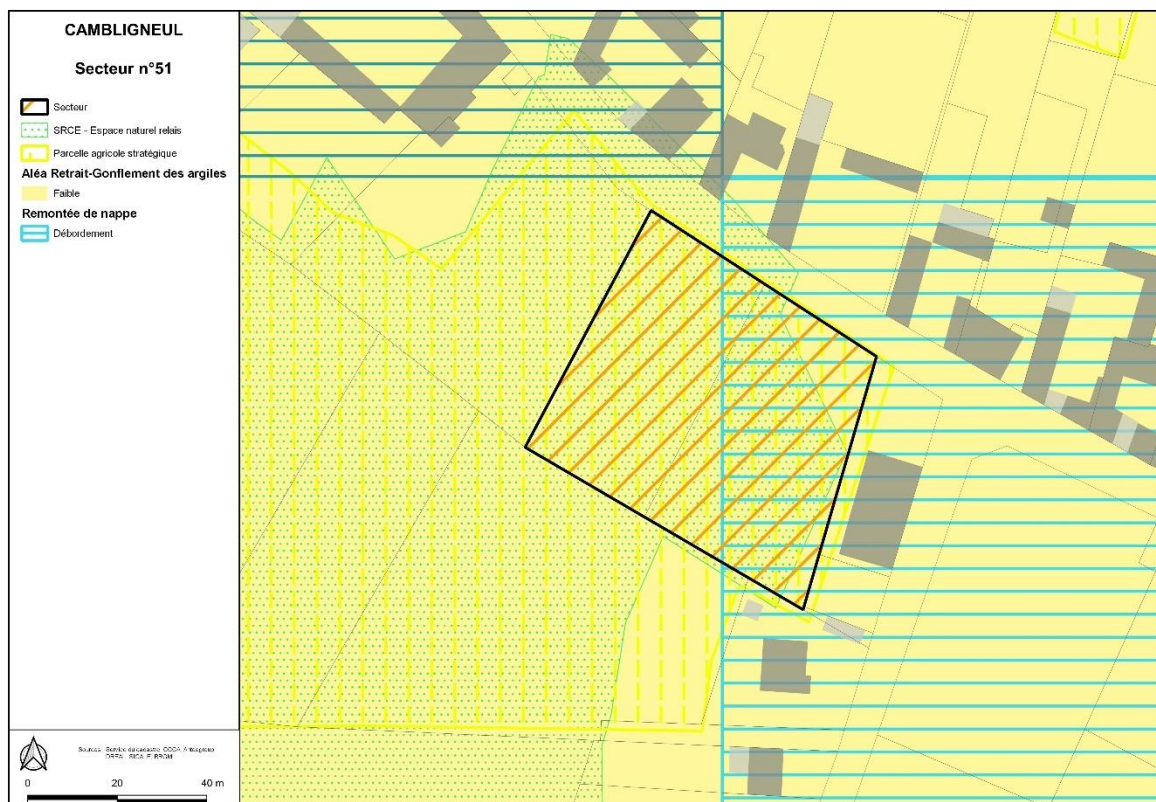
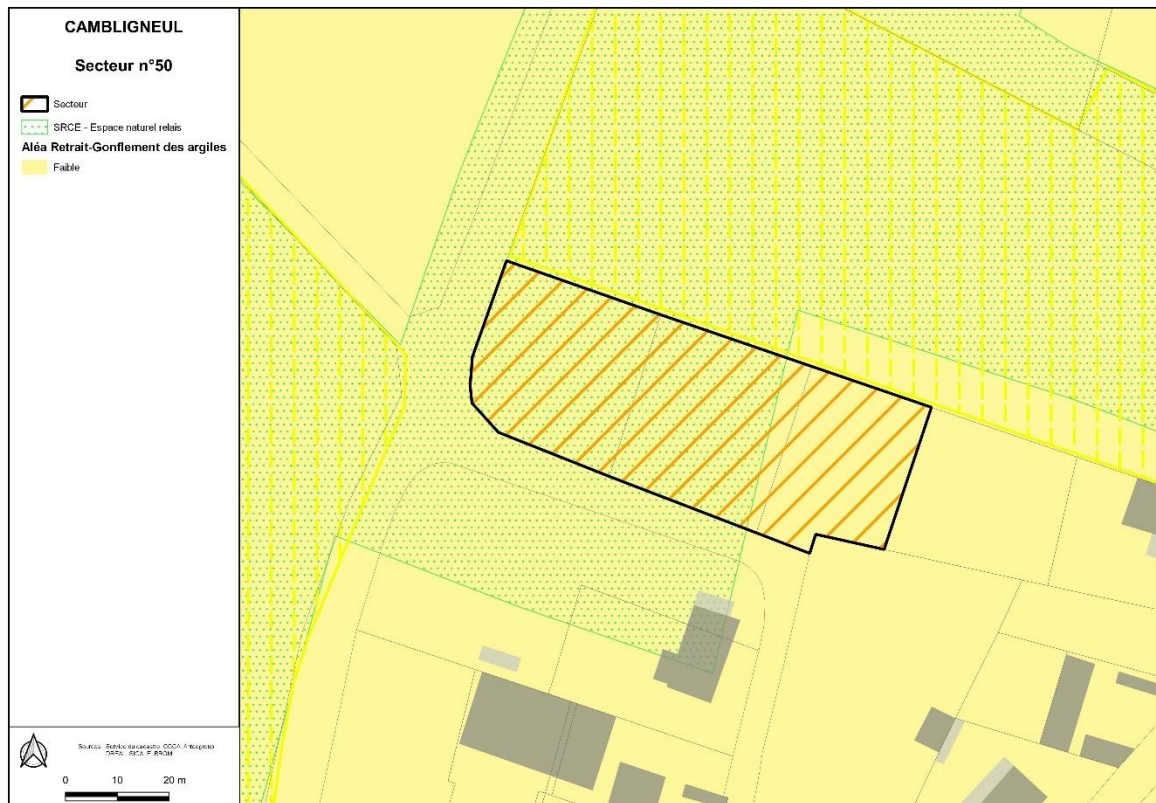


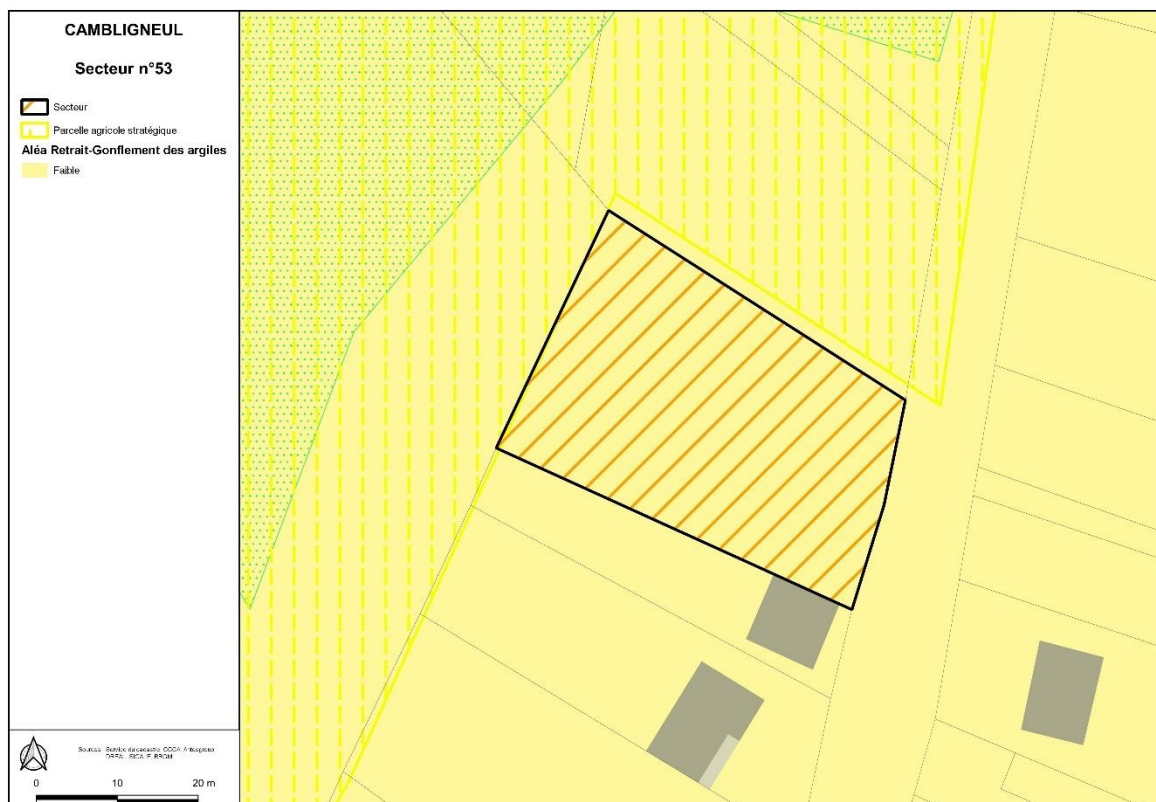
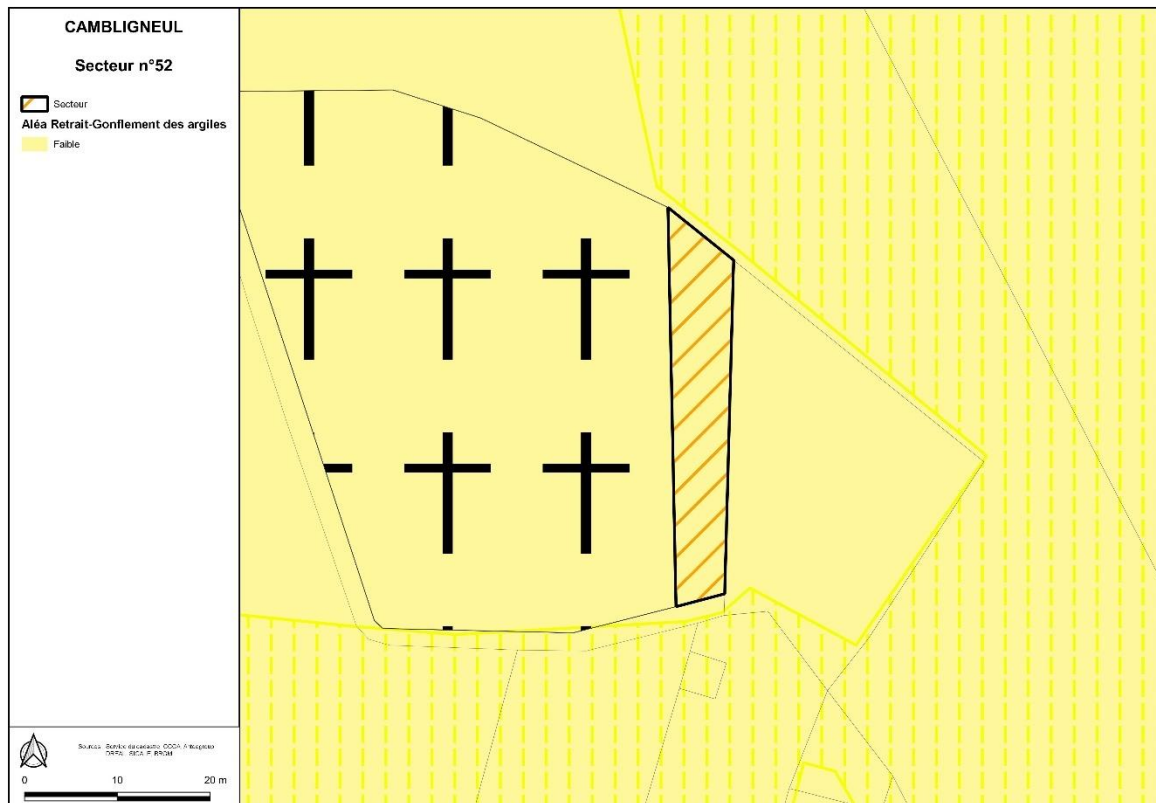


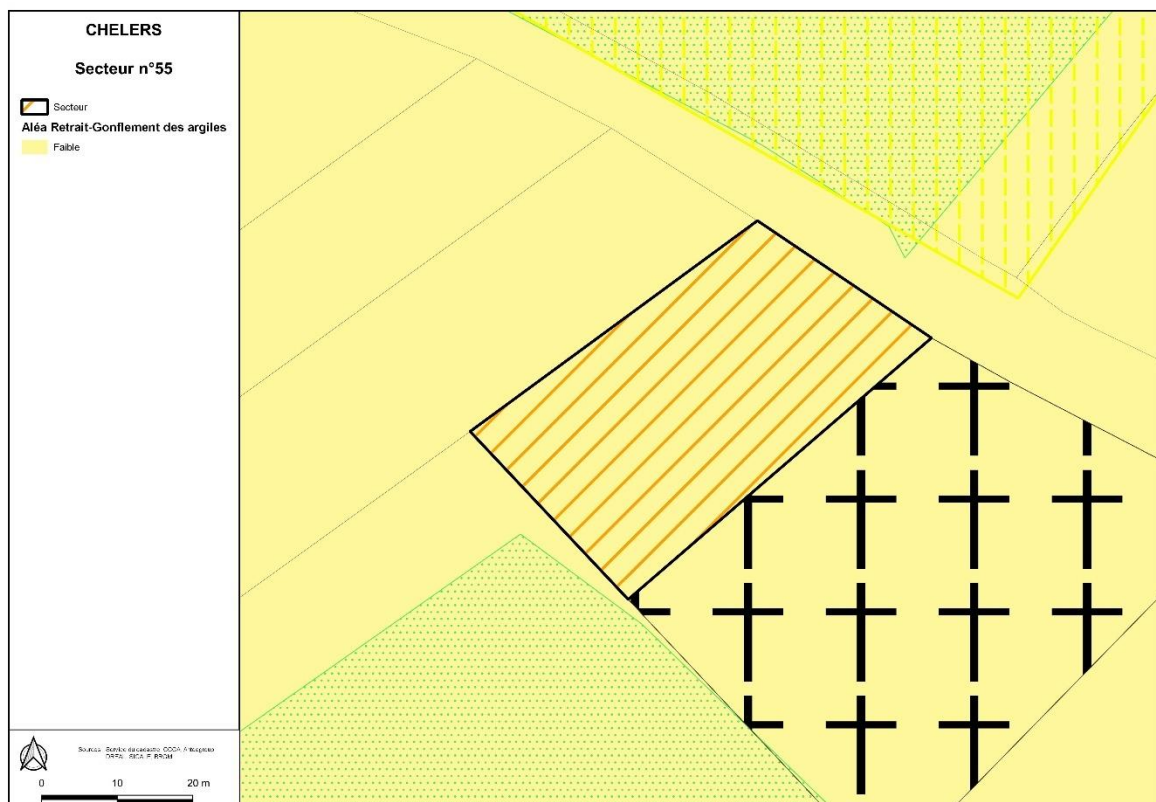
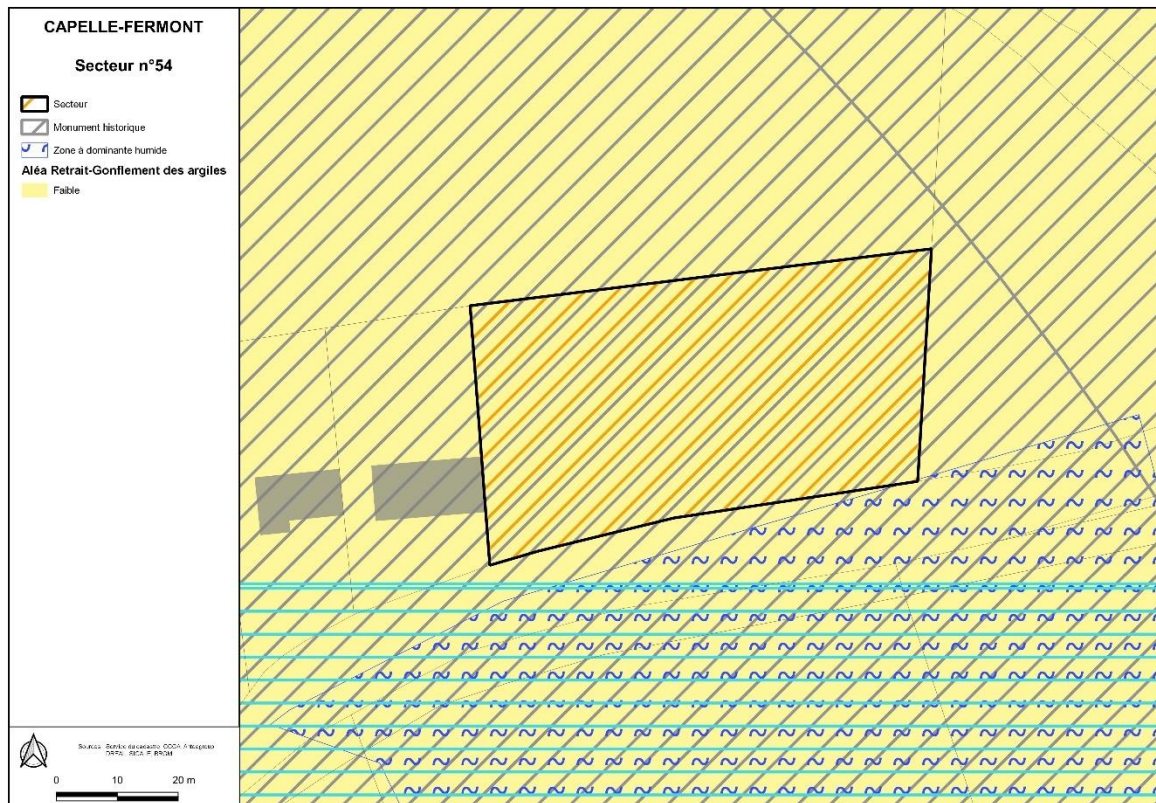


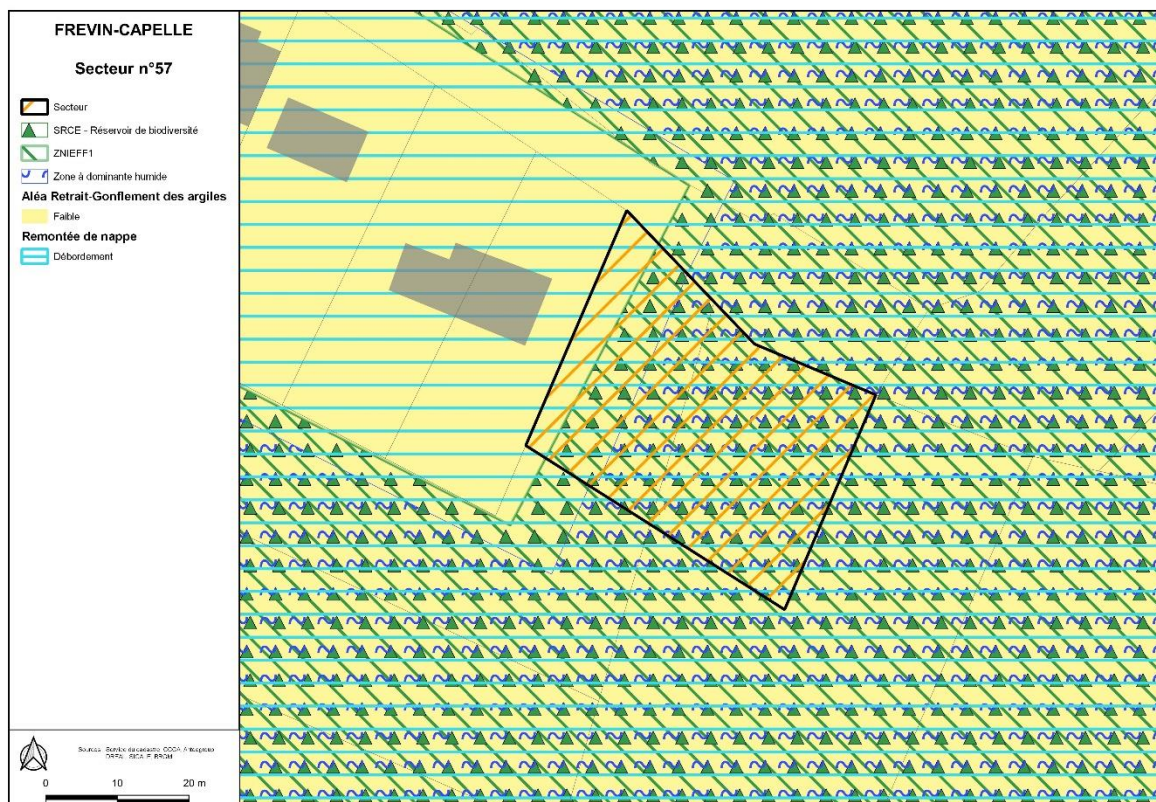
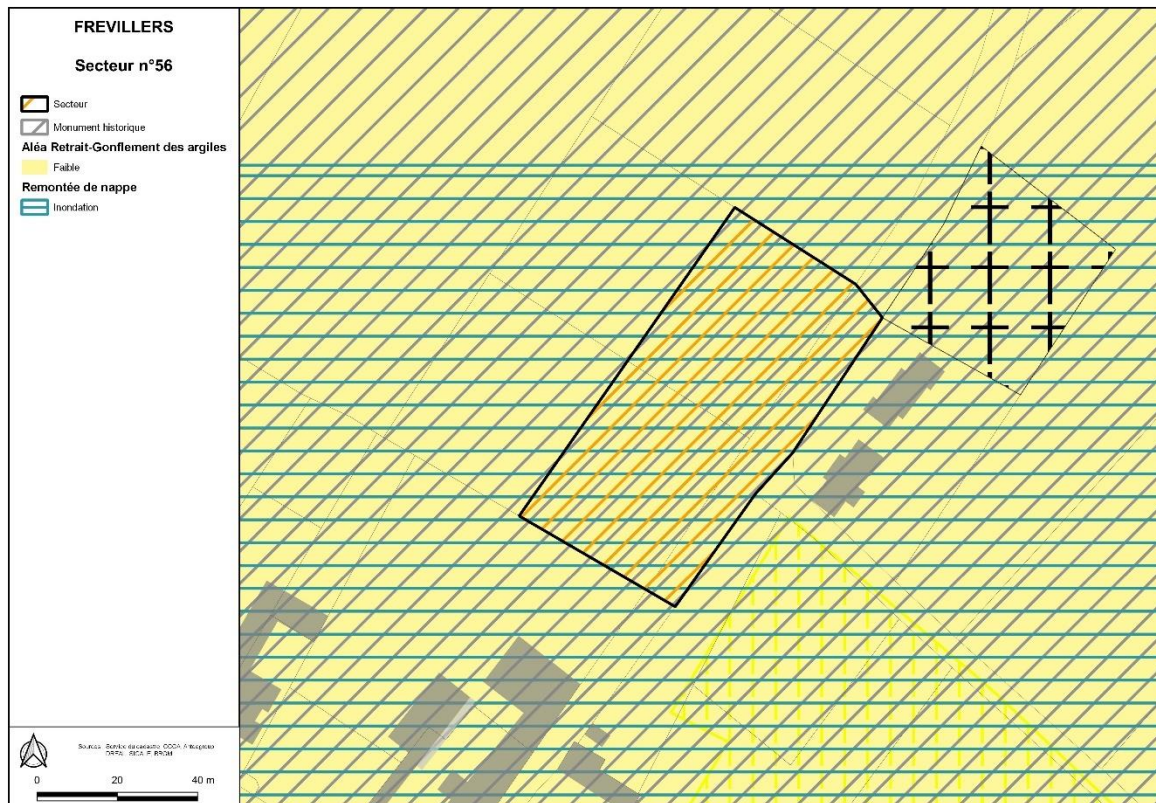


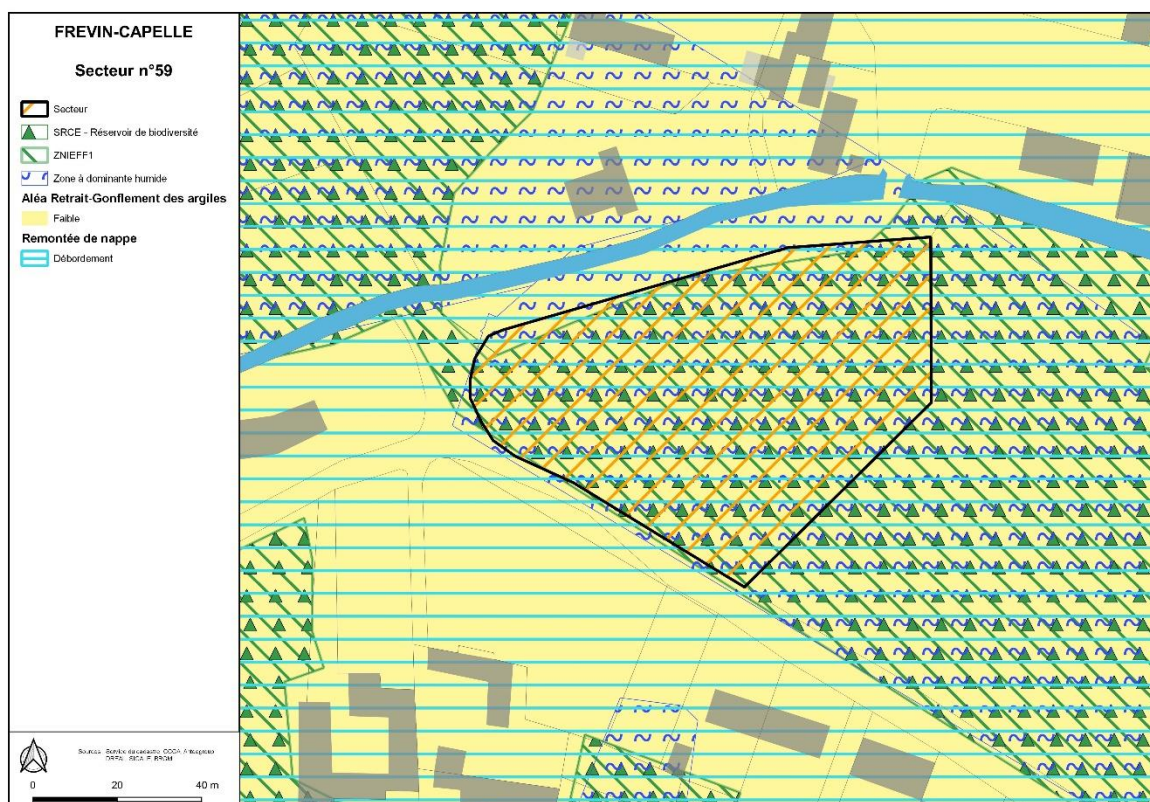
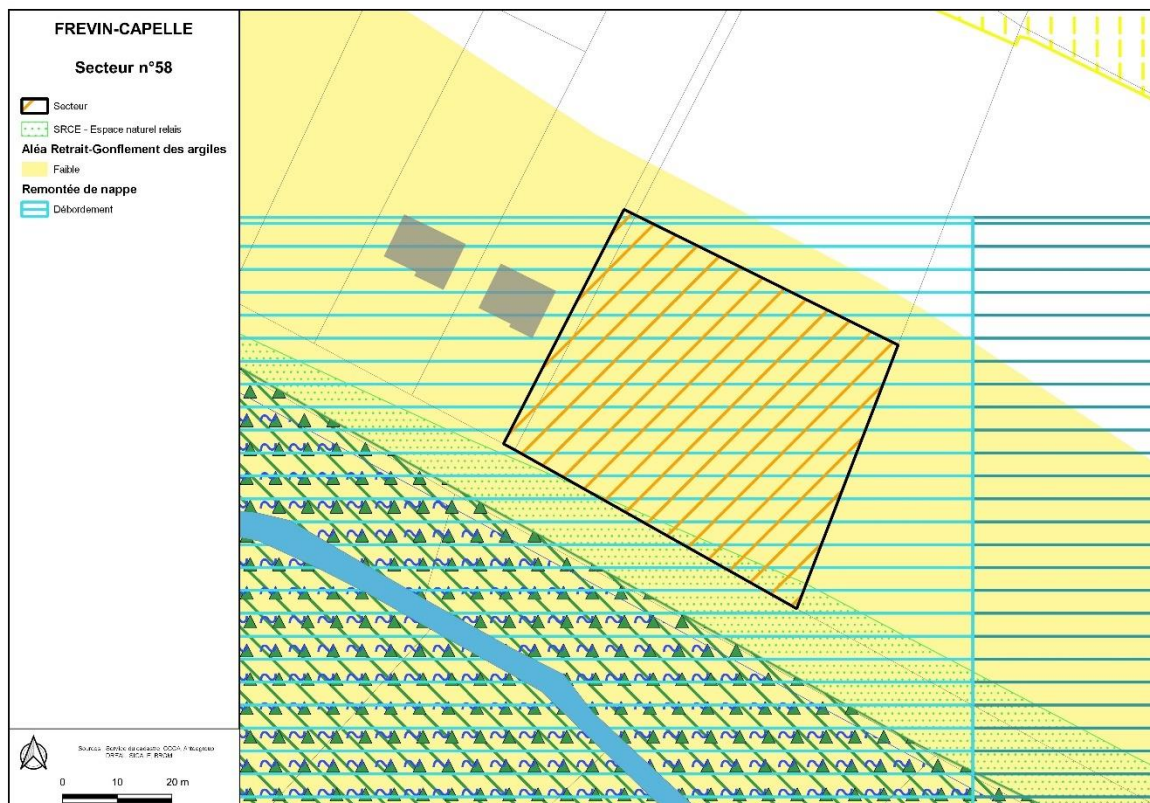


