Plan Local d'Urbanisme
Commune de Raimbeaucourt

VERDI

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

Plan Local d'urbanisme

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du :

Grille de révision

Indice de révision	Date	Commentaires	Rédigé par.	Vérifié par.
2	Septembre 2023	Intégration des observations des PPA dans le cadre du deuxième arrêt projet	LT	JC
1	Janvier 2023		LT	JC

SOMMAIRE

1 Préambule 6

1.2 Inscription au sein de la procédure de PLU 7

2 Méthodologie appliquée pour la réalisation de l'Evaluation 8

2.1 Une évaluation qui prend en compte trois dimensions 9

2.2 Analyse des incidences notables prévisibles 11

2.3 Les outils d'accompagnement 13

2.4 Les indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PLU 14

3 Etat initial de l'environnement 15

3.1 Caractères physiques du territoire 16

3.2 L'alimentation en eau potable 25

3.3 L'assainissement 27

3.4 Qualité de l'air 28

3.5 Climat et changement climatique 29

3.6 Les évolutions règlementaires récentes en faveur du climat 38

3.7 Caractèristiques physiques du territoire : synthèse 42

3.8 Végétation et milieux naturels 43

3.9 Végétation et milieux naturels : Synthèse 61

3.10 Paysage 62

3.11 Le paysage de Raimbeaucourt 65

3.12 Les perceptions depuis les entrées de ville 69

3.13 La patrimoine bâti 71

3.14 Archéologie 73

3.15 Le paysage : synthèse 74

3.16 Les risques et nuisances 76

3.17 Les risques et nuisances : synthèse 90

4 Hiérarchisation des enjeux 91

SOMMAIRE

5 Evaluation des impacts notables de la mise en place du document sur l'environnement 93

5.2 Impacts sur le phénomène de consommation d'espaces agricoles et naturels 94

5.3 Impact sur le milieu physique 98

5.4 Impact sur la biodiversité et les milieux naturels 103

5.5 Impact sur le paysage et le patrimoine 108

5.6 Impact sur les risques naturels 111

5.7 Impact sur les risques anthropiques, les nuisances et les déchets 116

5.8 Impact sur la qualité de l'air et le climat 118

6 Analyse de l'impact de la zone d'extension de l'urbanisation 121

6.1 Impact sur les services écosystèmiques 122

6.1 incidence de la zone 1AU 130

7 Incidences au regard des sites Natura 2000 146

7.1 Présentation des sites 147

7.2 Prise en compte du site n2000 localisé sur le territoire communal 148

7.3 Incidences sur les habitats inscrits à l'annexe I et la flore inscrite a l'annexe II de la Directive Habitat 150

7.4 Incidences sur la faune inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux 150

8 Articulation avec les autres plans et programmes 151

8.1 Compatibilité avec le SCoT et le PCAET du Grand Douaisis 152

8.2 Compatibilité avec le SRADDET 157

8.3 La compatibilité avec le SAGE 160

8.4 La compatibilité avec le SDAGE 163

8.5 Compatibilité avec le Plan de Gestion des risques inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Artois Picardie 168

SOMMAIRE

9 Indicateurs de suivi 172

10 Conclusion 177

1 PREAMBULE

Conformément à l'article R122-20 du code de l'environnement, le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un Résumé Non Technique (RNT).

Le RNT a pour objectif de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans le dossier.

Ce dernier constitue une pièce à part entière du dossier.

1.2 INSCRIPTION AU SEIN DE LA PROCEDURE DE PLU

La présente Evaluation Environnementale Stratégique est réalisée dans le cadre de la procédure de révision générale du PLU de Raimbeaucourt prescrite par délibération du conseil municipal le 05/11/2021.

L'article L 104-1 du code de l'urbanisme indique que :

« *Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes et par le présent chapitre :*

1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;

2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;

3° Les schémas de cohérence territoriale ;

3° bis Les plans locaux d'urbanisme ;

4° Les prescriptions particulières de massif prévues à l'article L. 122-26 ;

5° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;

6° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales. »

Le décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021 est venu également renforcer les modalités relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

Le décret est pris pour l'application de l'article 40 de la loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique qui modifie le régime de l'évaluation environnementale de certains plans et programmes régis par le code de l'urbanisme en tirant les conséquences de deux arrêts du Conseil d'Etat.

Il parachève la transposition dans le code de l'urbanisme de la directive 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation de l'incidence de certains plans et programmes sur l'environnement, en ce qui concerne le régime de l'évaluation environnementale du plan local d'urbanisme (PLU) et de toutes les procédures d'évolution des documents d'urbanisme.

L'ensemble des procédures d'élaboration ou de révision est désormais soumis à évaluation environnementale.