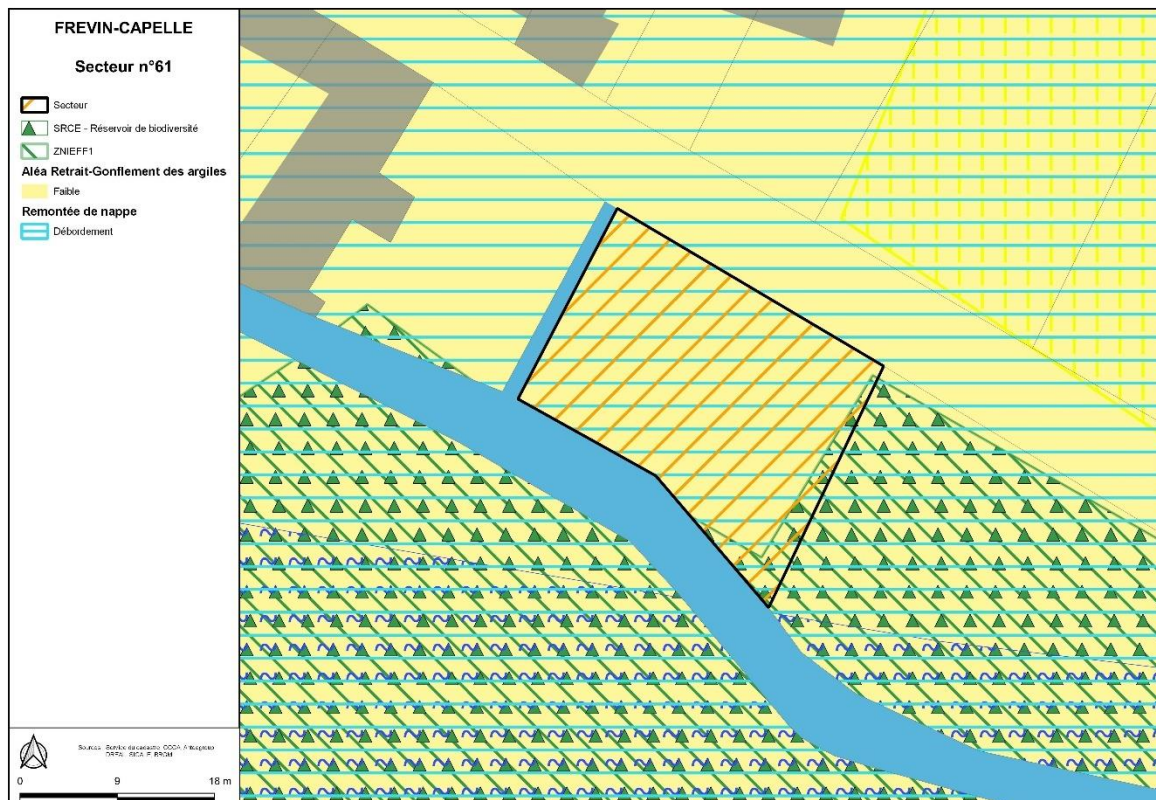
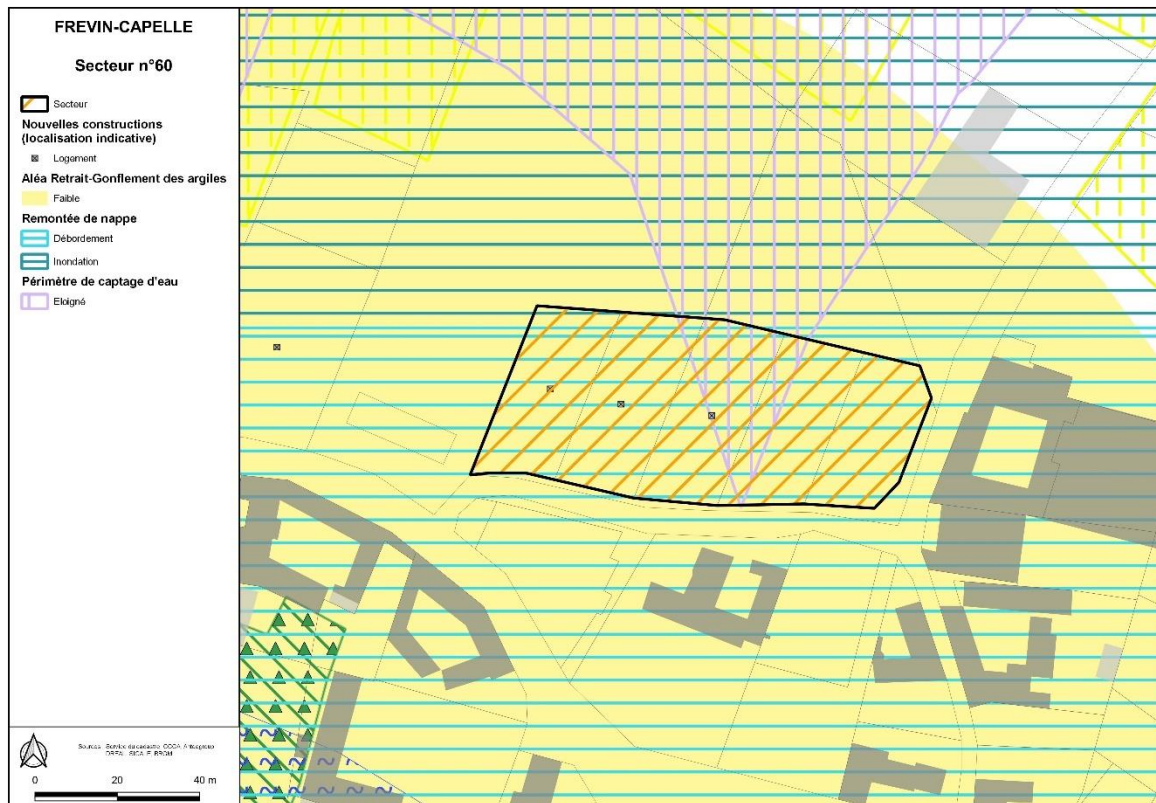


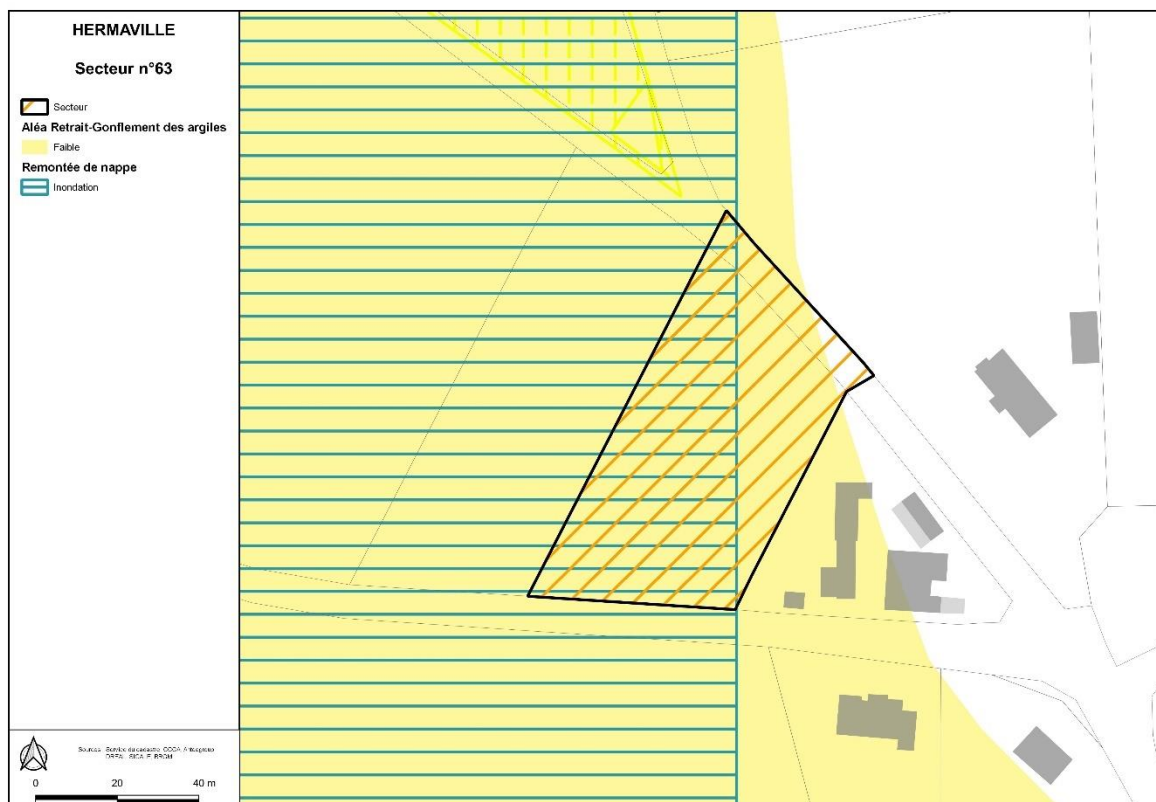
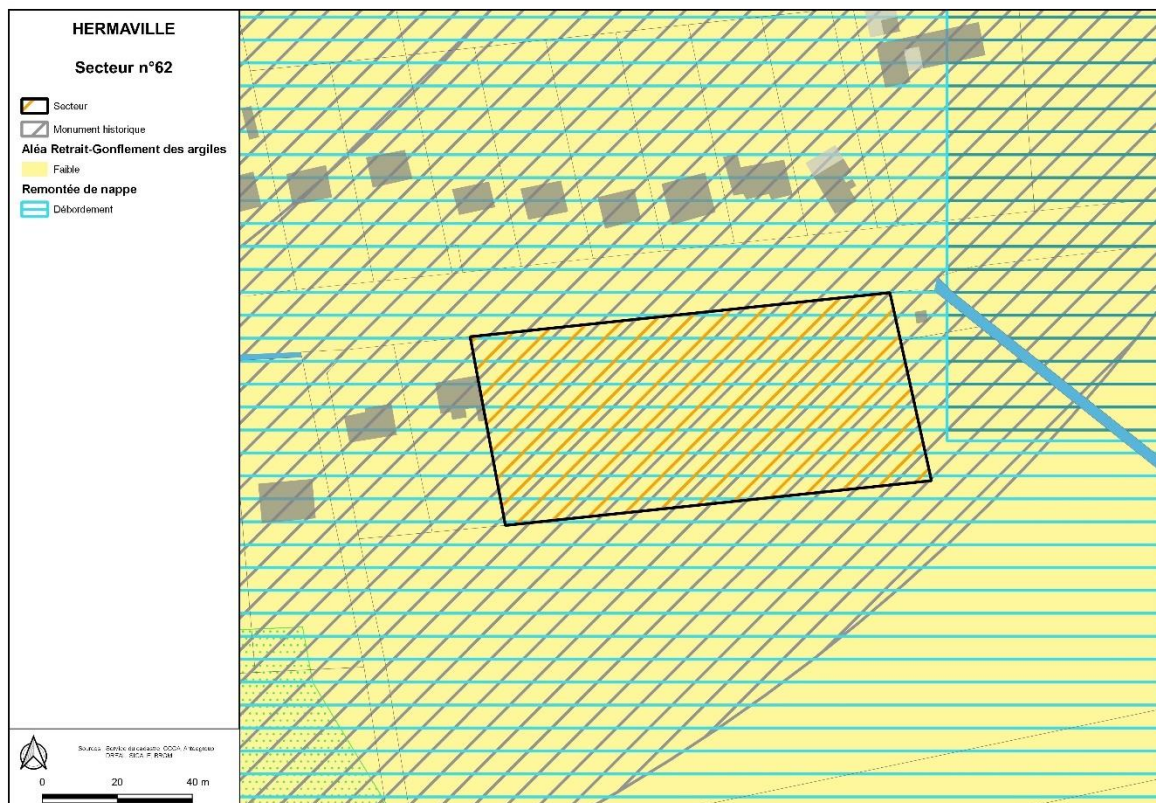


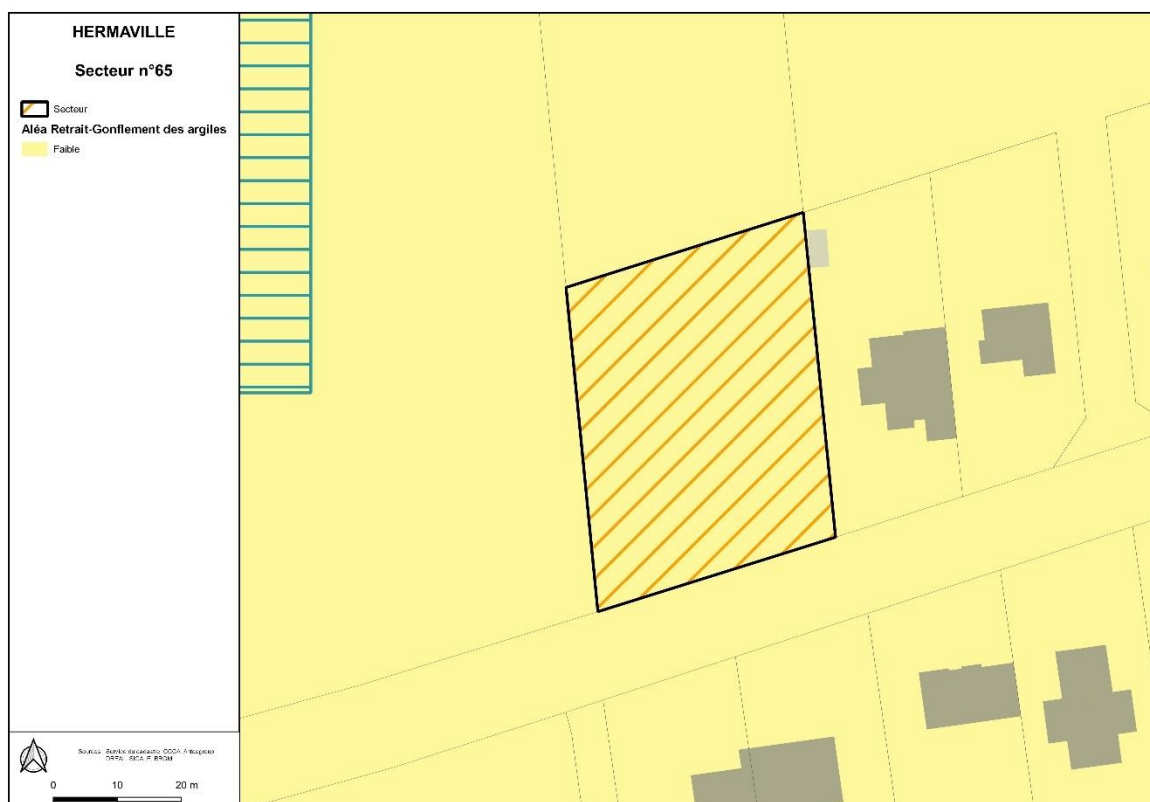
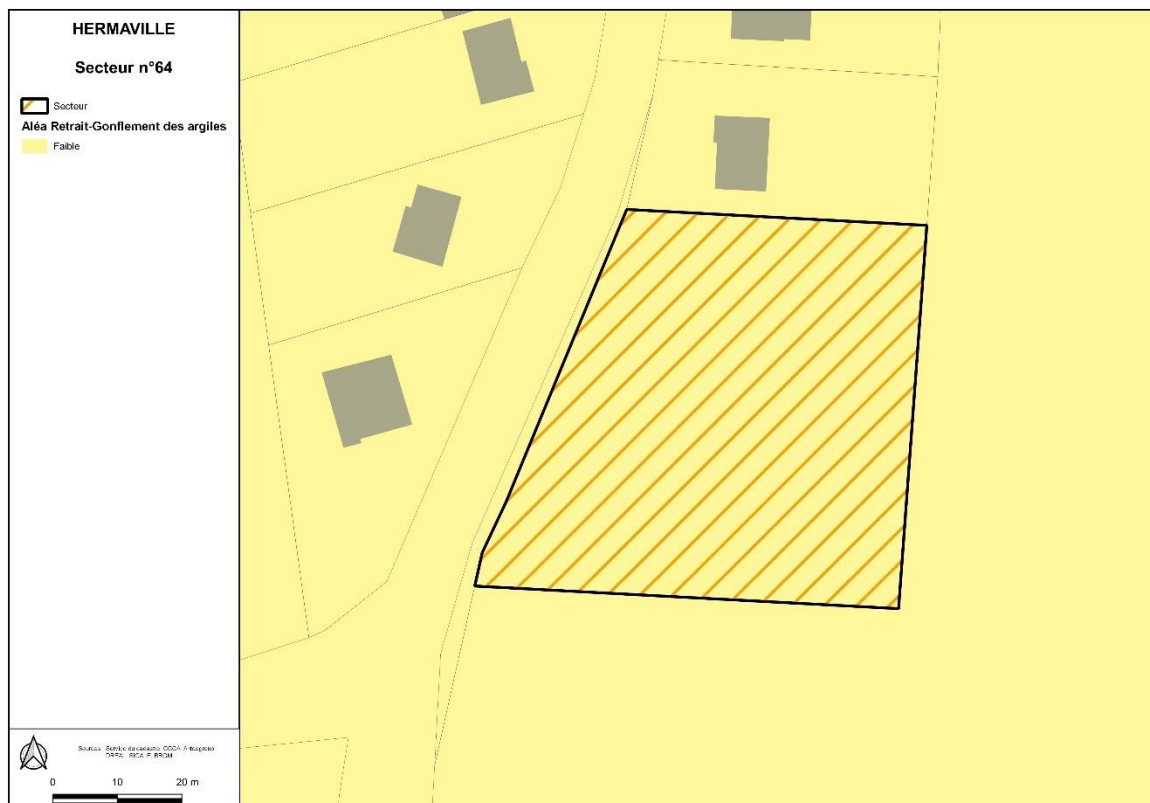


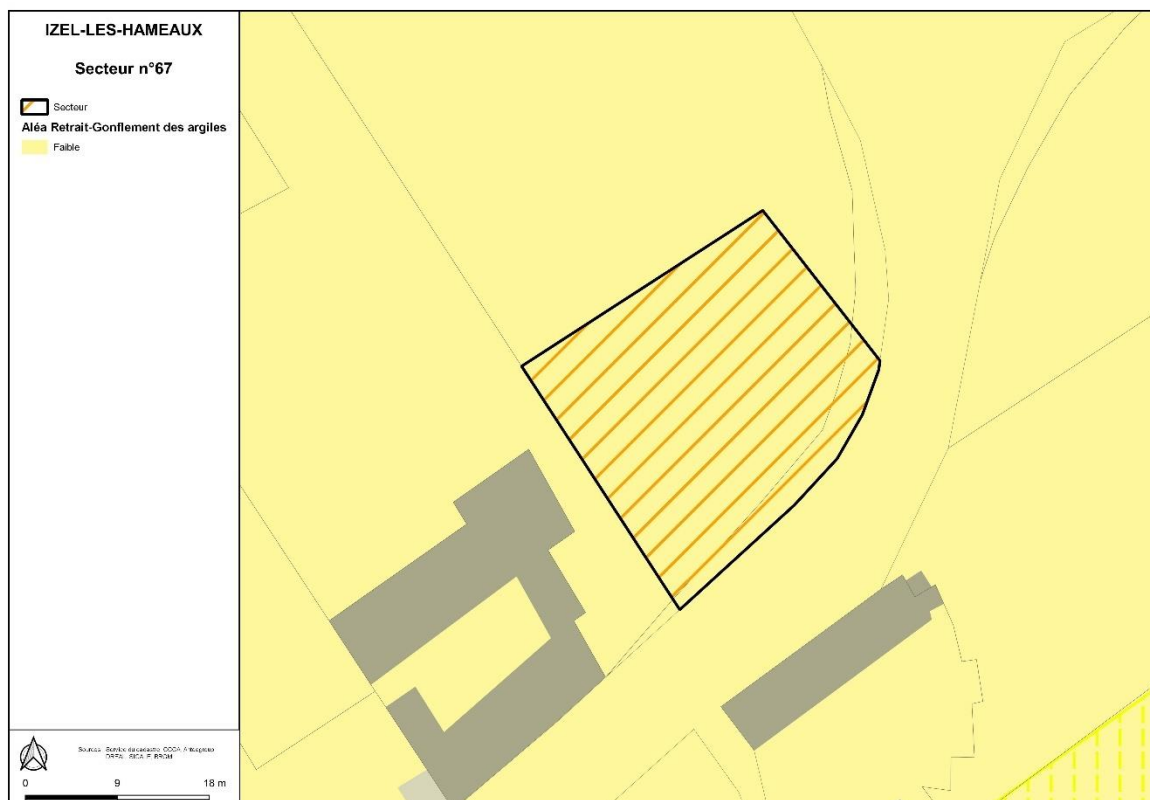
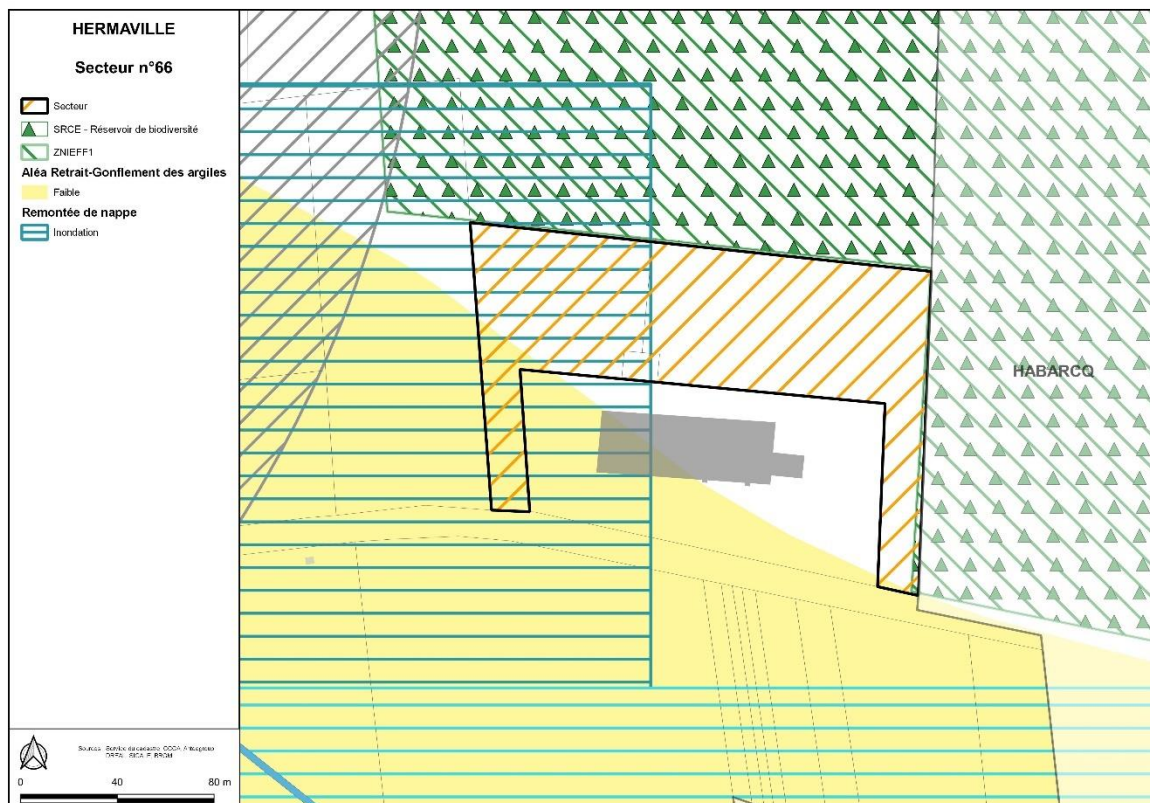


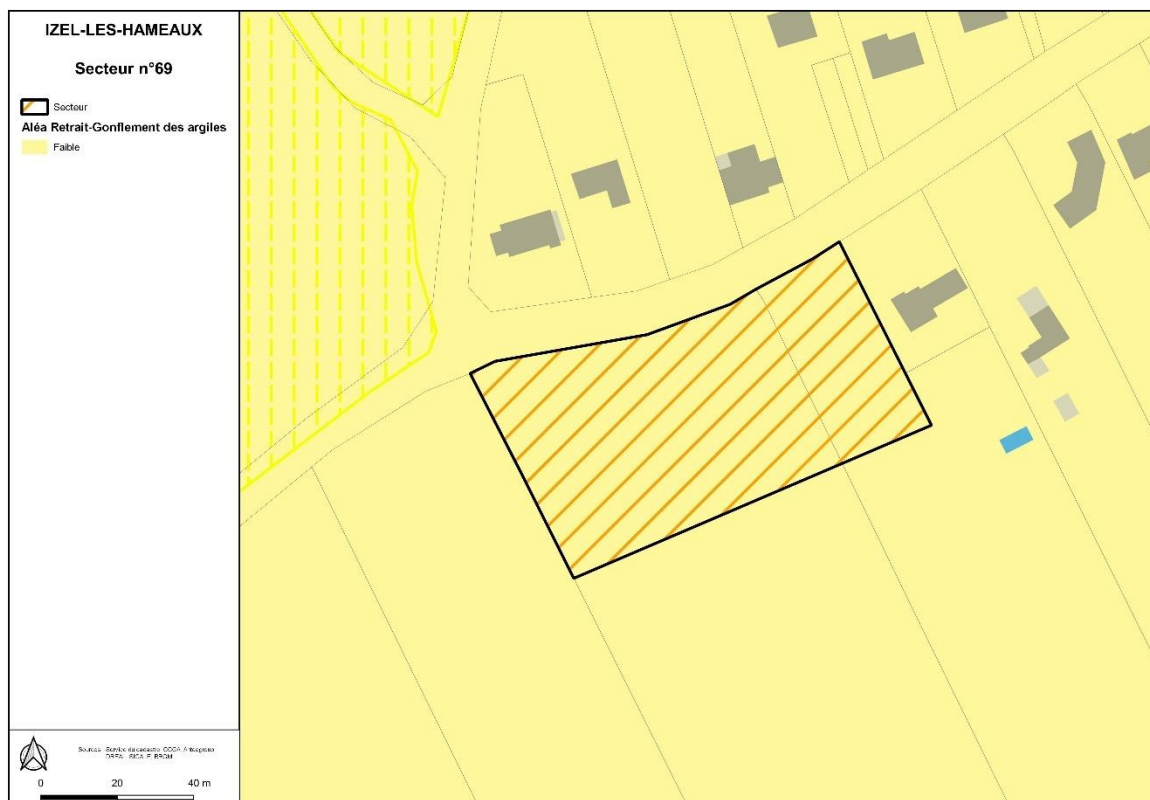
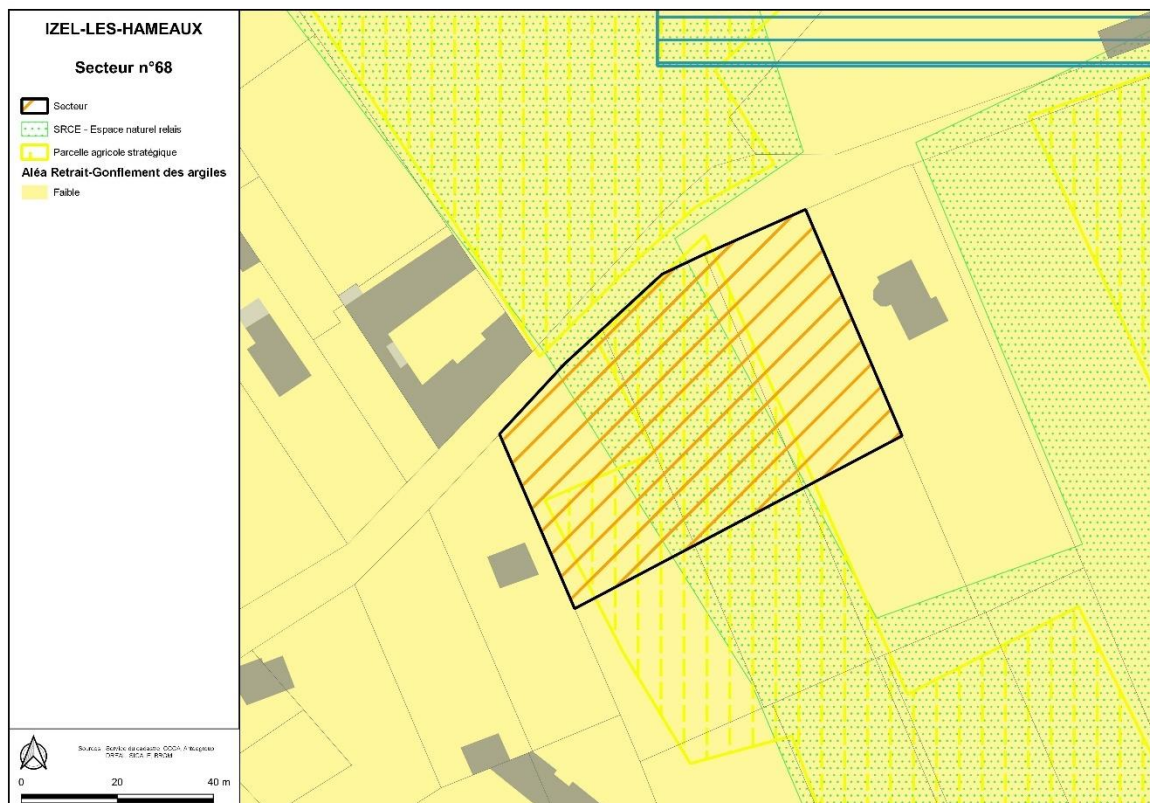


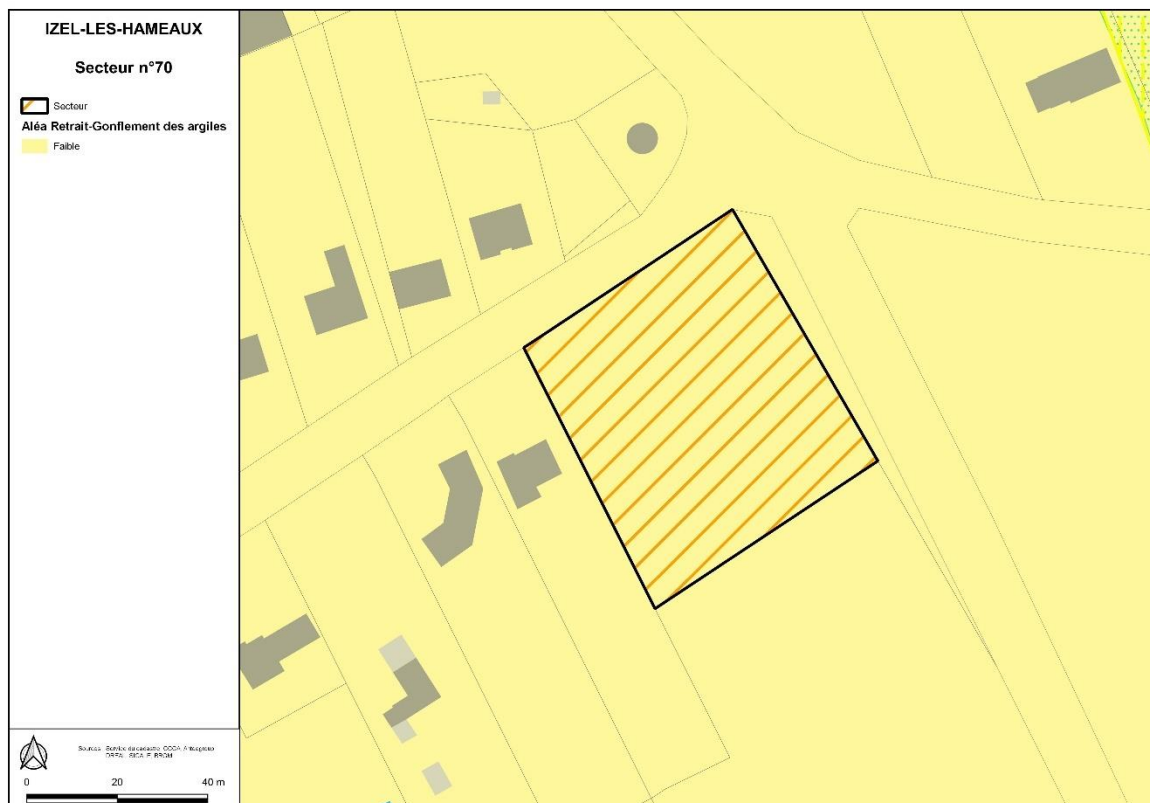


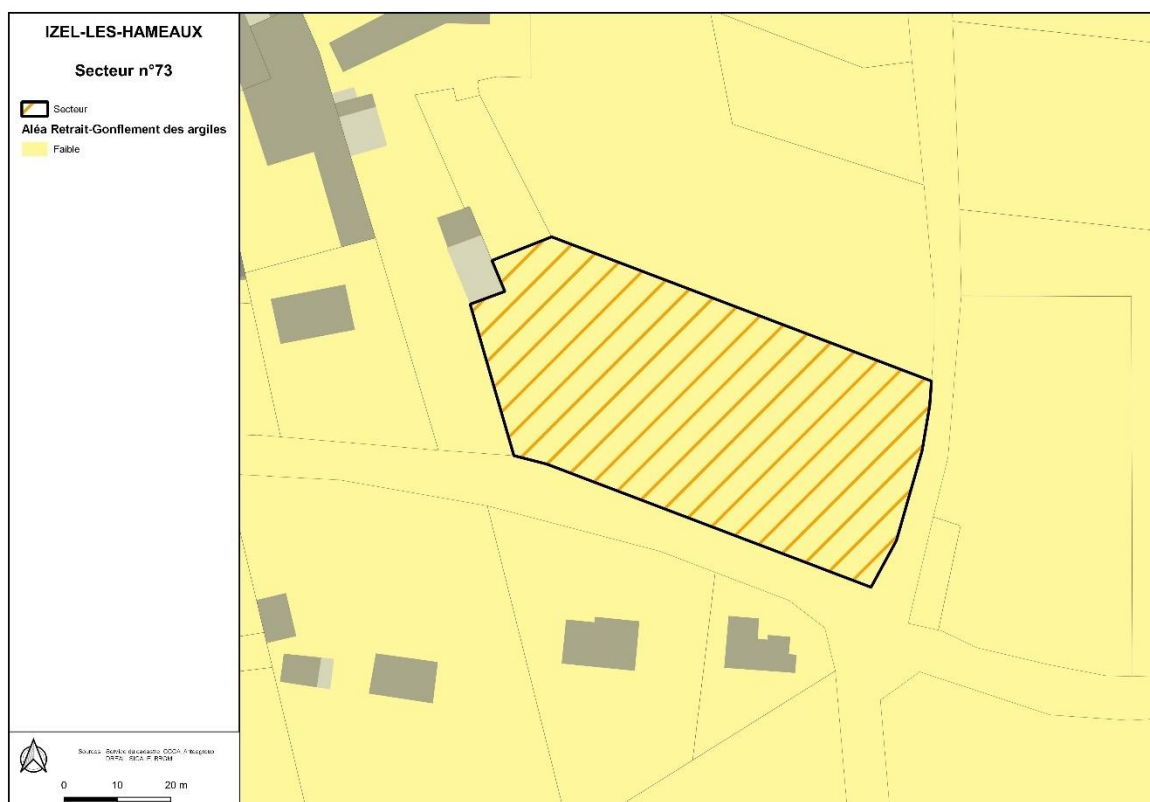
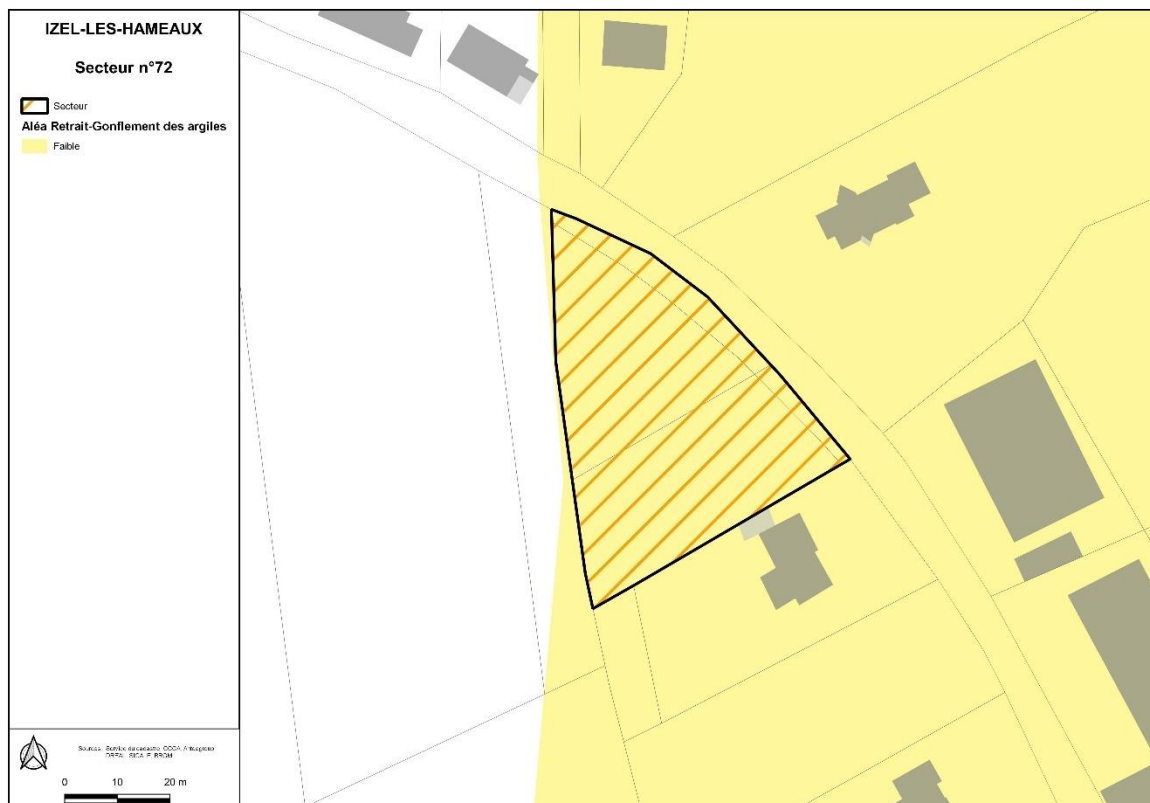


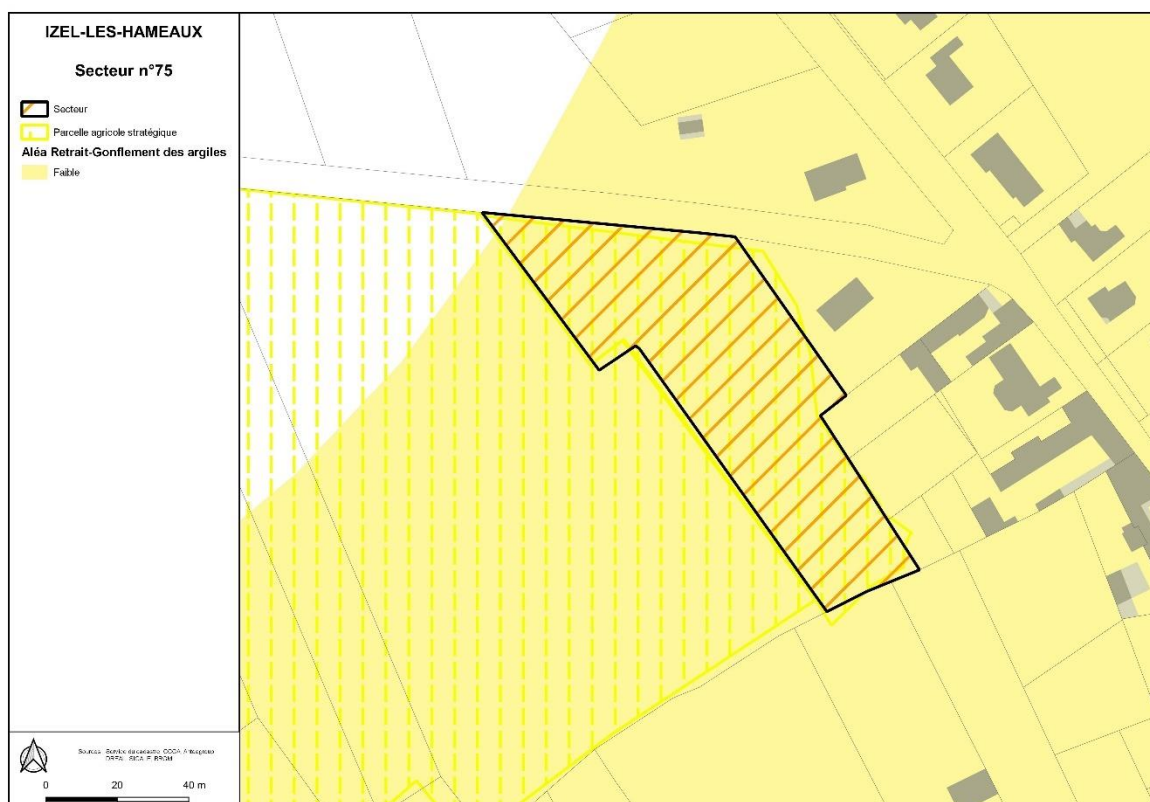
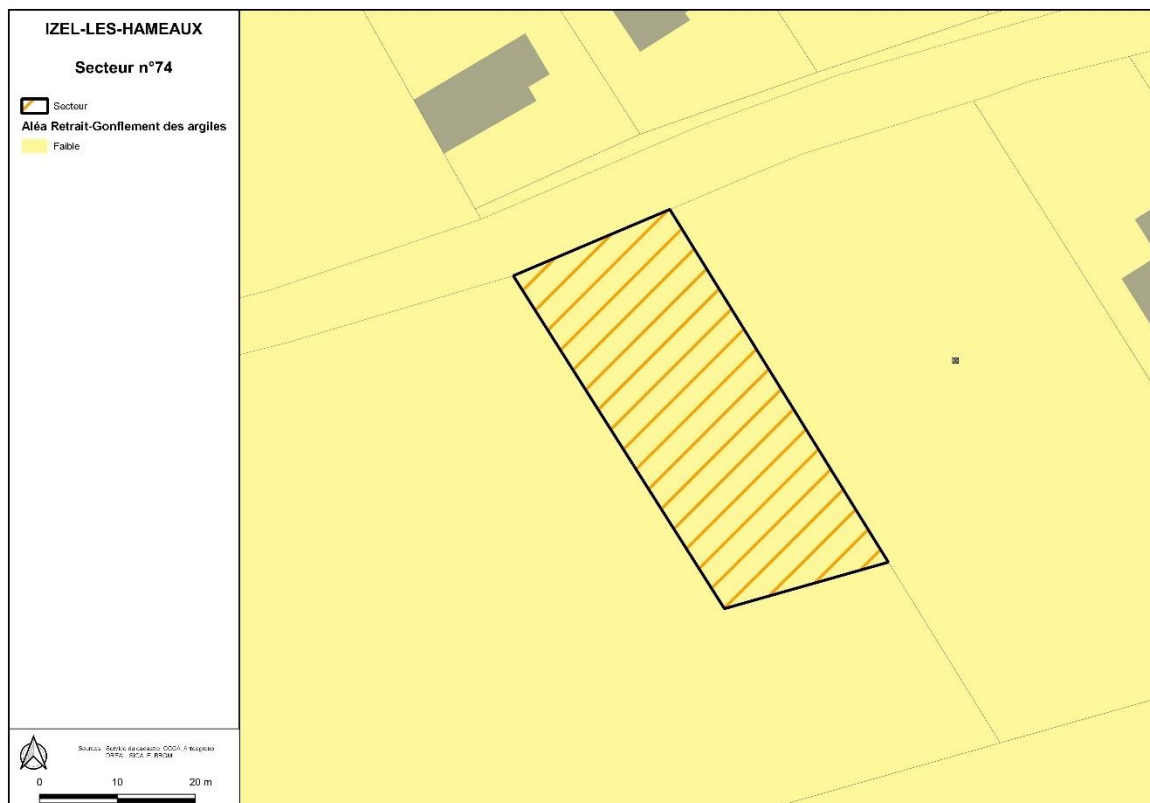


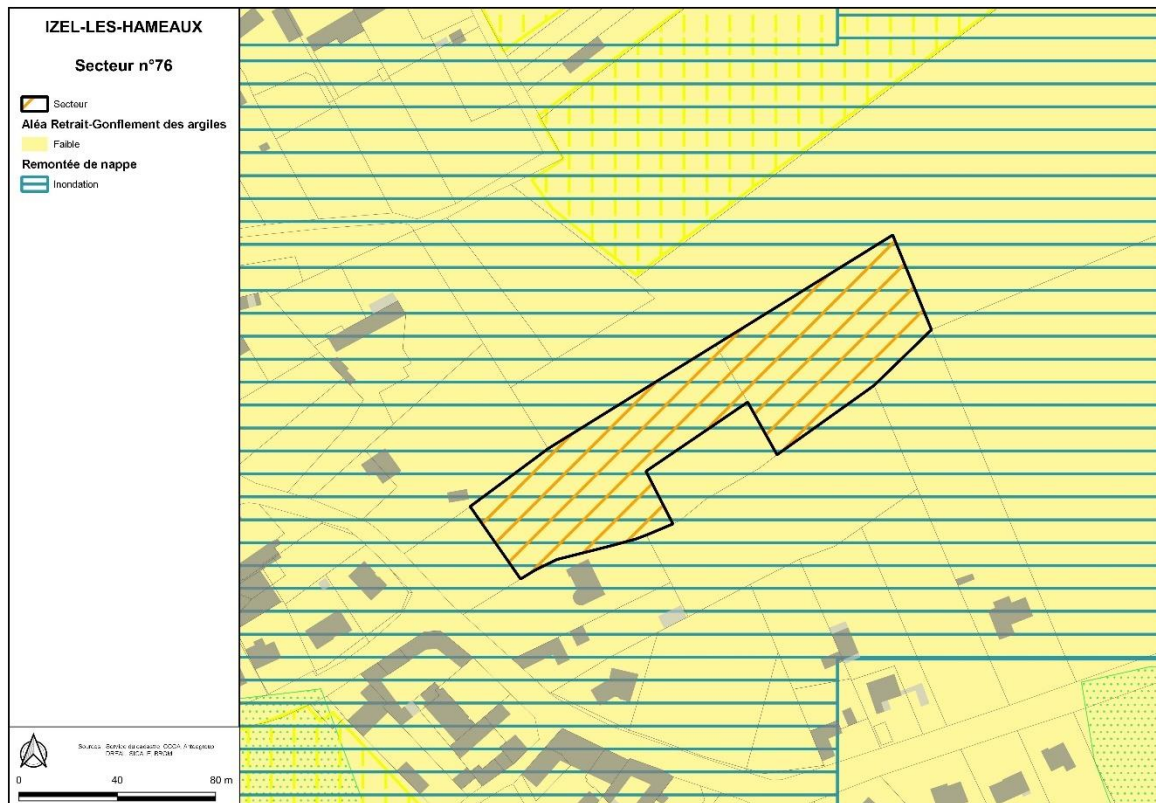


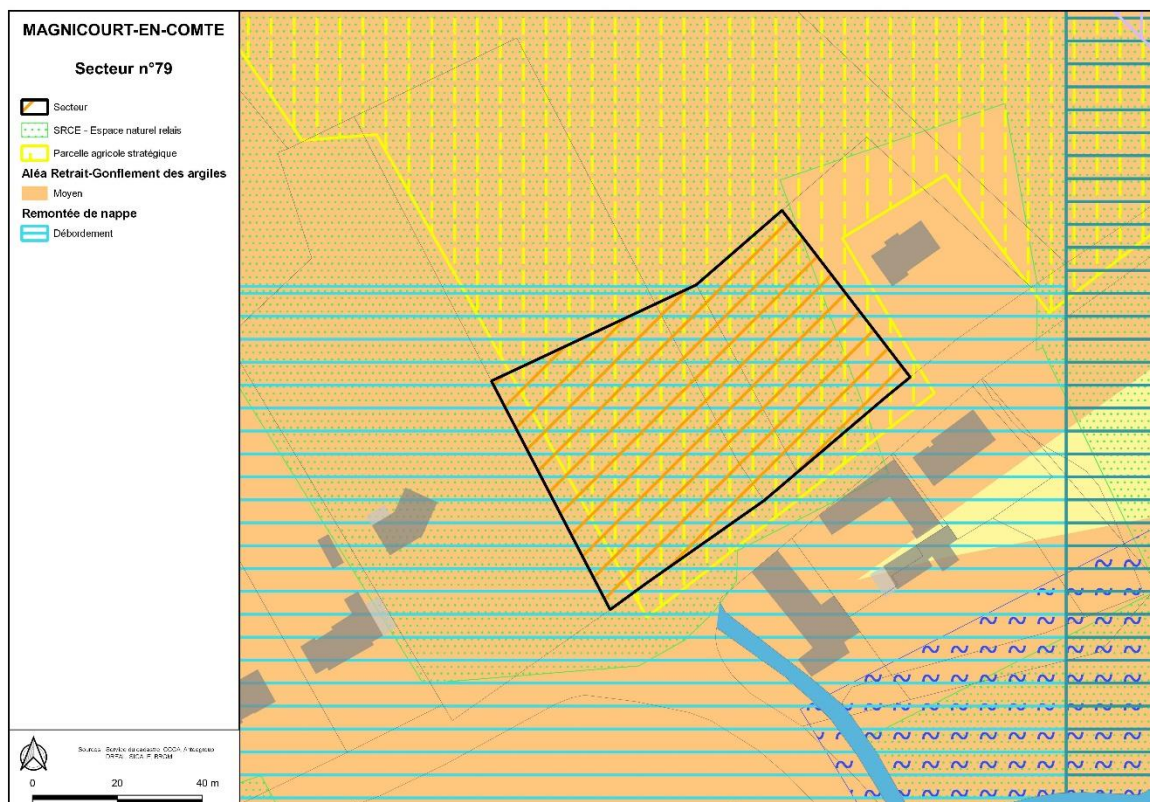
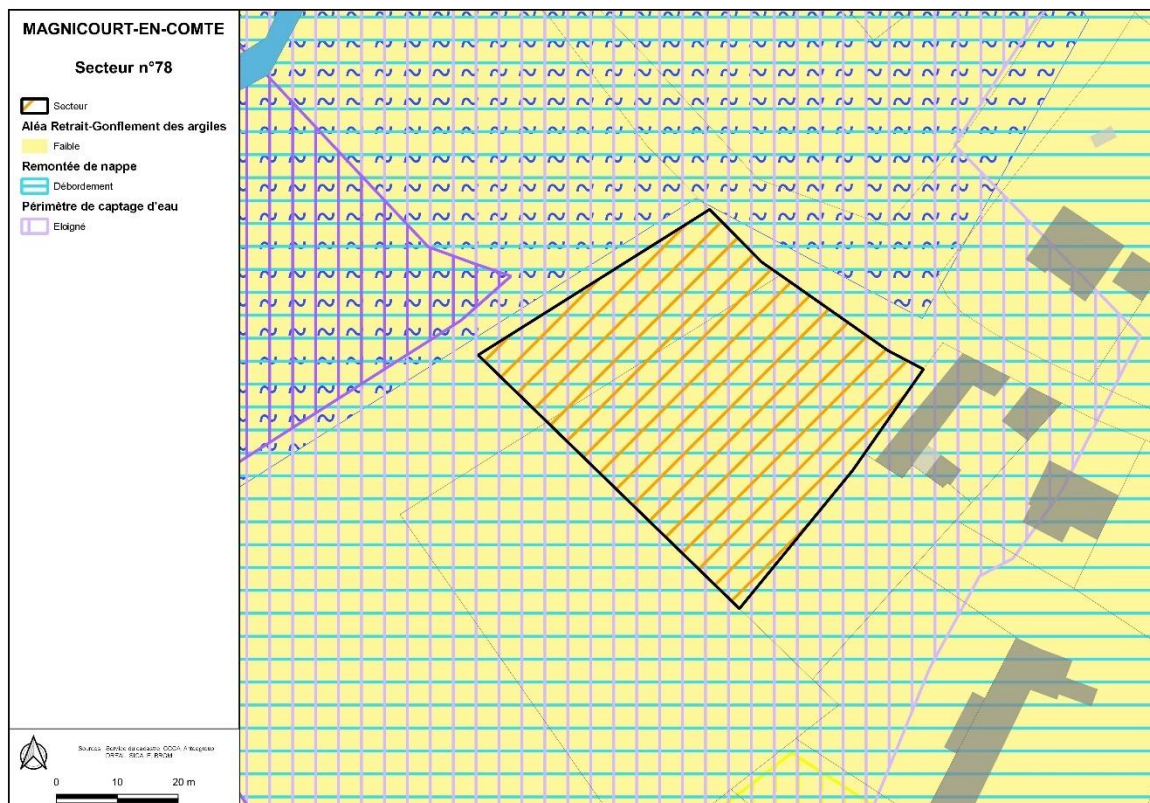


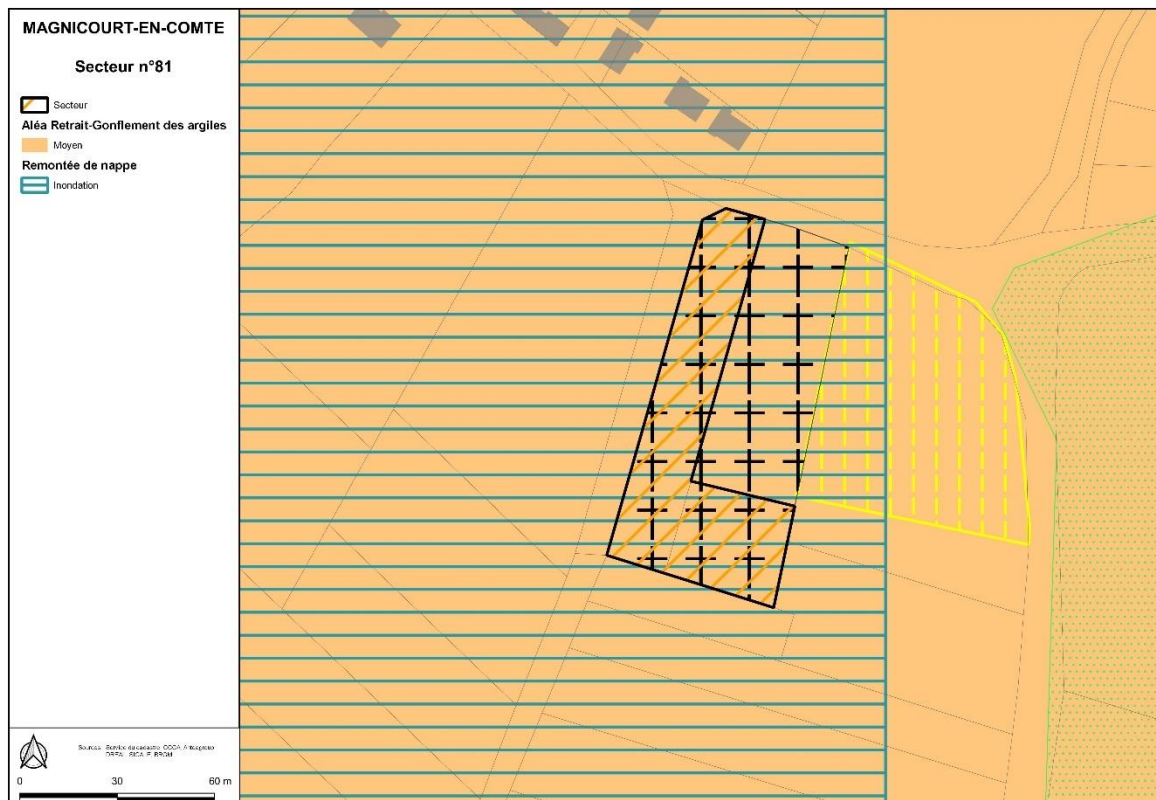


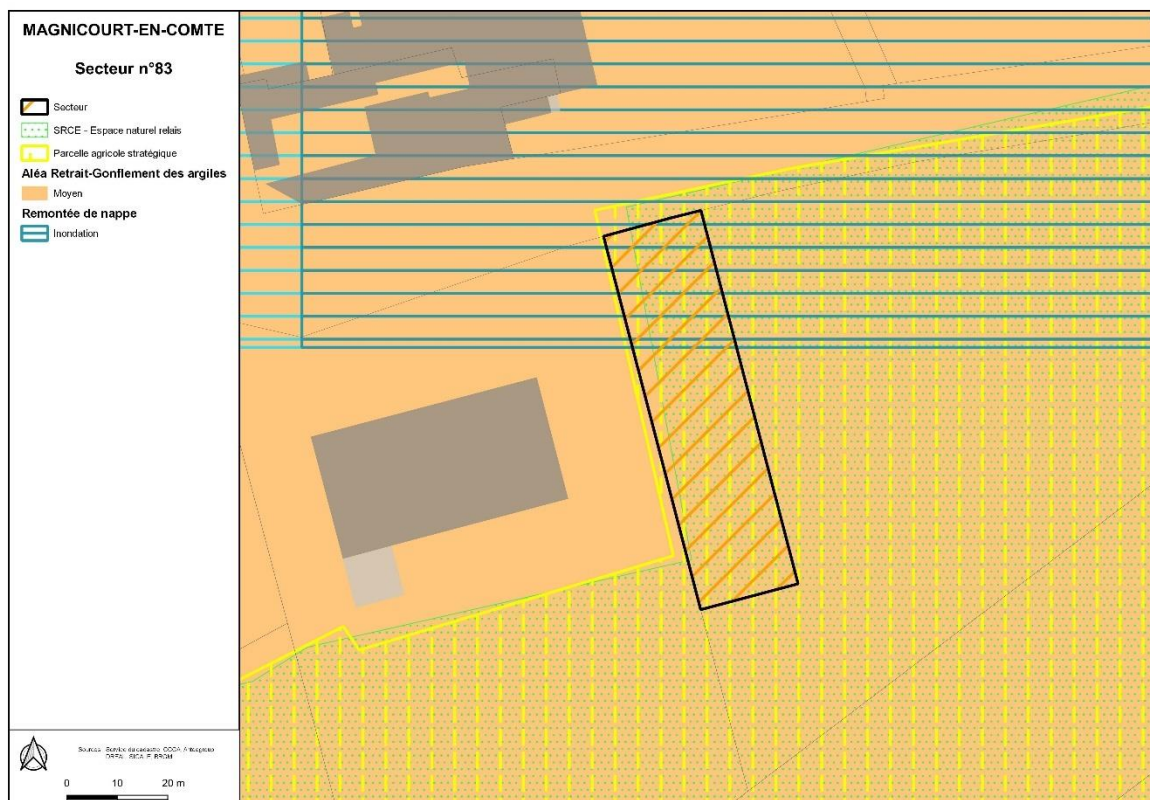
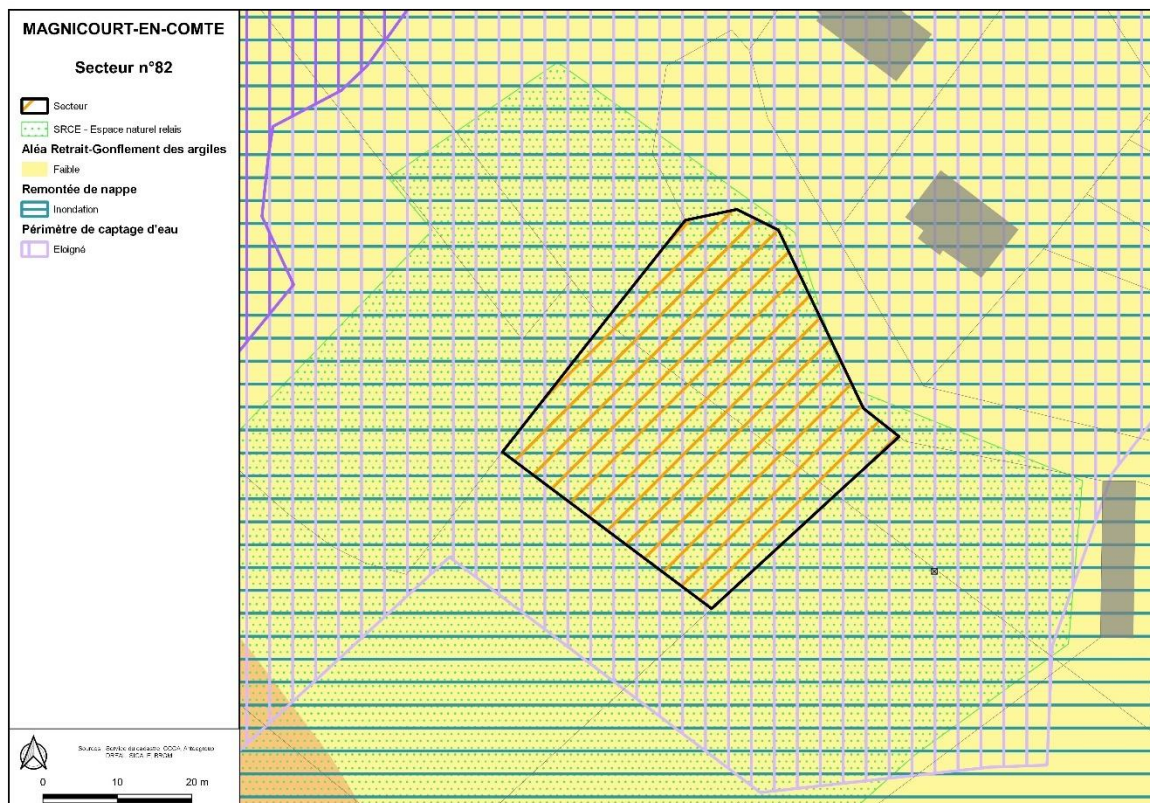


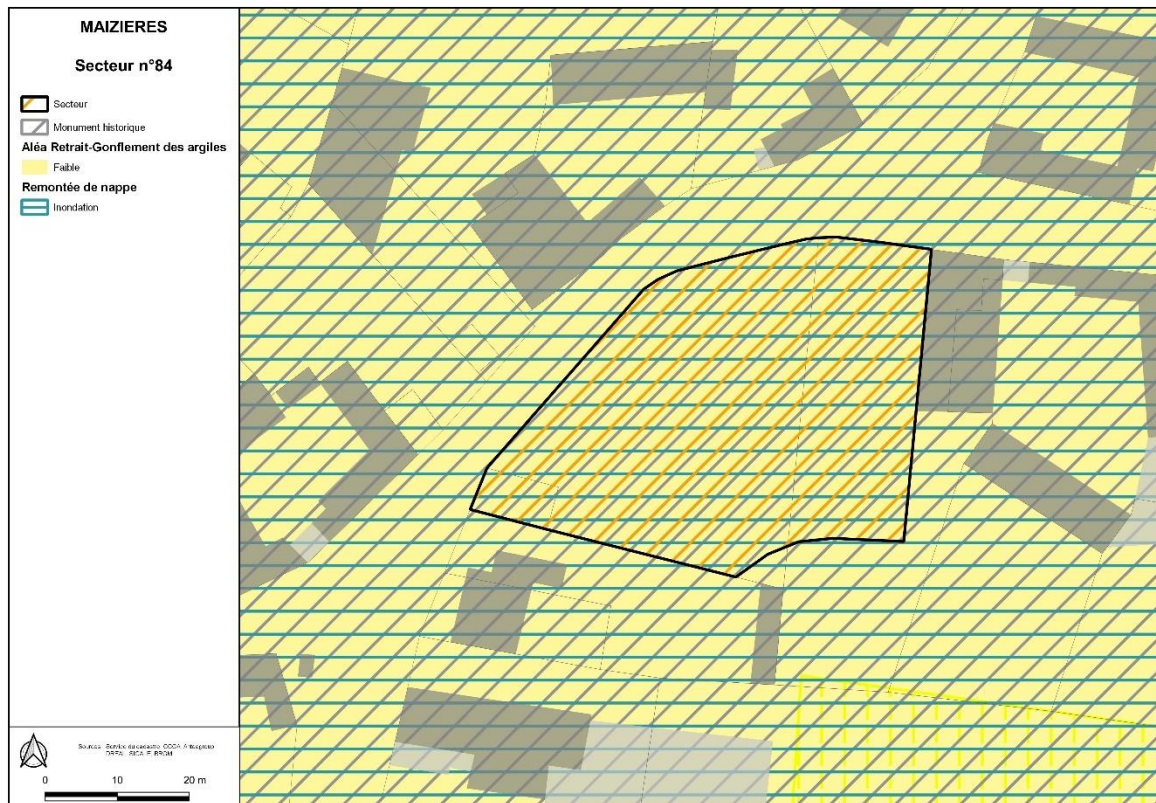


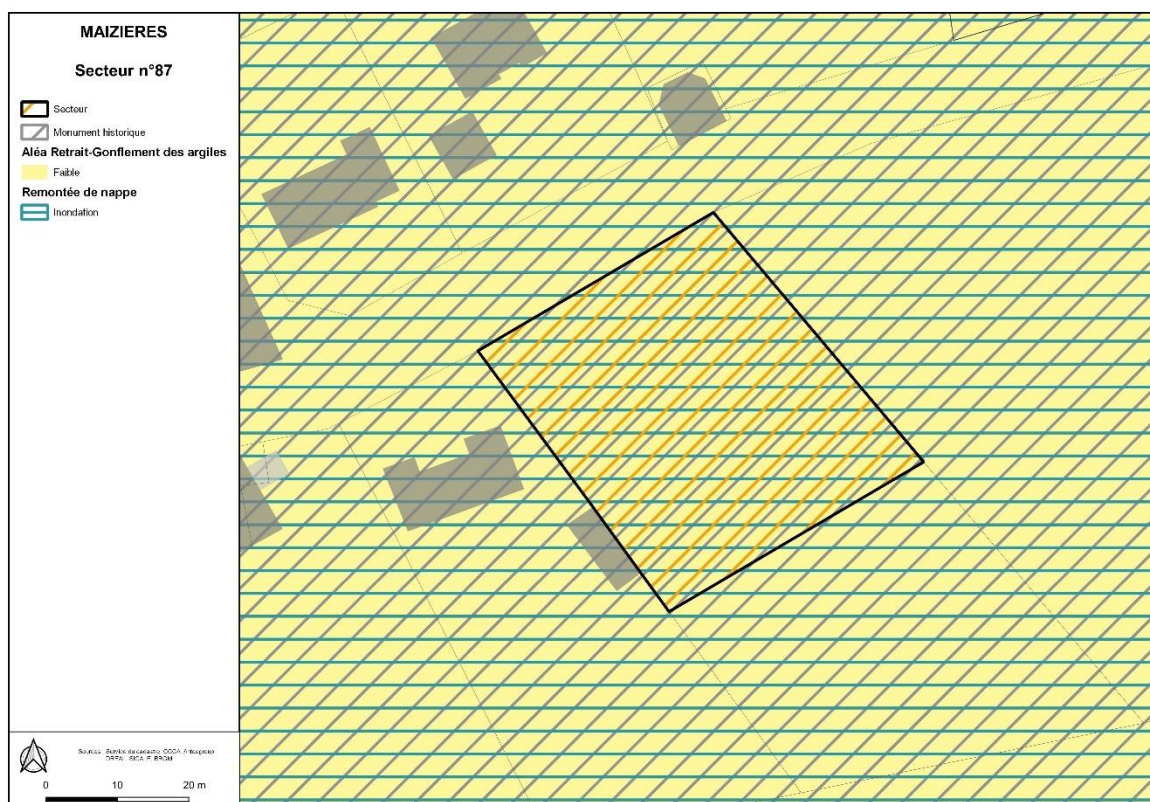


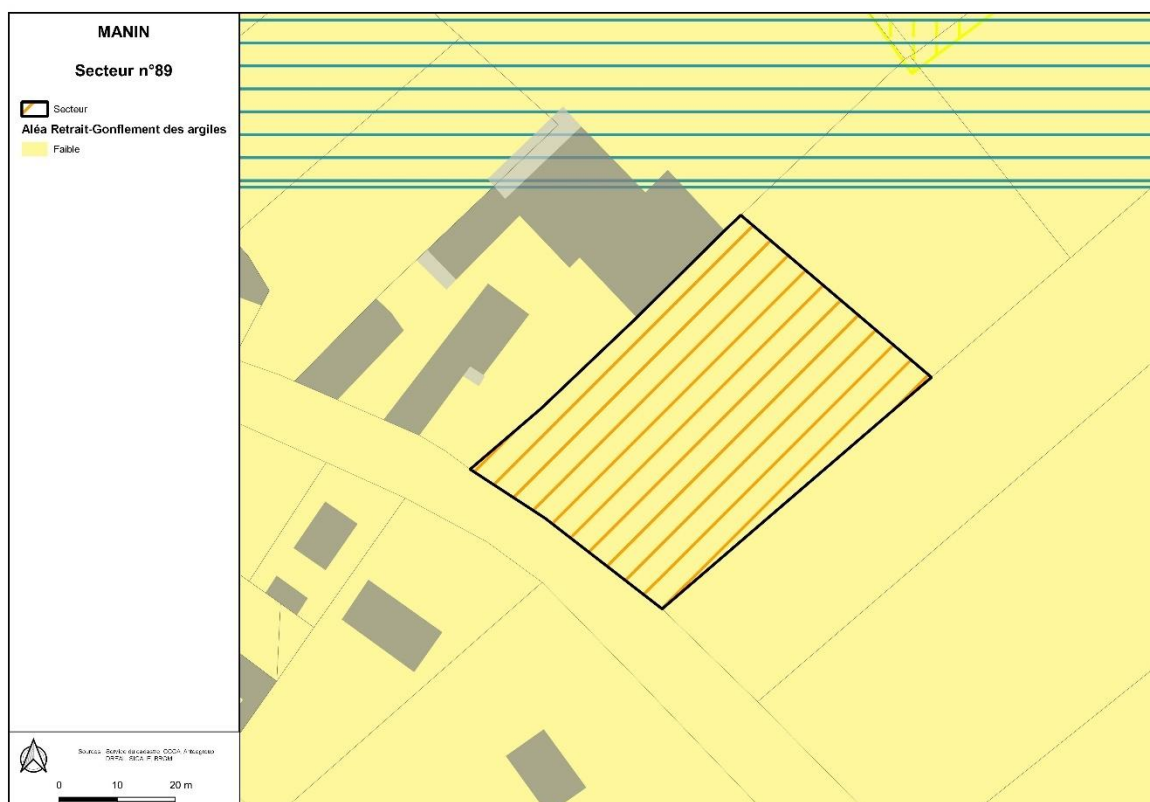
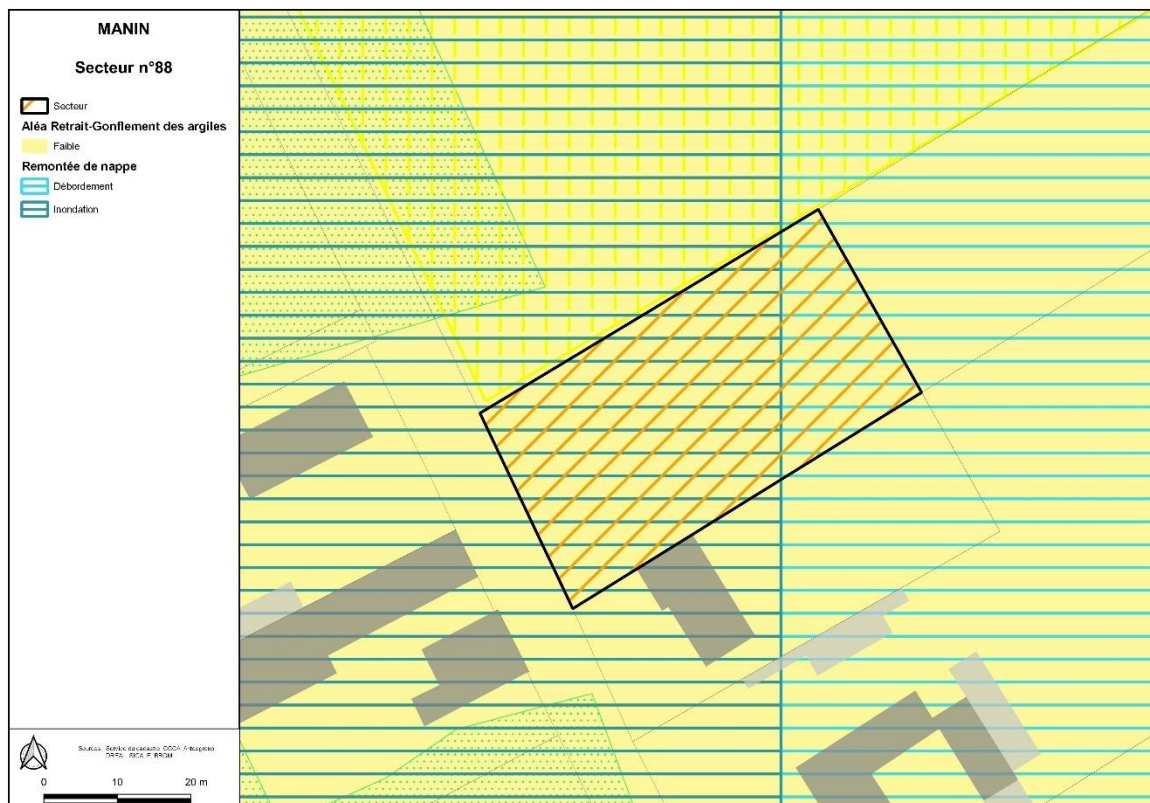


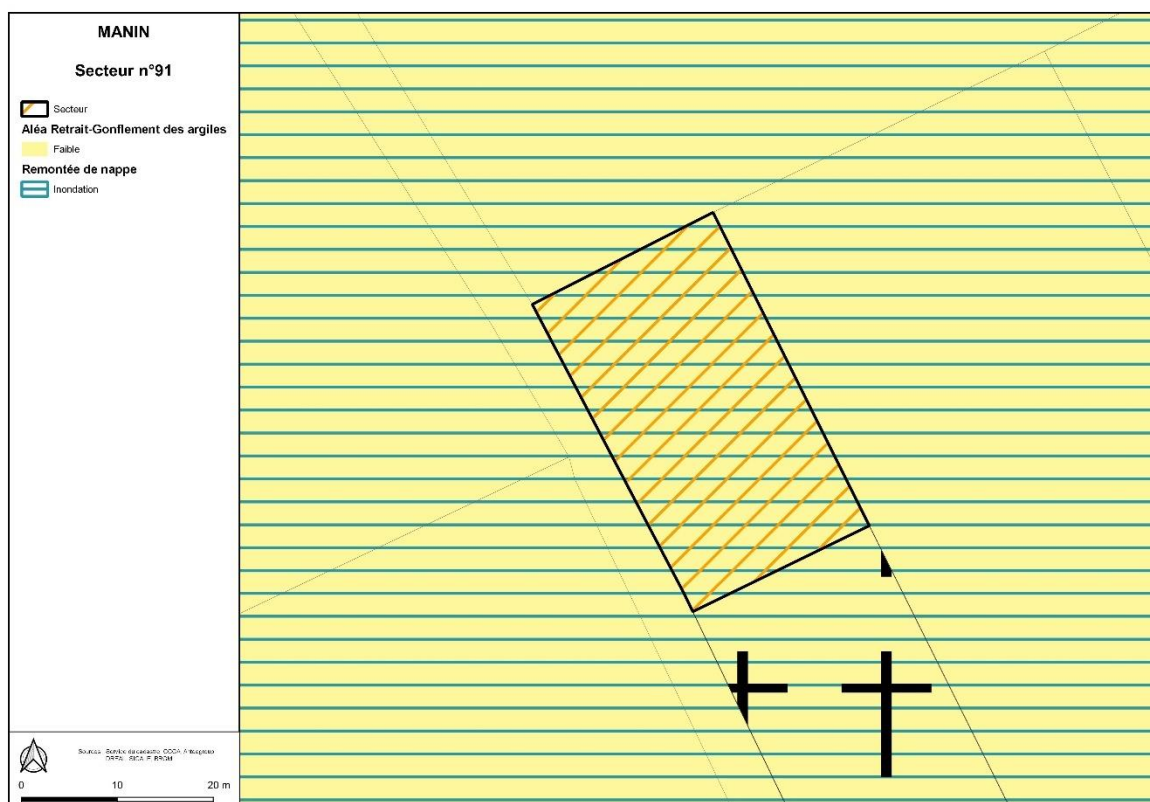
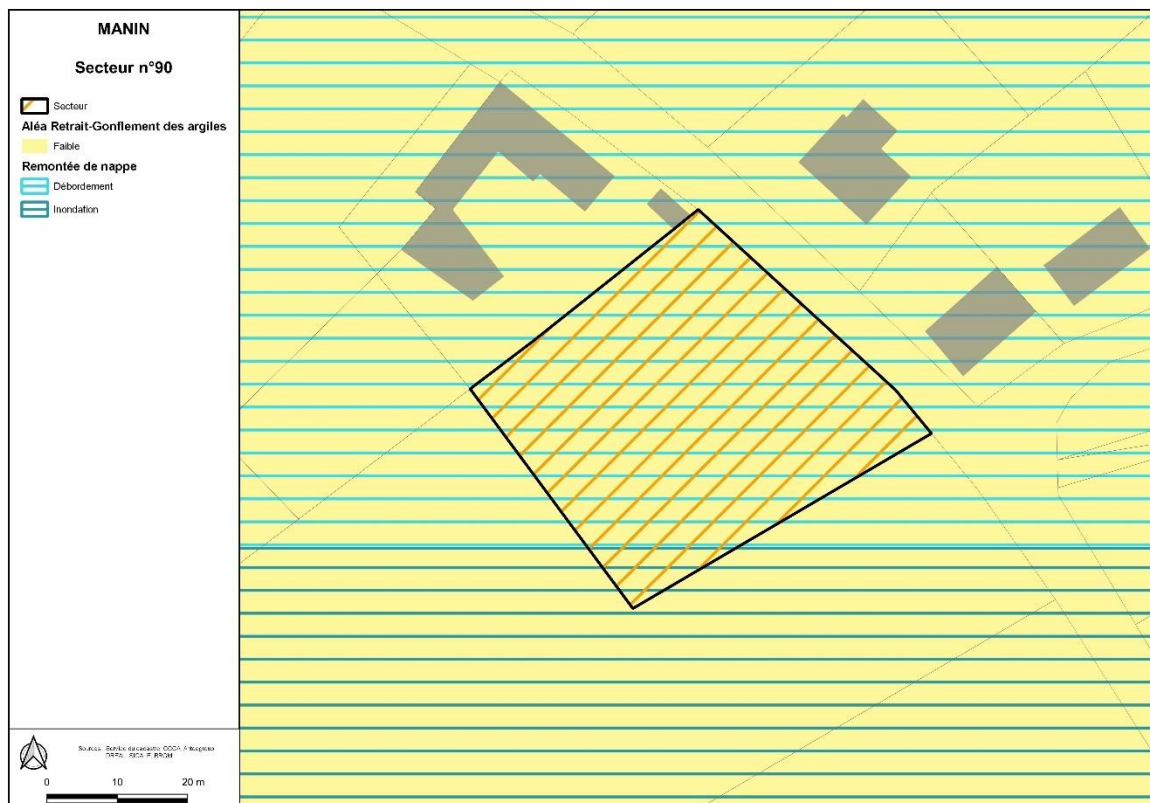


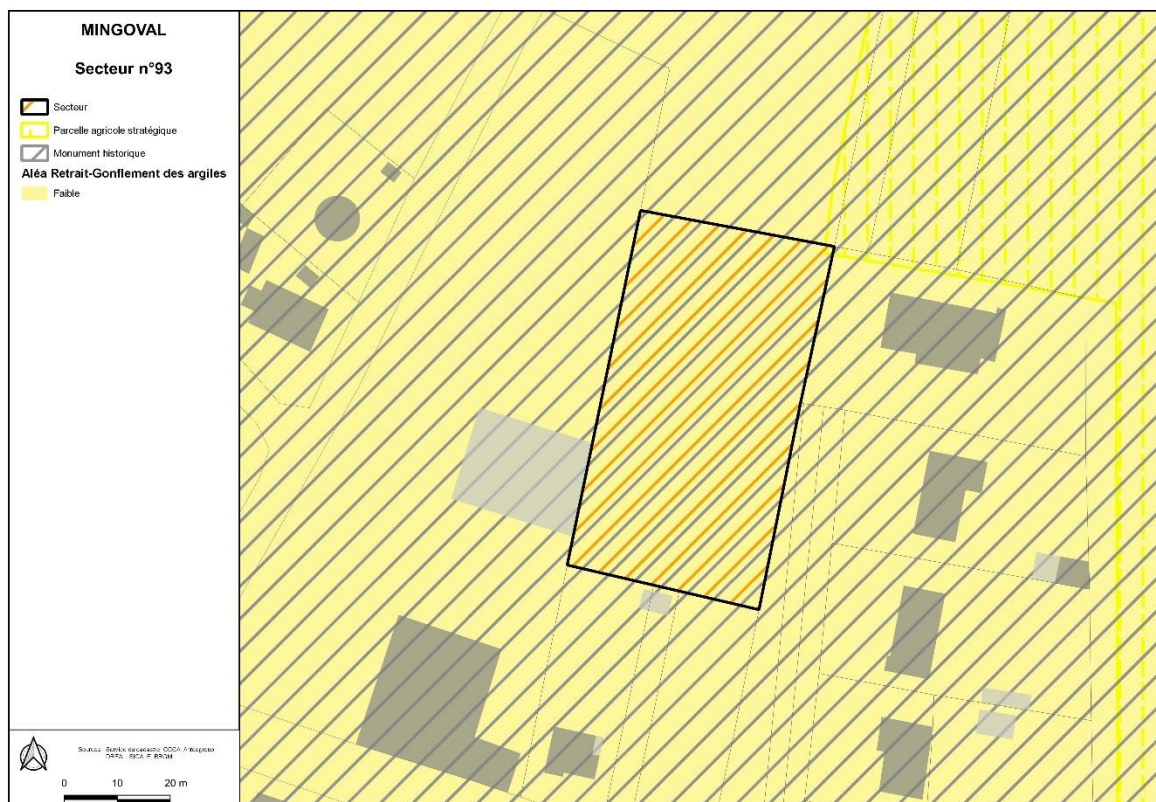
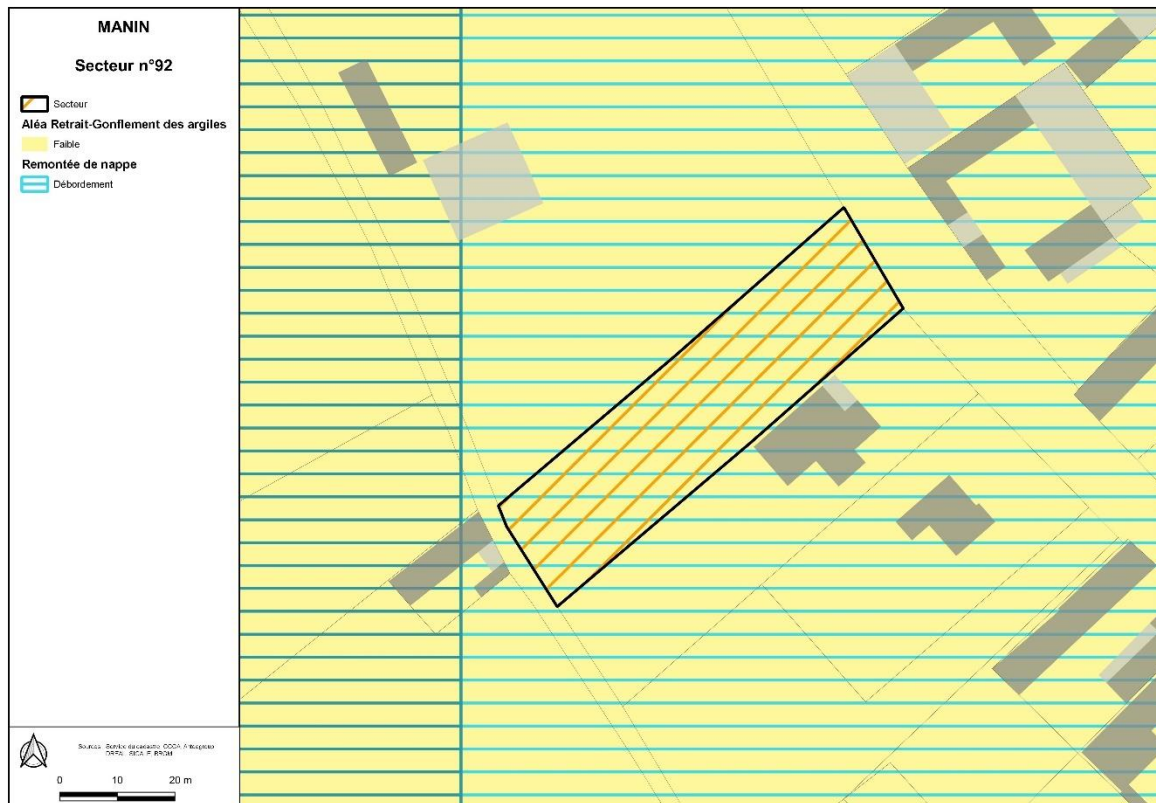


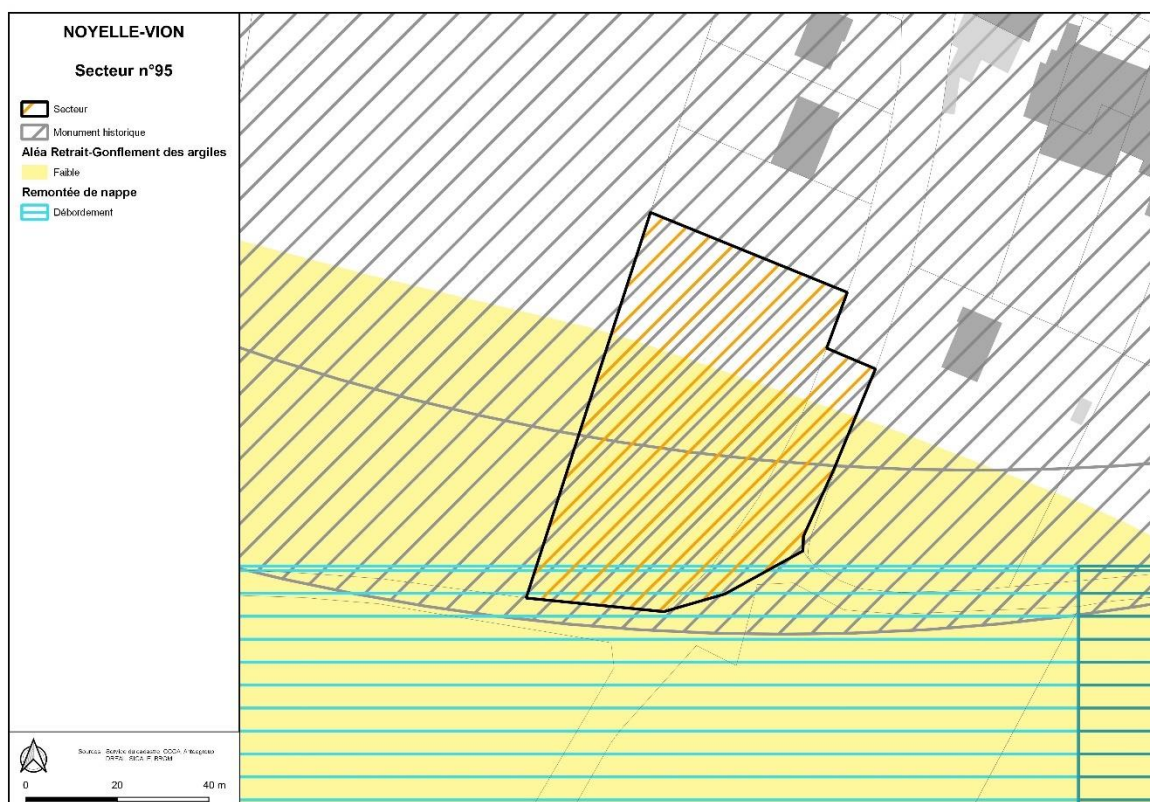
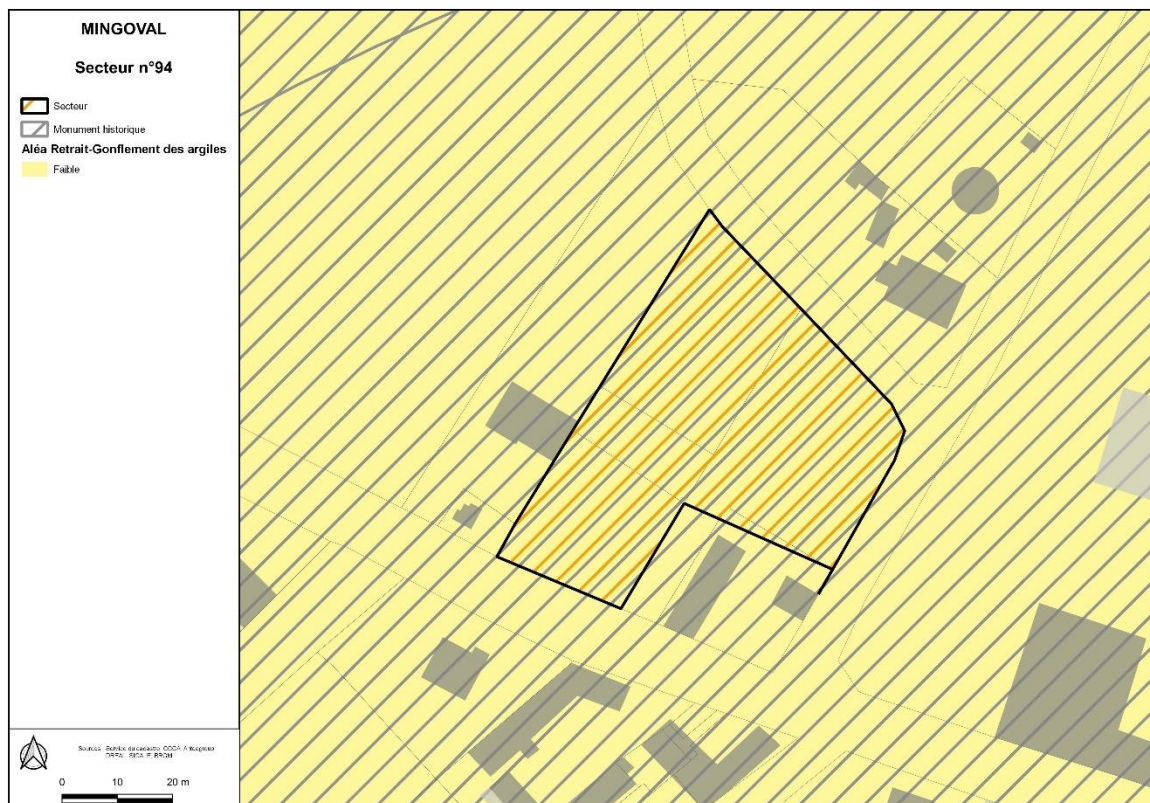


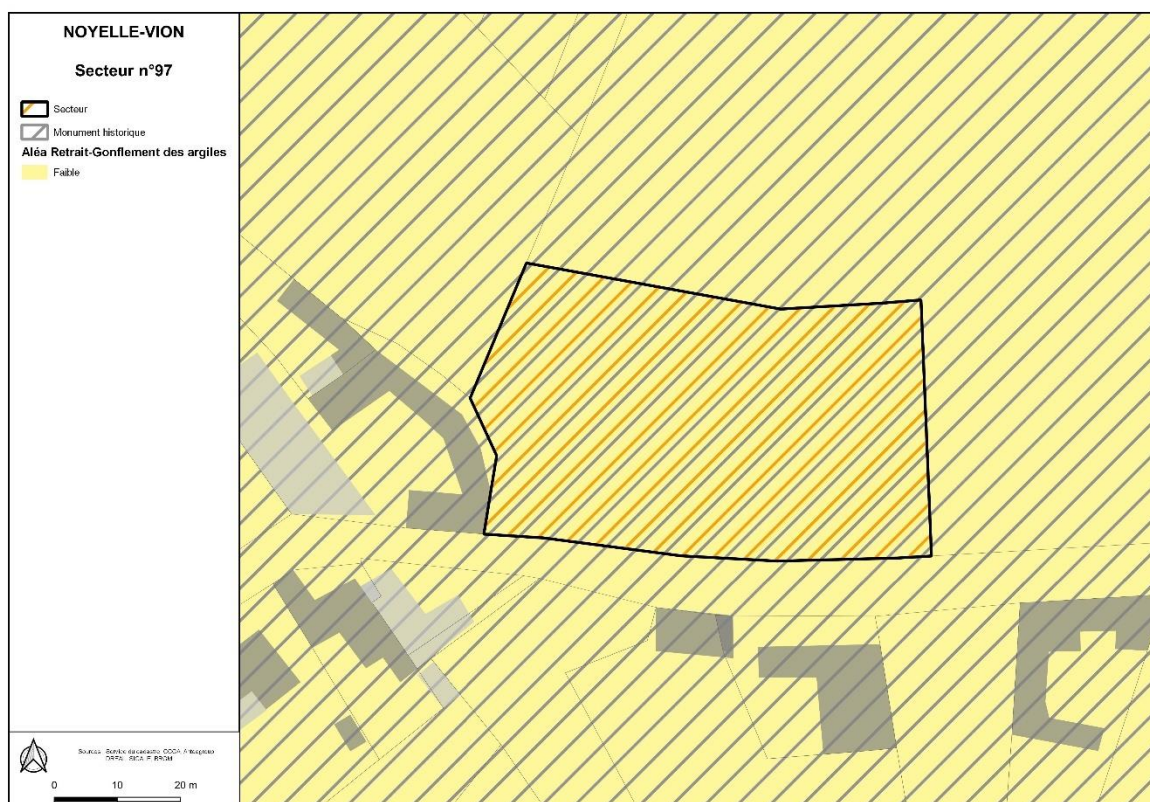
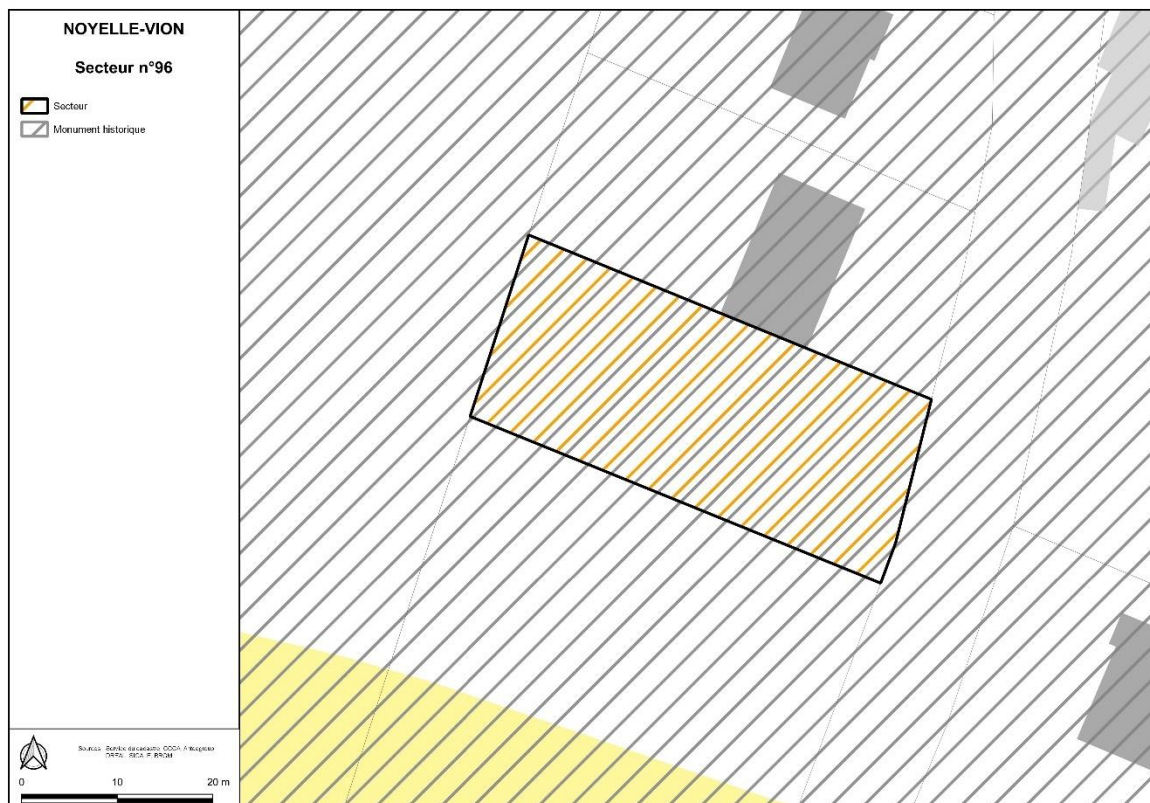


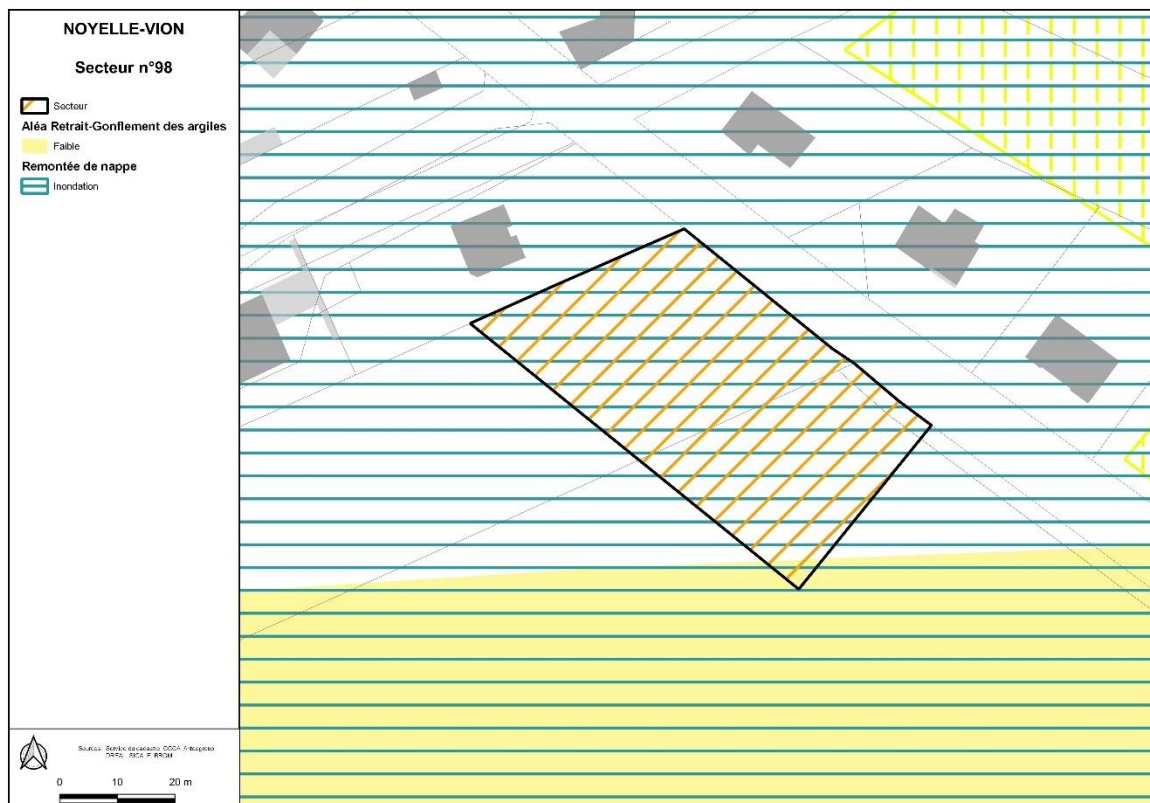


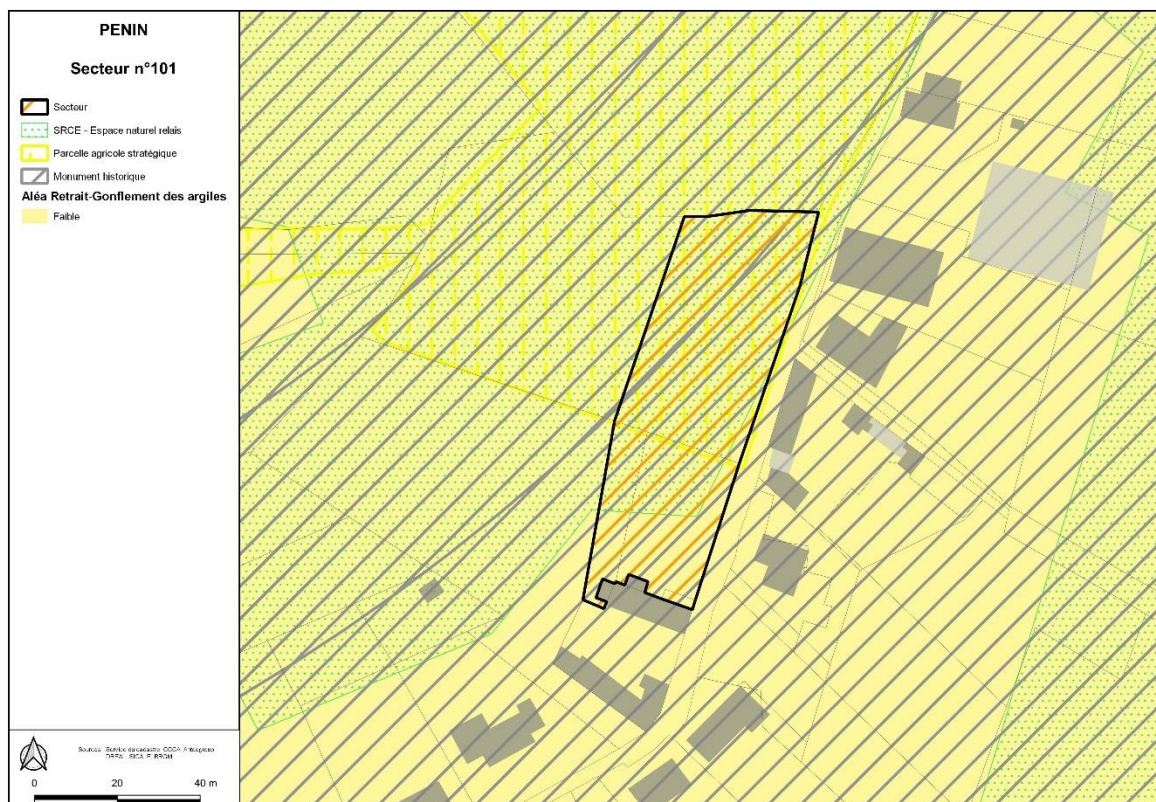
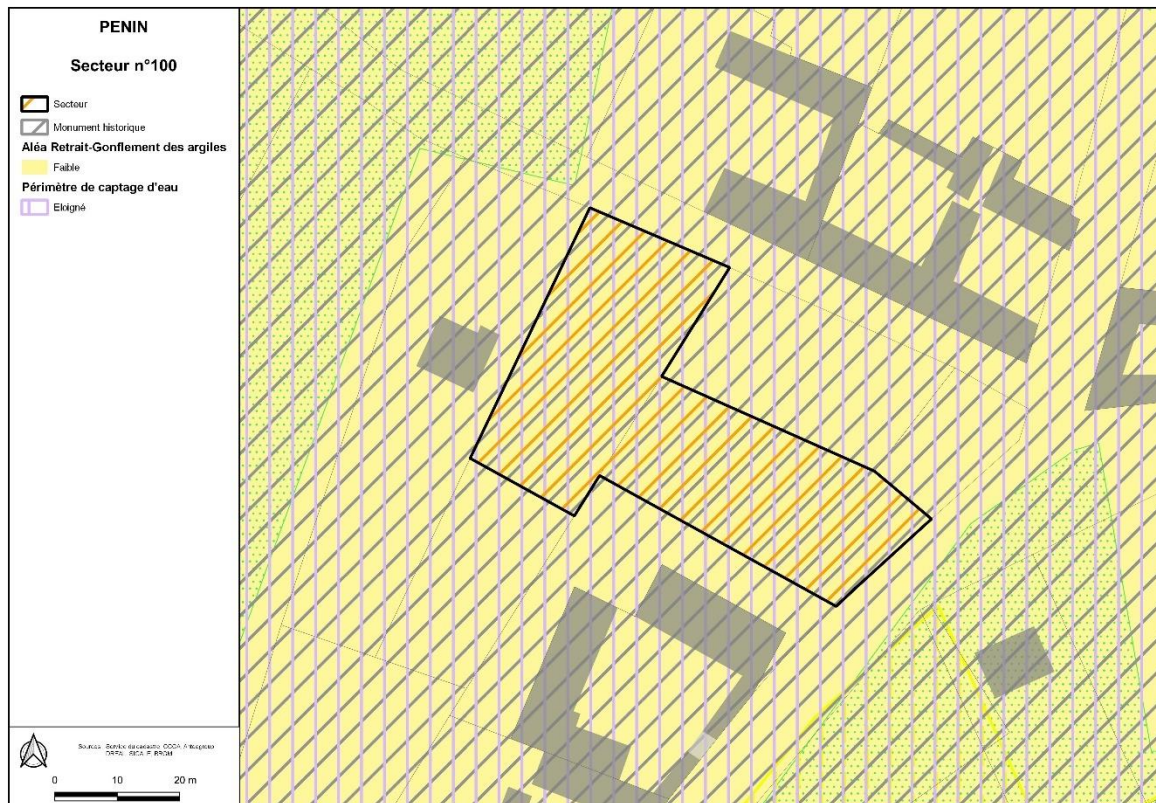


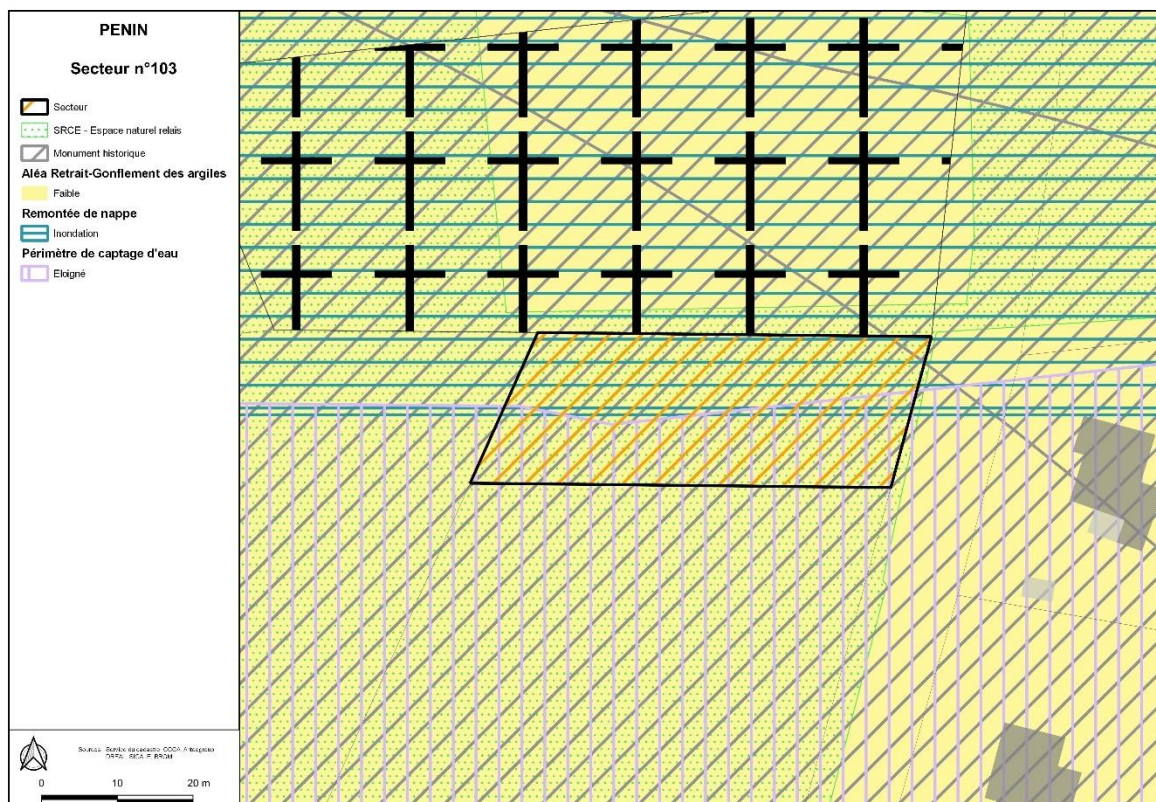
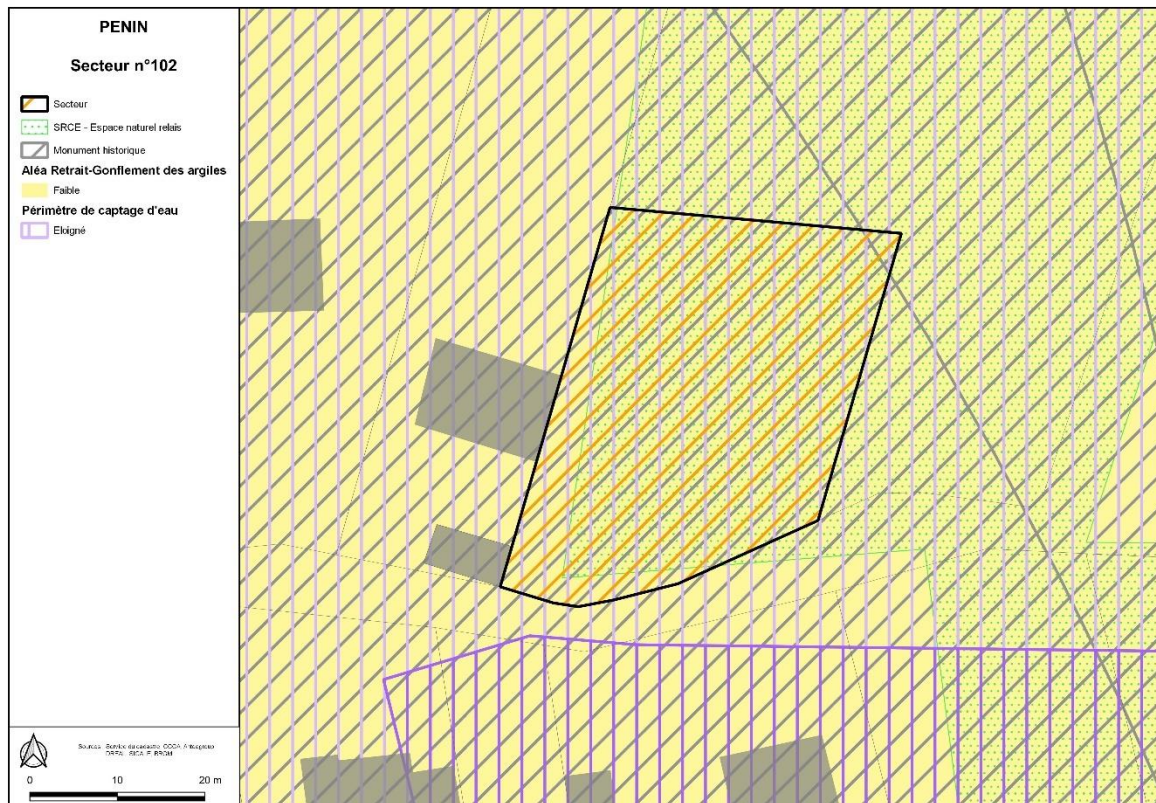


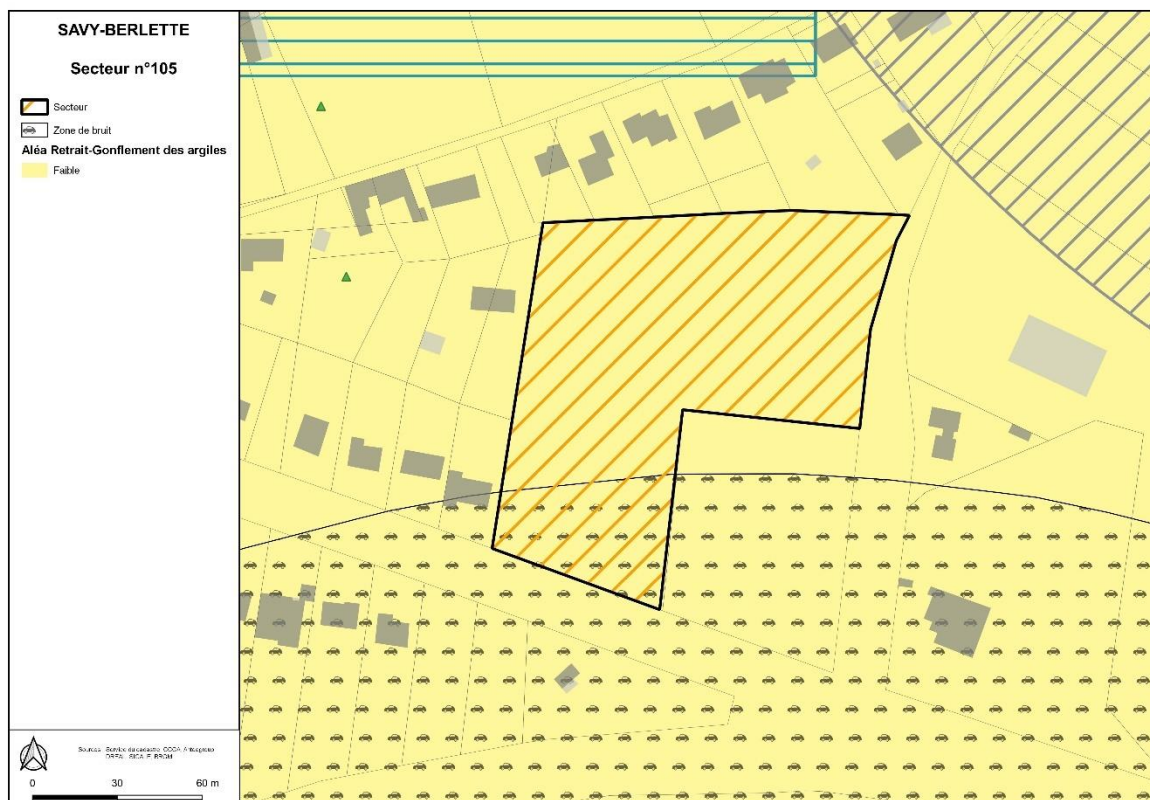
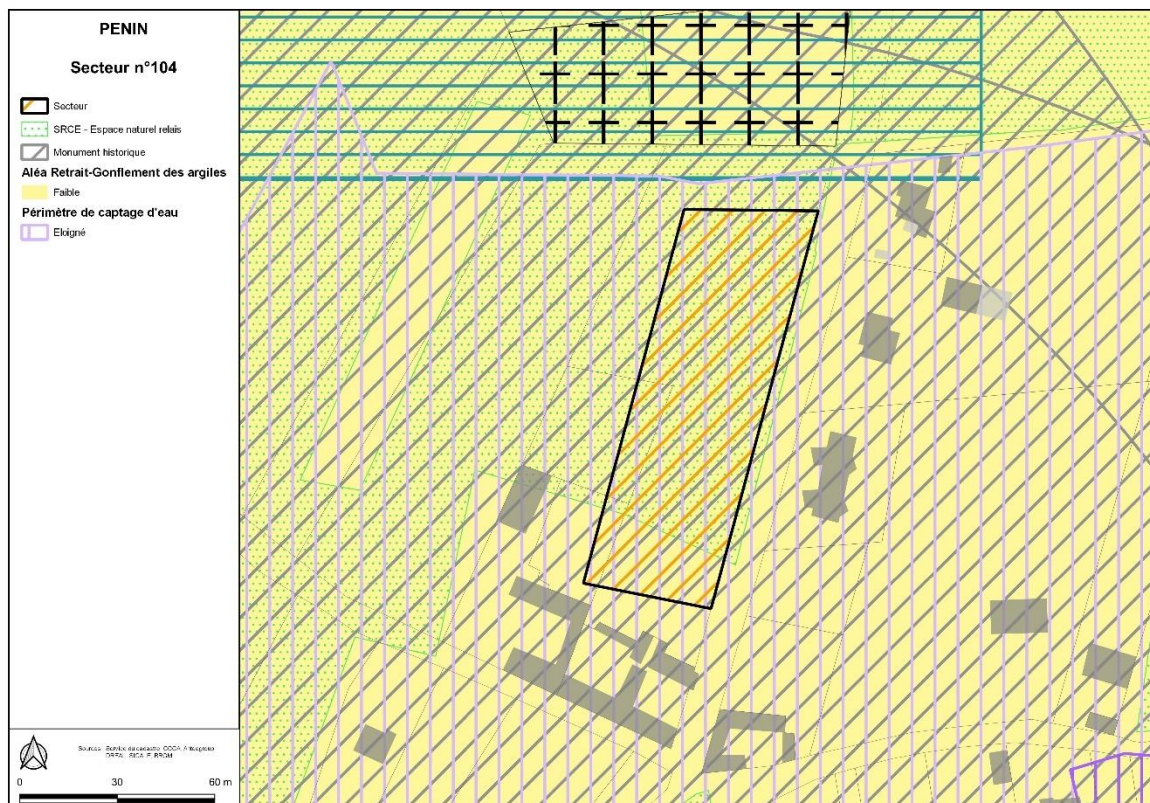


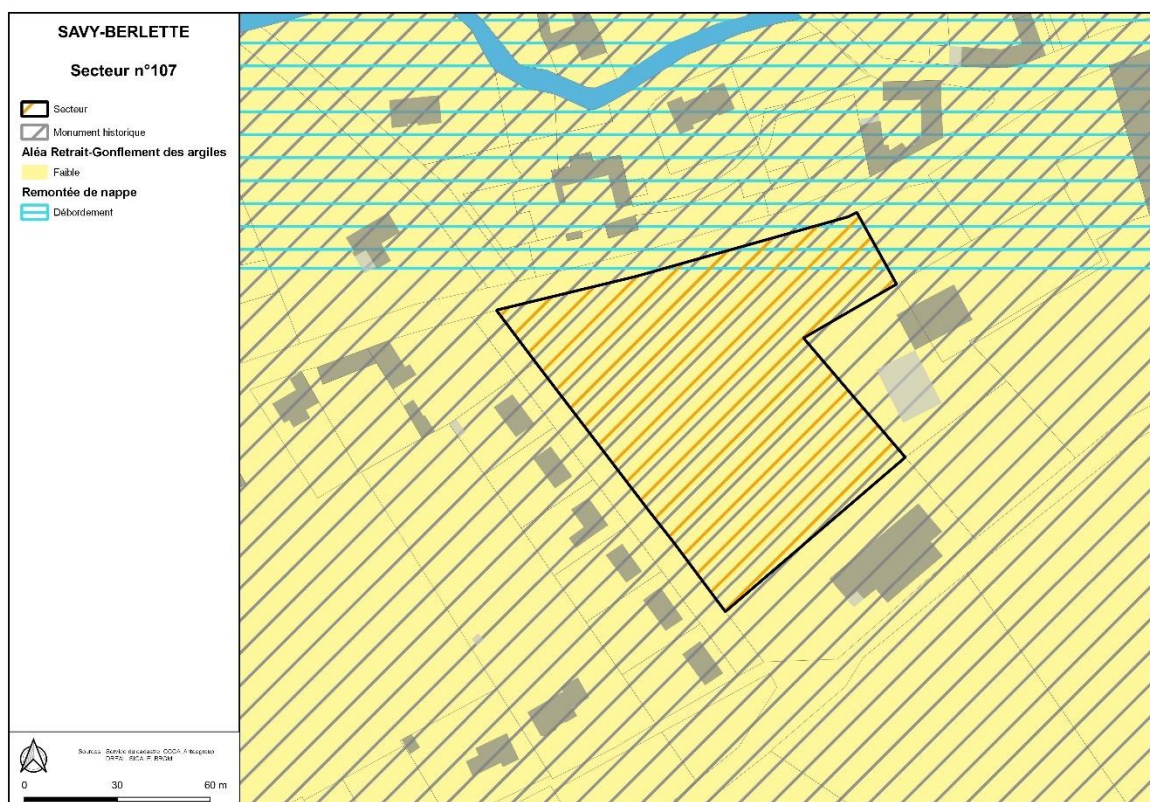
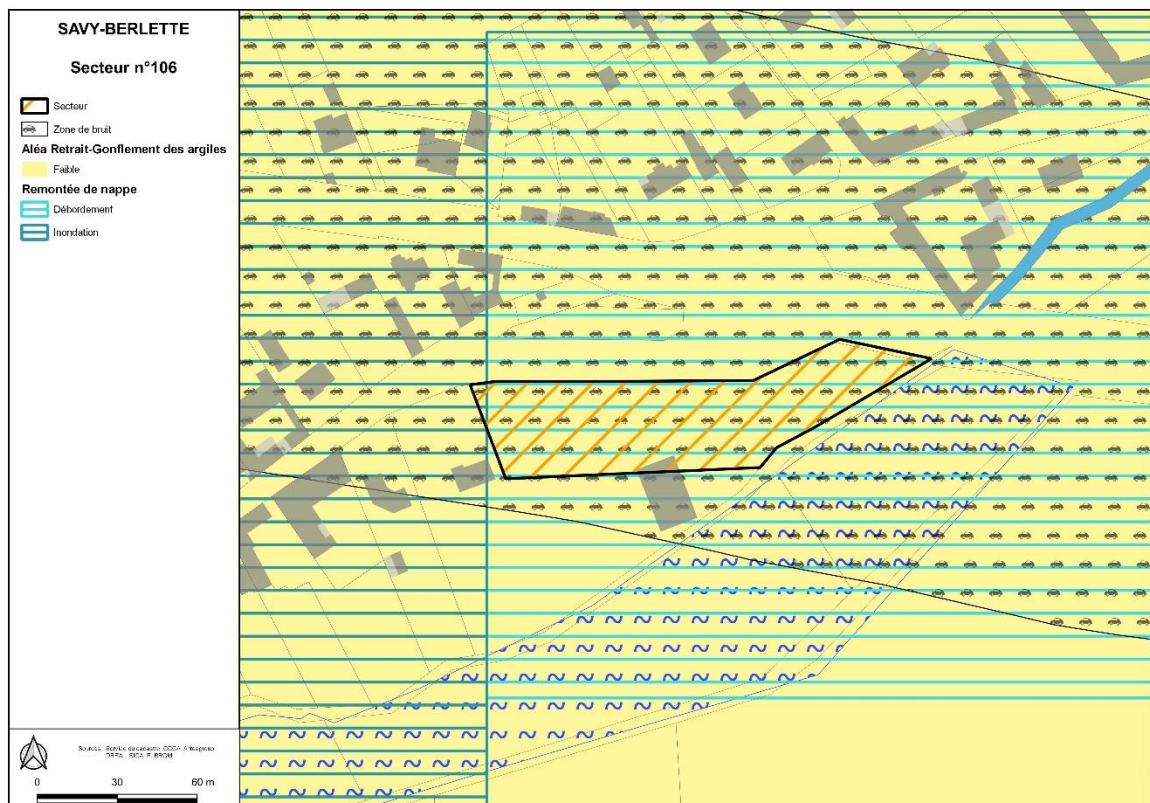


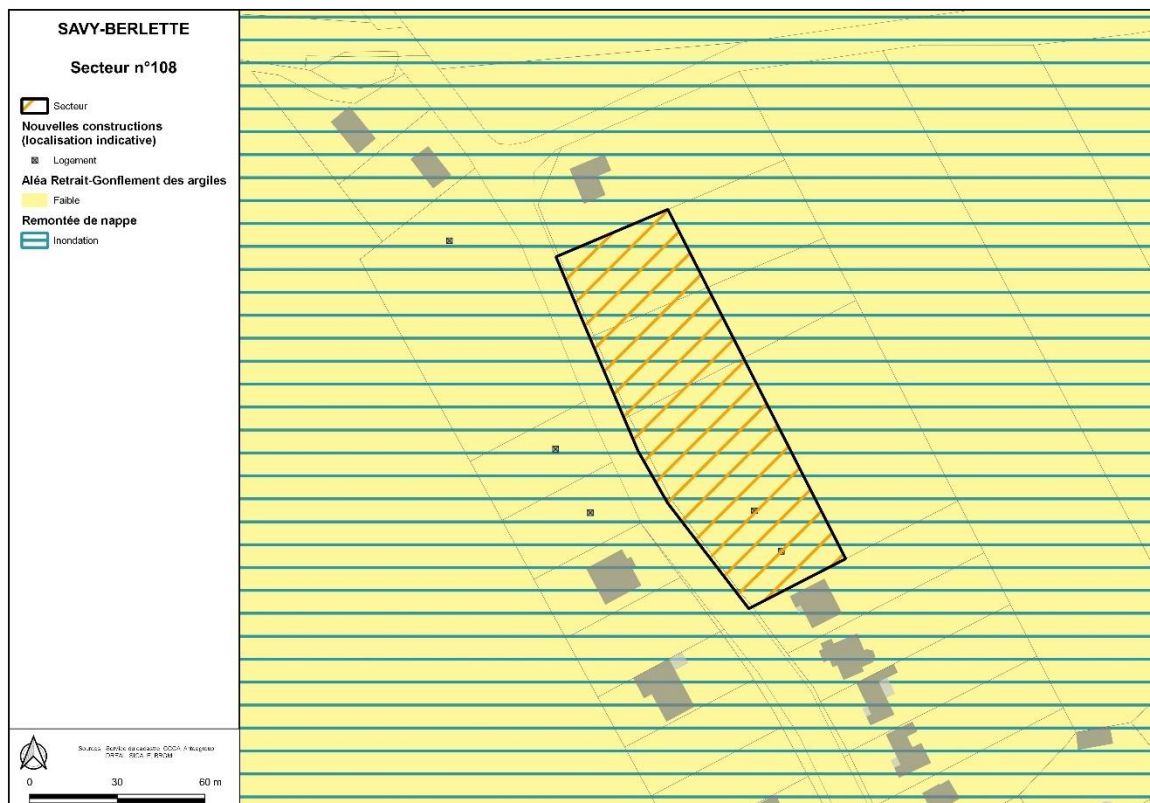


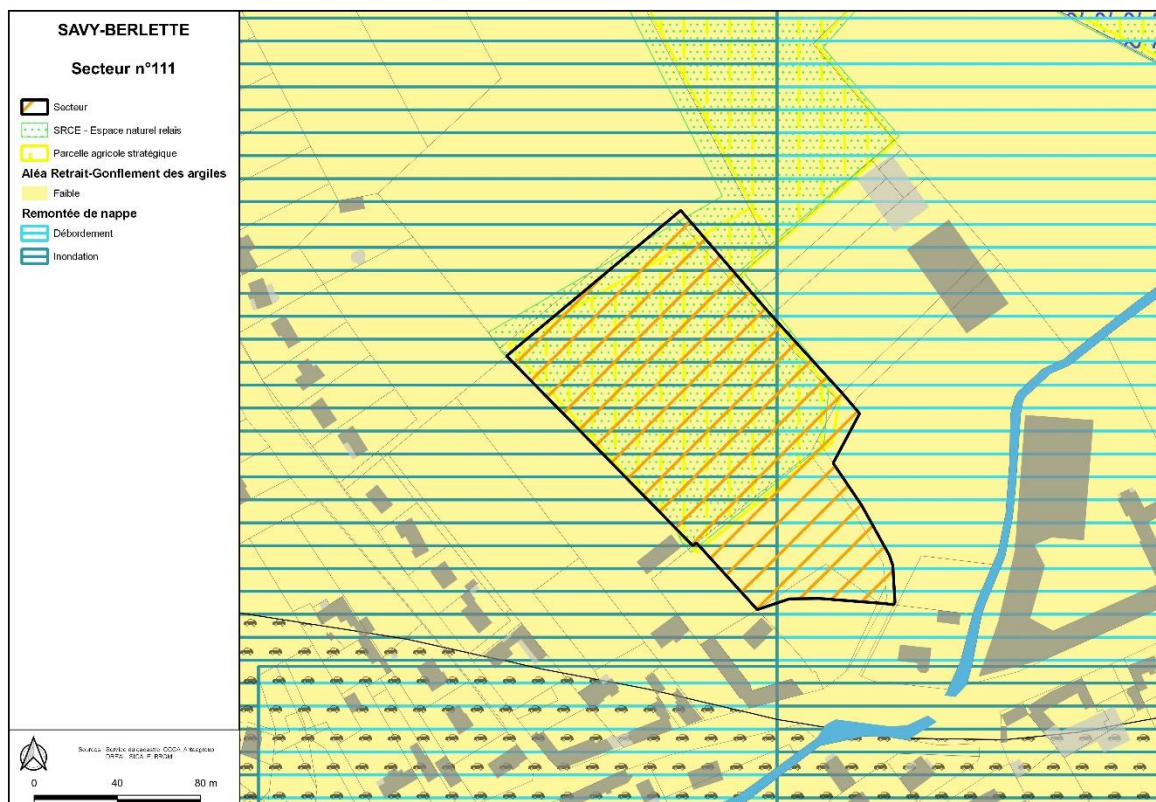
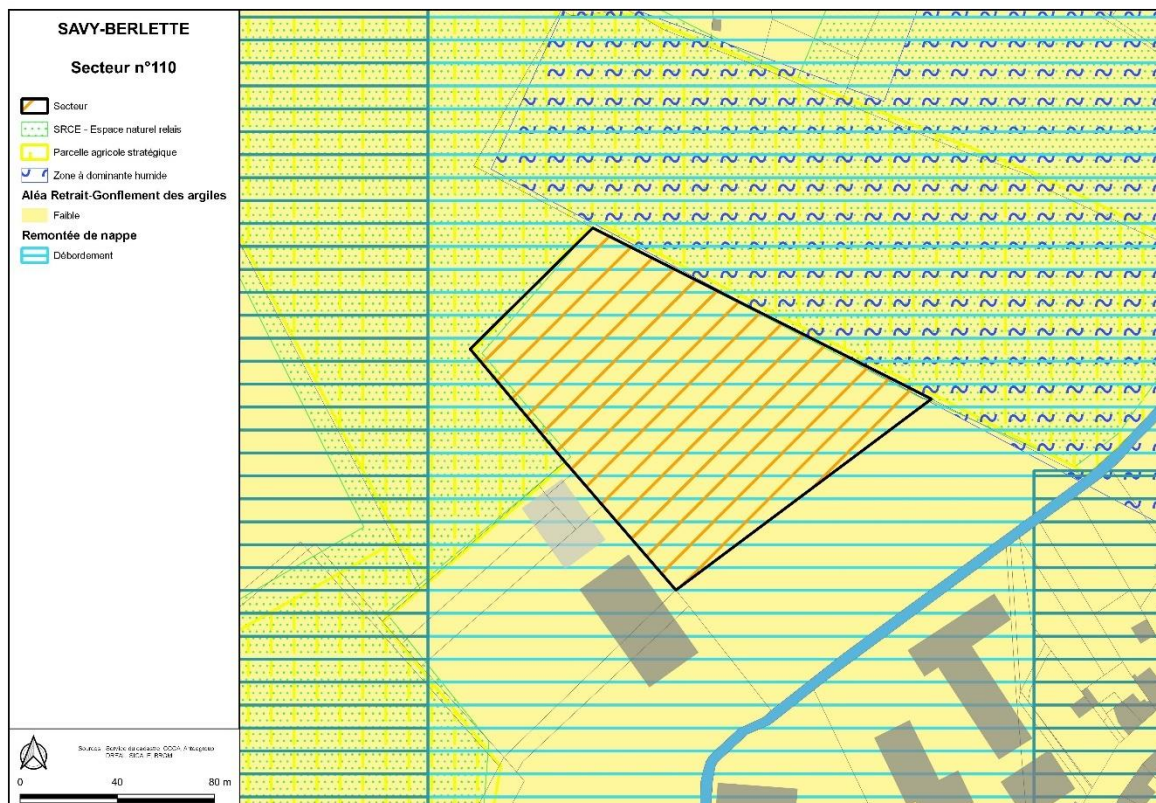


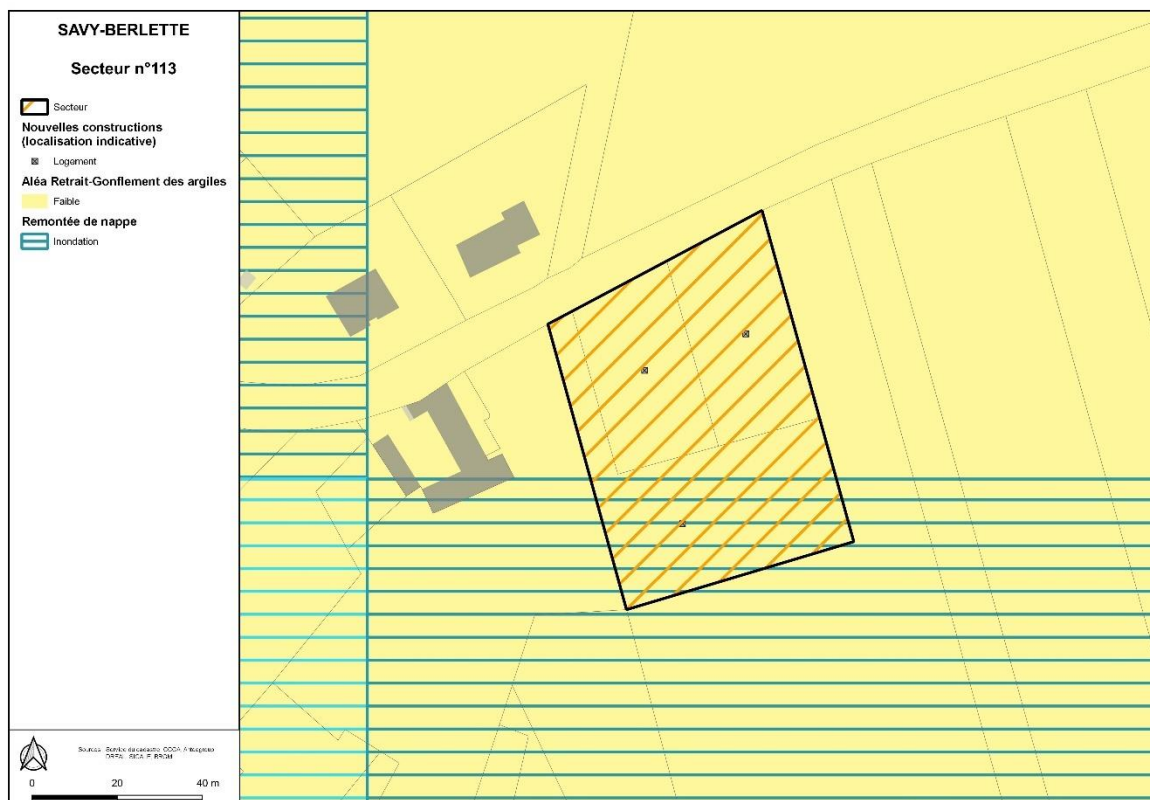
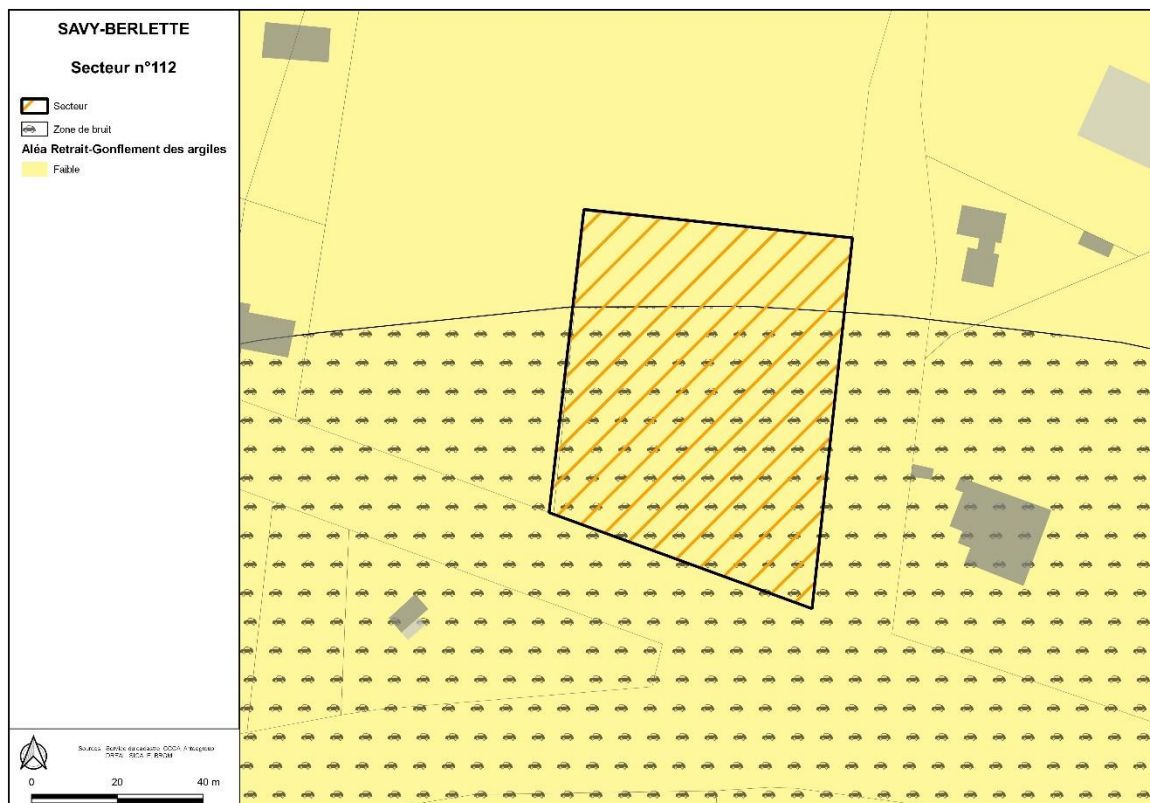


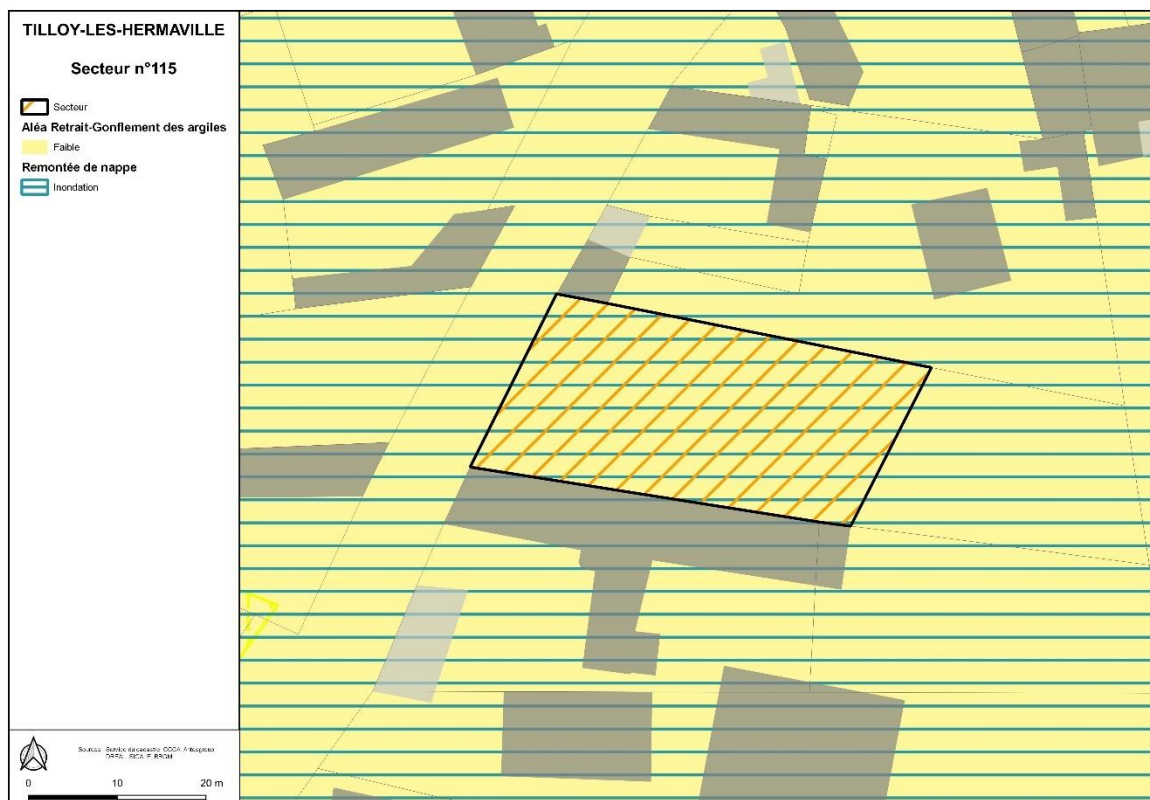


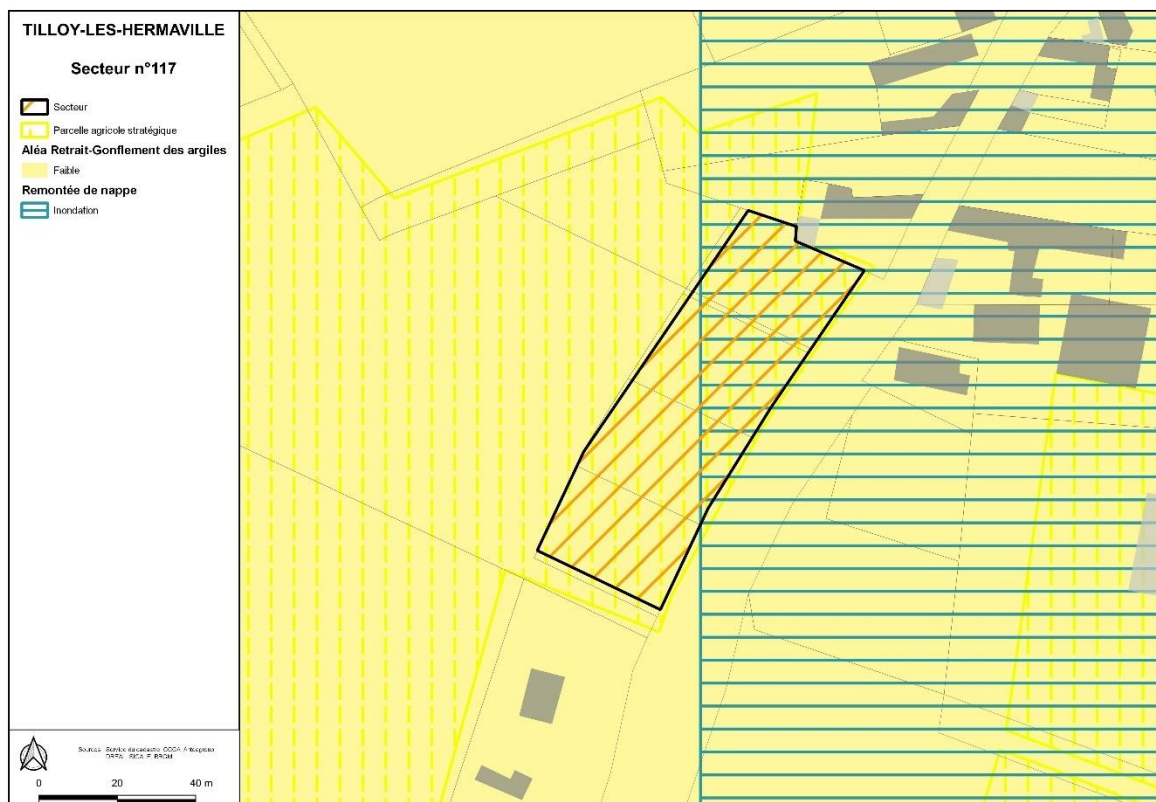
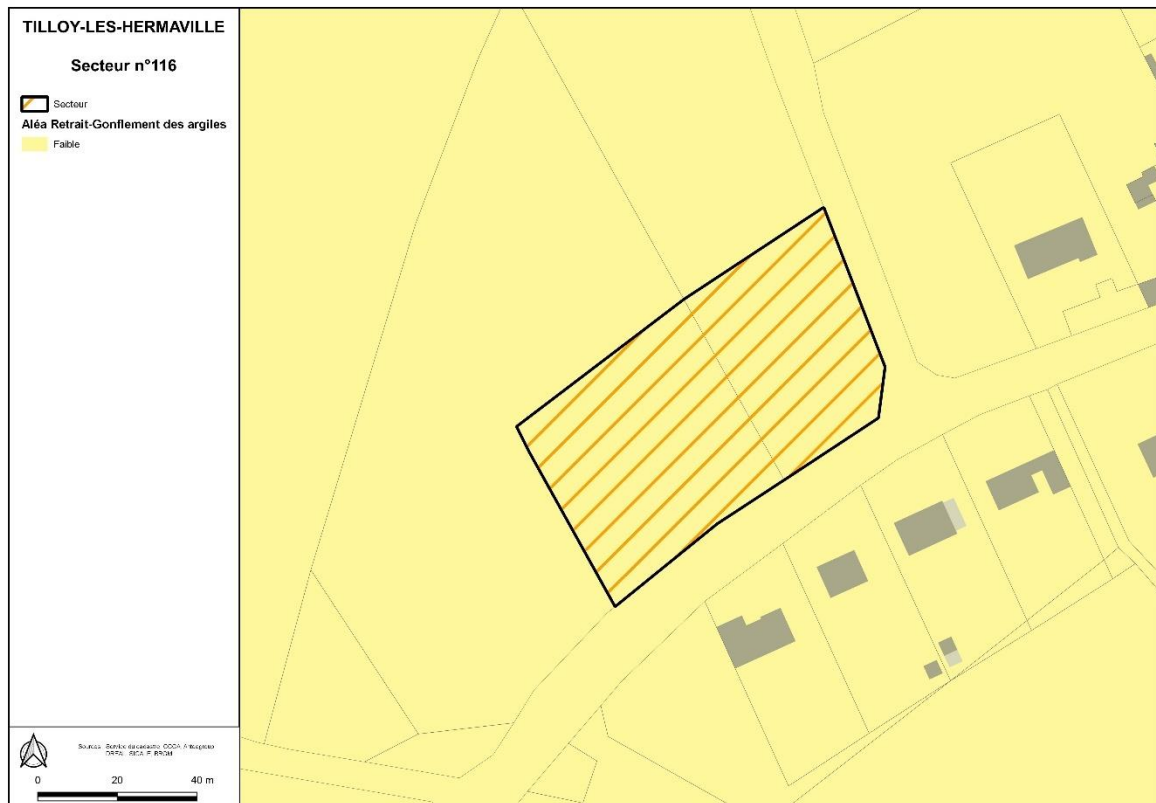


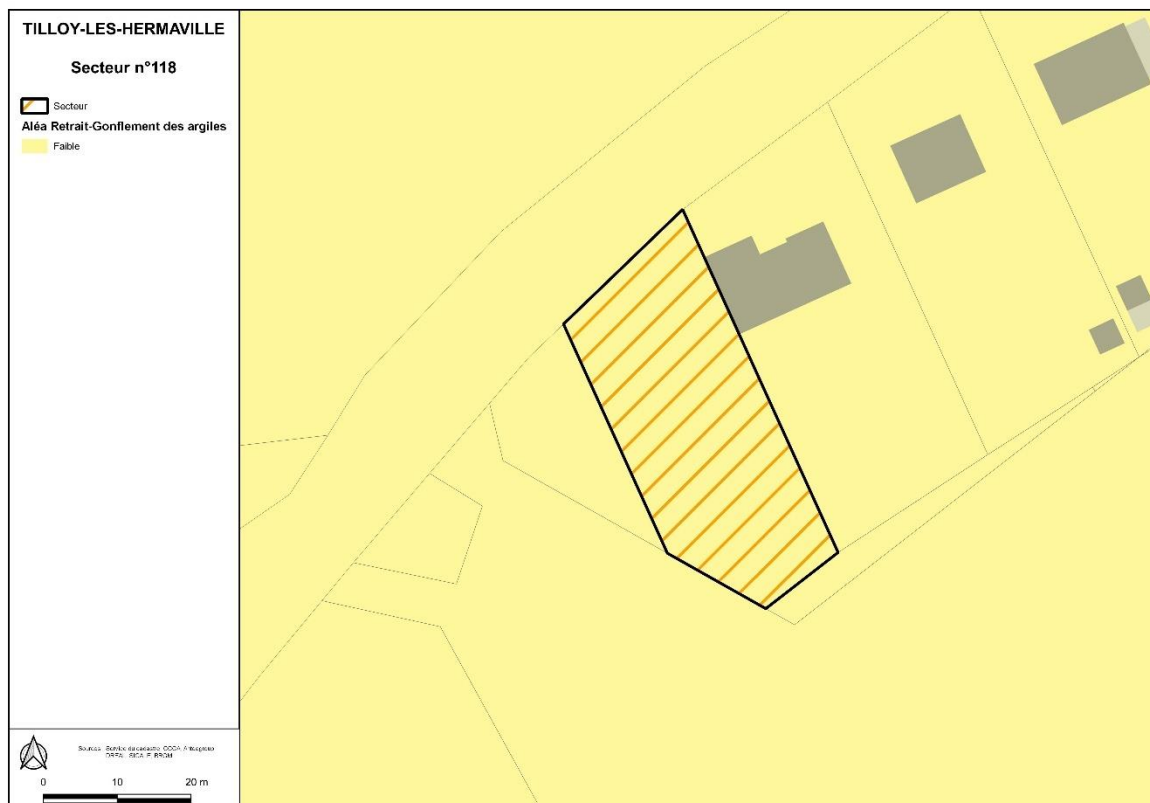


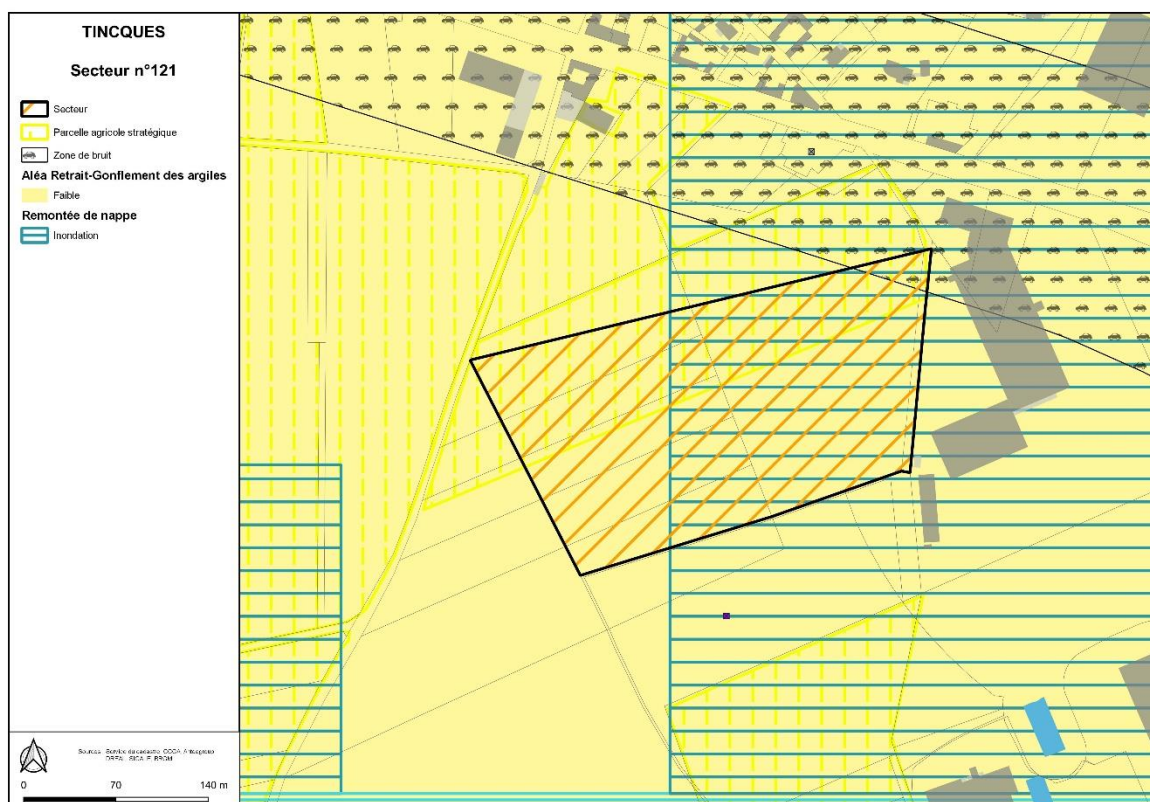
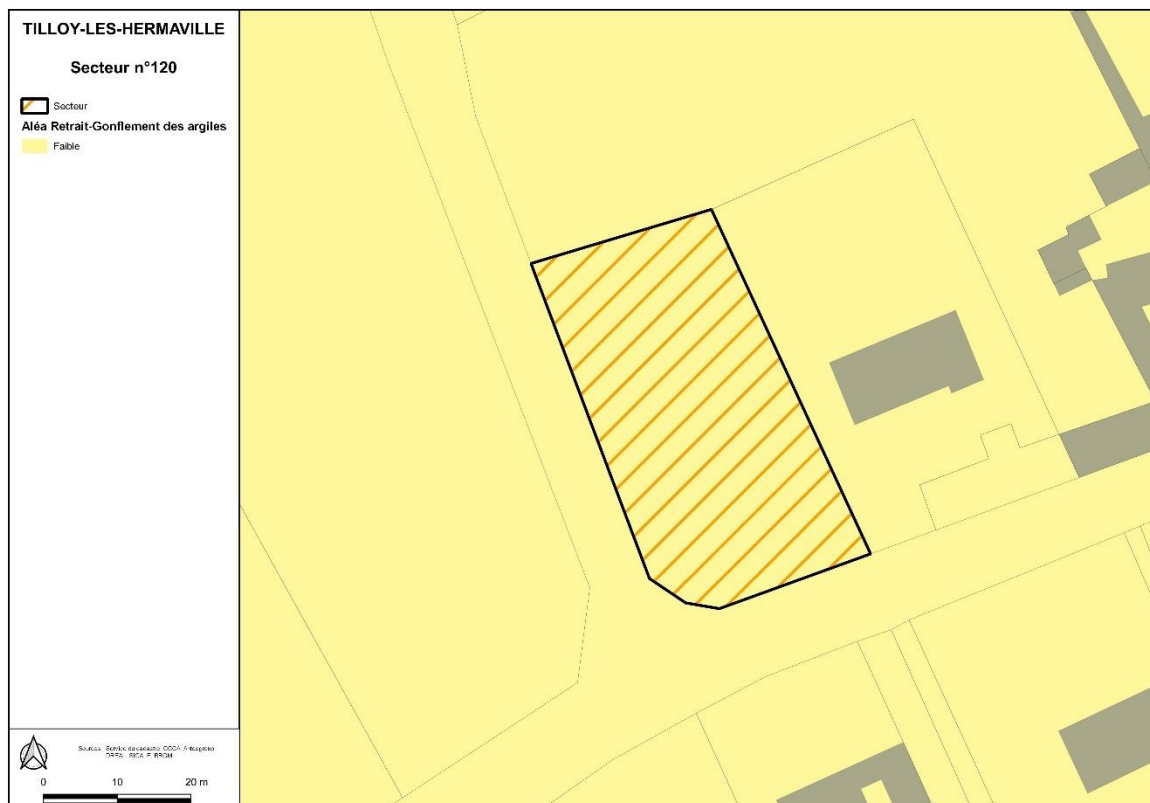


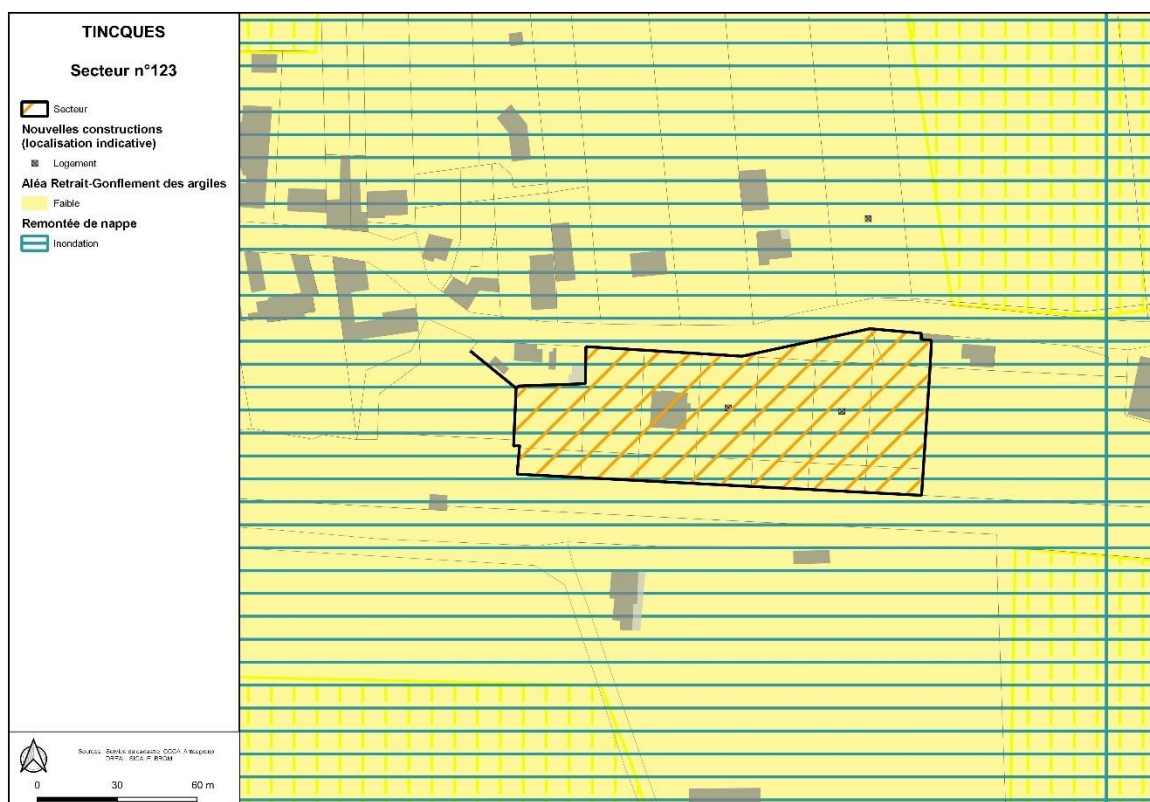


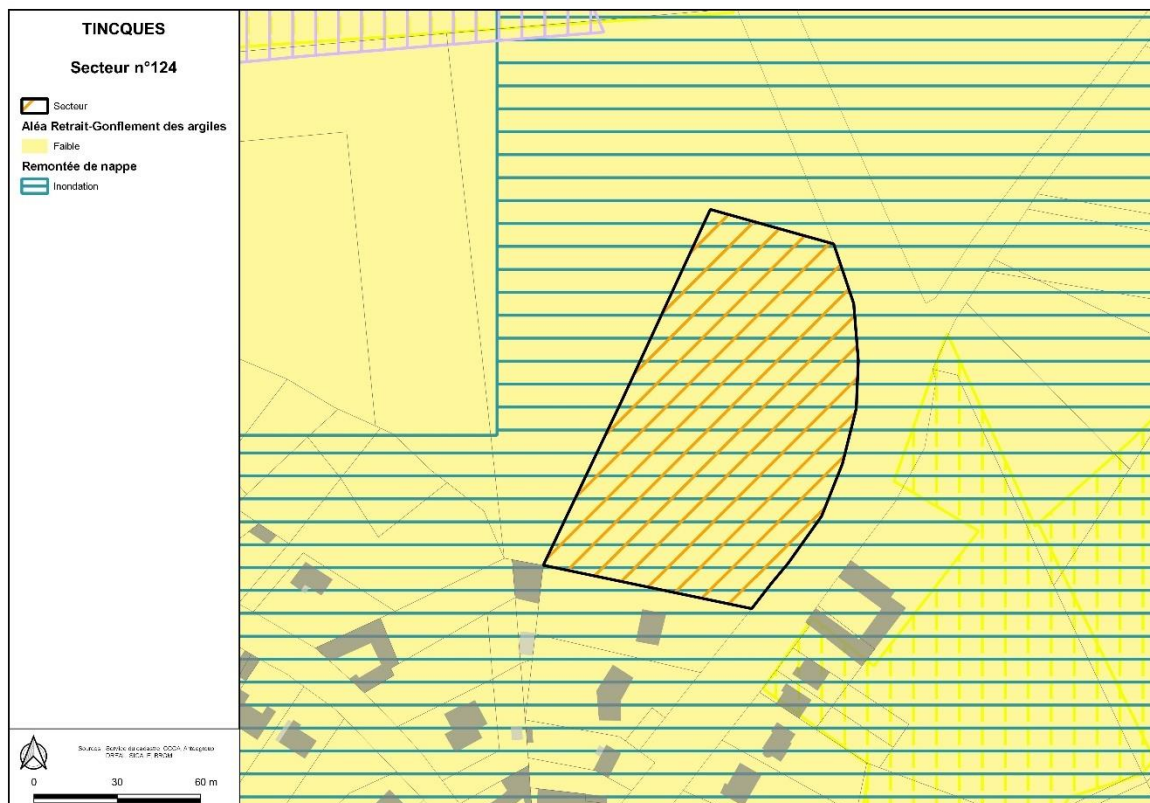


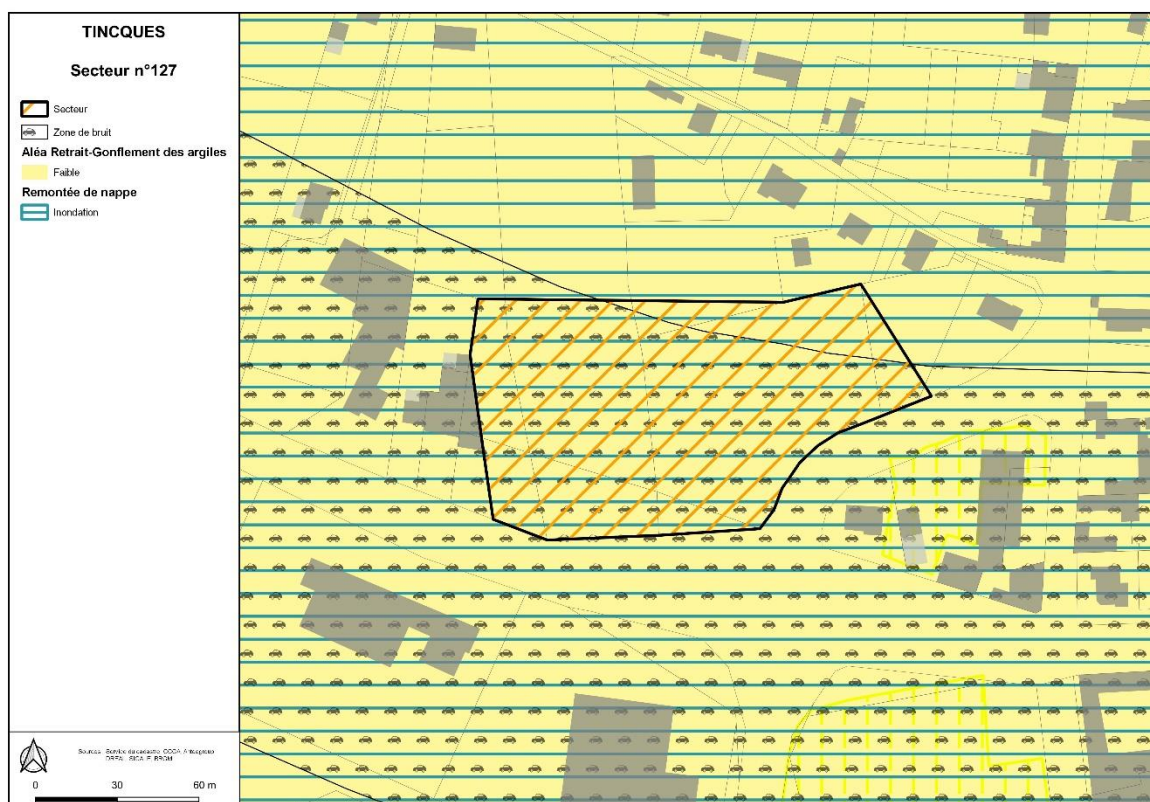
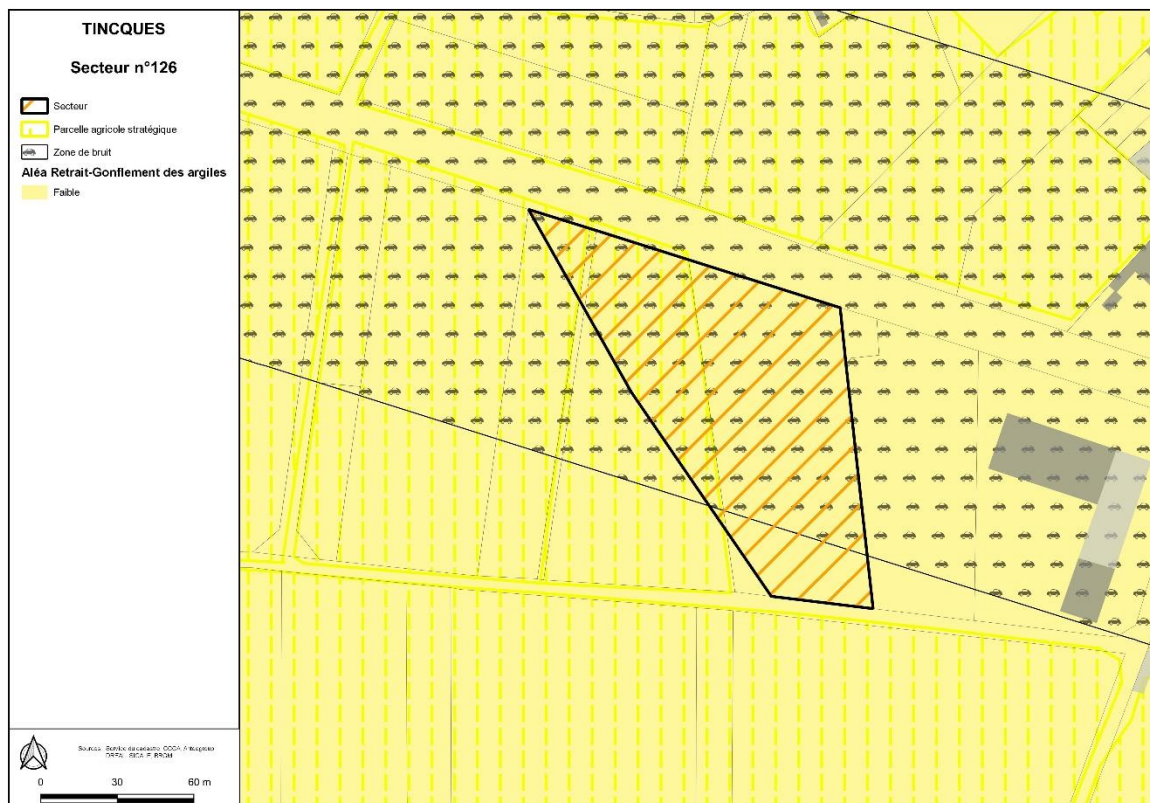


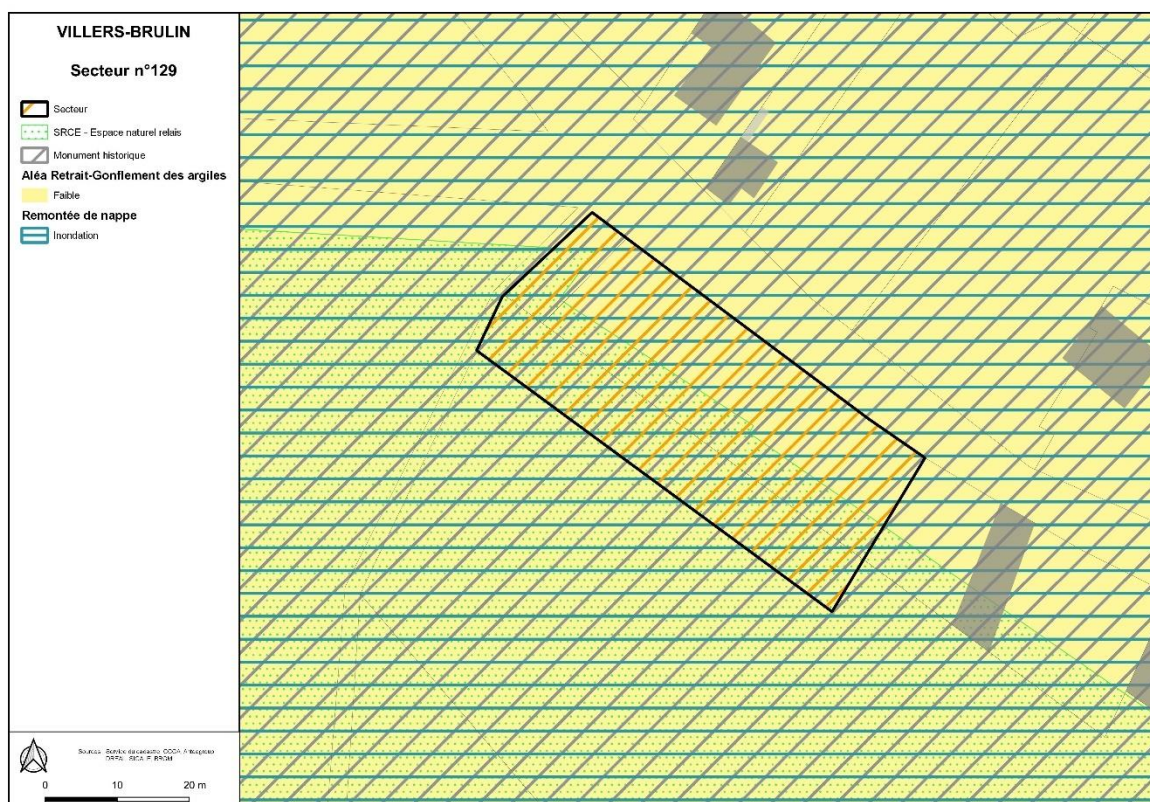


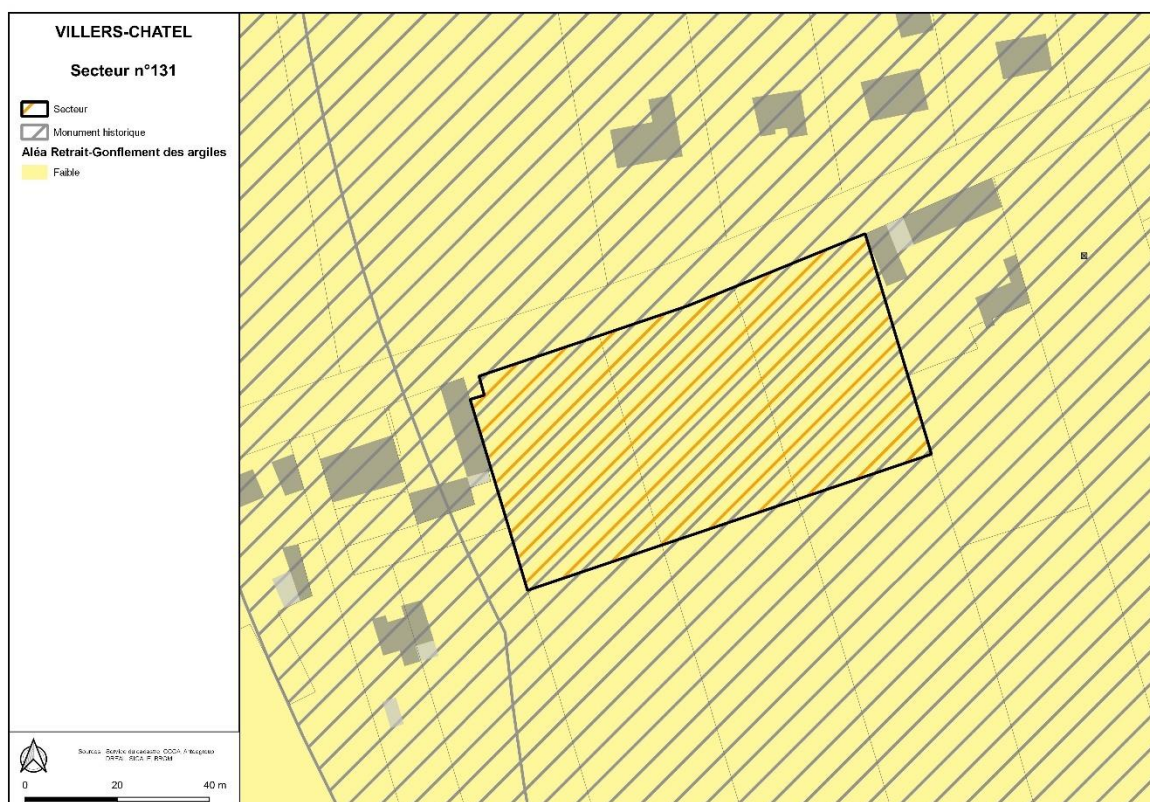
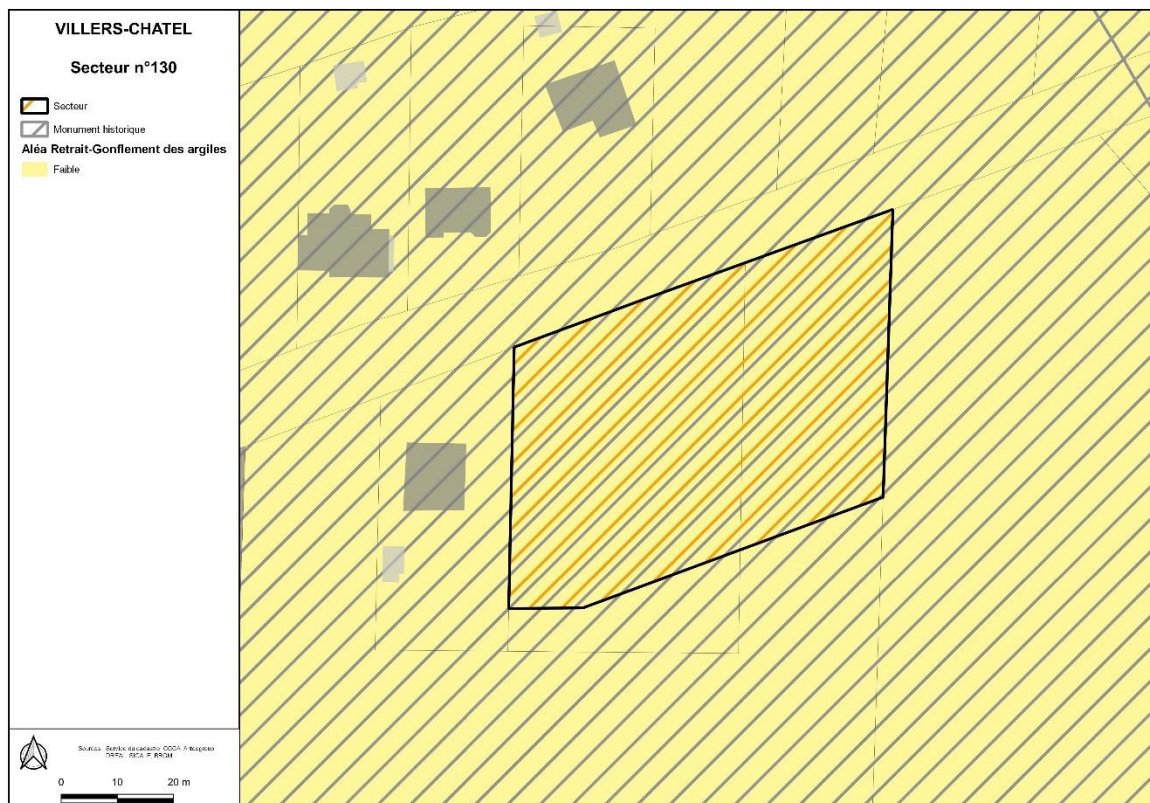


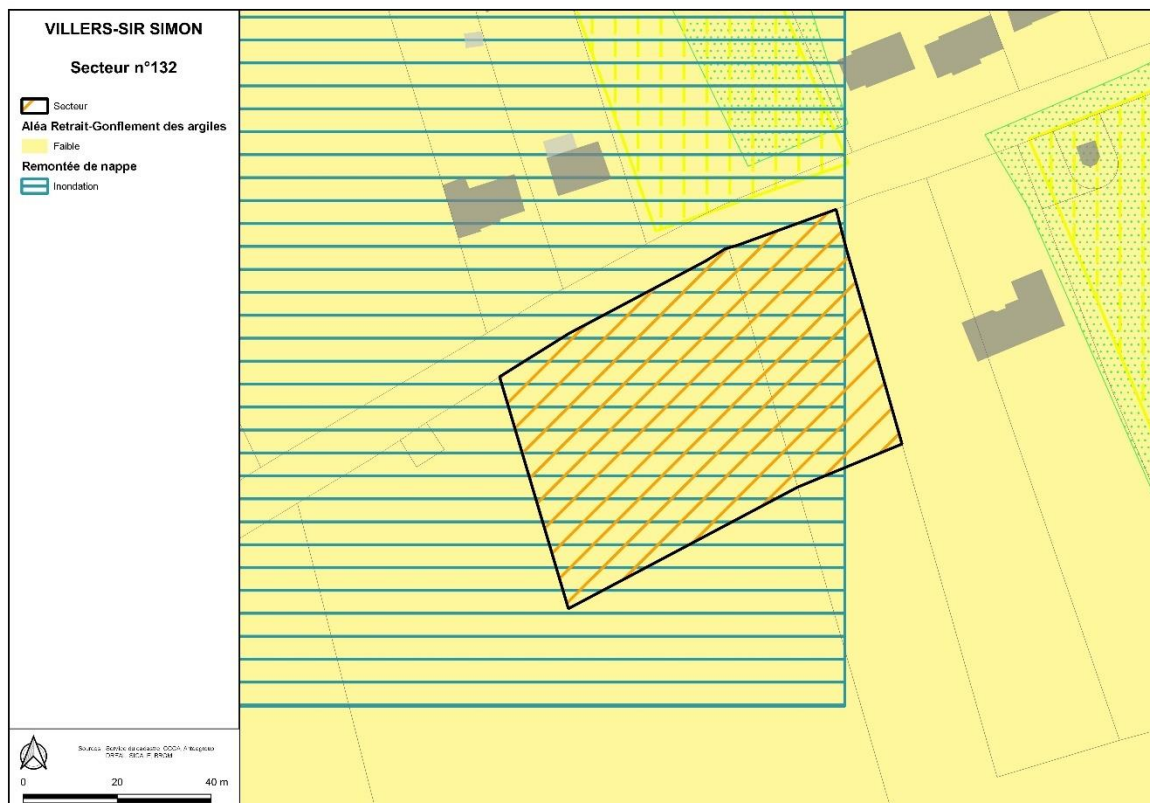














7 TABLE DES ILLUSTRATIONS

7.1 Table des figures

Figure 1. Zones Natura 2000 dans une limite de 20 km du territoire Nord de la CCCA.....	33
Figure 2. Extrait du plan de zonage et photo aérienne sur le site de Manin.	38
Figure 3. Les zones Natura 2000 et les corridors écologiques régionaux.	39
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)	43
Figure 5 : Nombre de secteurs impactés par un critère environnemental (Source : Antea Group)	44
Figure 6. Site n°48 à Camblain l'Abbé	56
Figure 7. Site n°57 à Frévin-Capelle (Source : Antea Group).....	56
Figure 8. Site n°59 à Frévin-Capelle	57
Figure 9. Site n°61 à Frévin-Capelle	58
Figure 10. Site n°66 à Hermaville	58
Figure 11. Site n°121 à Tincques (Source : Antea Group)	61
Figure 12. Site n°111 à Savy-Berlette (Source : Antea Group)	62
Figure 13 : Site n°23 à Avesnes-le-Comte (Source : Antea Group)	62
Figure 14. Les cônes de vues et coupures d'urbanisation du SCOT sur le Nord des Campagnes de l'Artois, source : DOO du SCOT	63
Figure 15 : Site n°3 à Agnières (Source : Antea Group).....	67
Figure 16 : Site n°16 à Aubigny-en-Artois (Source : Antea Group)	67
Figure 17: Site n°39 à Berles-Monchel (Source : Antea Group)	68
Figure 18: Site n°59 à Frévin-Capelle (Source : Antea Group).....	68
Figure 19: Site n°19 à Avesnes-le-Comte (Source : Antea Group)	71
Figure 20. Site n°79 à Magnicourt-en-Comté (Source : Antea Group).....	73
Figure 21. Site n°106 à Savy-Berlette (Source : Antea Group)	74
Figure 22. Site n°127 à Tincques (Source : Antea Group)	75
Figure 23. Site n°126 à Tincques (Source : Antea Group)	75
Figure 24. Site n°112 à Savy-Berlette (Source : Antea Group)	76
Figure 25. Principe de tracé en commission permanente du Département en février 2018 (en rose), à préciser (Source : Evaluation environnementale du SCoTA)	85
Figure 26. Les corridors écologiques de grande échelle et les coupures d'urbanisation déterminés au DOO du SCoT (Source : Evaluation environnementale du SCoTA)	87
Figure 28. Une vitrine d'excellence régionale, premier scénario projeté	124
Figure 29. Un maillage de pôles et polarités de proximités	124



7.2 Table des tableaux

Tableau 1 : Matrice de l'analyse multicritère	41
Tableau 2. Analyse des sites.....	54
Tableau 3. Consommation d'espace ou artificialisation projetée à horizon 2036.....	60
Tableau 4. Secteurs à urbaniser concernés par le zonage du PPRI	72
Tableau 5. Analyse des emplacements réservés.....	83
Tableau 6. Articulation du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois avec le ScoTA – PARTIE 1	97
Tableau 7. Articulation du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois avec le ScoTA – PARTIE 2	104
Tableau 8. Articulation du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois avec le ScoTA – PARTIE 3	107
Tableau 9. Compatibilité du PLUi du Nord avec les orientations du SDAGE Artois-Picardie	113
Tableau 10. Articulation du PLUi du Nord des Campagnes de l'Artois avec les objectifs de protection établis au niveau national, international et communautaire	119