2 METHODOLOGIE APPLIQUEE POUR LA REALISATION DE L'EVALUATION

2.1 UNE EVALUATION QUI PREND EN COMPTE TROIS DIMENSIONS

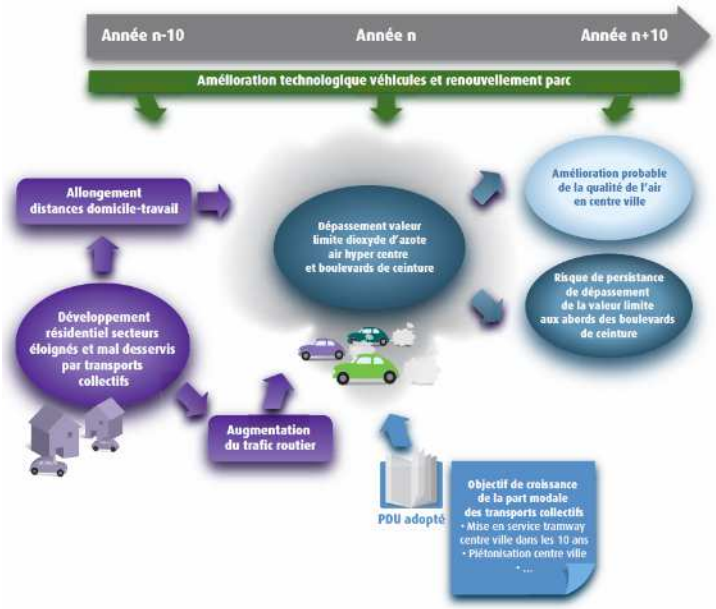
La dimension temporelle :

L'évaluation environnementale est une démarche temporelle. Elle s'inscrit dans une approche « durable » et se décline sur plusieurs horizons.

L'évaluation a été intégrée **tout au long de la démarche de déclaration de projet,** depuis sa prescription jusqu'à la fin de la présente étude pour en tirer un bilan. L'évaluation est également composée d'un suivi environnemental qui devra être mis en place pour en suivre la mise en œuvre.

Chaque étape de l'évaluation s'est nourrie de l'étape précédente et a alimenté l'étape suivante. Elle constitue donc une **démarche itérative**.

La démarche d'évaluation environnementale se veut donc **progressive** mais également **prospective**.



Source : Commissariat général au développement durable - décembre 2011

Pour chaque thématique, sont présentées les tendances passées dont on envisagera le prolongement, et les politiques, programmes ou actions mis en œuvre et qui sont susceptibles d'infléchir ces tendances.

La dimension spatiale :

Le périmètre d'étude servant de support à une évaluation environnementale peut varier selon les thématiques environnementales abordées.

Comme indiqué précédemment, la compréhension et la prise en compte de certaines questions nécessitent de regarder un périmètre plus large que celui du site faisant l'objet de la procédure ou alors du document d'urbanisme concerné.

Cela permet si besoin d'analyser les incidences des choix effectués de planification effectués sur le territoire, non seulement sur son strict périmètre, mais également sur les territoires limitrophes.

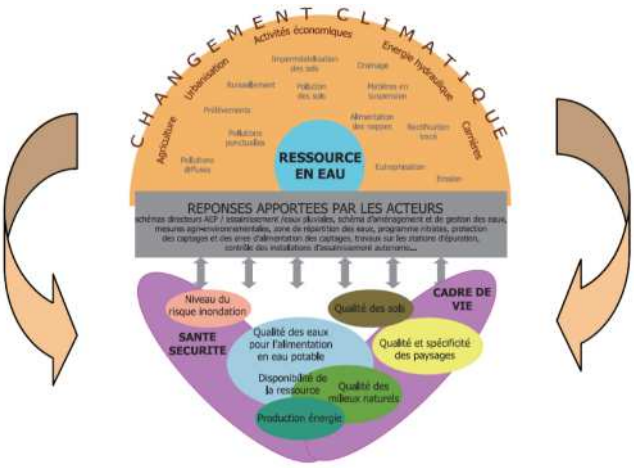
L'environnement ne fonctionnant pas en vase clos. Il est fait d'innombrables interrelations nécessitant une analyse globale. C'est notamment le cas pour l'analyse des incidences Natura 2000 nécessitant une approche des sites se trouvant dans un périmètre de 20 km.

La dimension transversale :

Cette évaluation est transversale pour tenir compte des effets directs et indirects de l'évolution du document d'urbanisme et pour assurer une gestion globale de l'évolution de l'environnement.

En effet, certaines évolutions peuvent avoir des effets bénéfiques au regard de certaines thématiques et en même temps générer des incidences neutres ou négatives sur d'autres. Cette vision croisée permet d'être dans une démarche de bilan environnemental dont la vision n'est pas univoque mais tient compte des liens entre les différentes composantes environnementales. Ces liens peuvent être directs ou indirects dès lors qu'une même composante environnementale remplie plusieurs aménités ou est potentiellement vulnérables à plusieurs facteurs d'altération.

En outre, les liens directs et indirects s'apprécient aussi en fonction des rapports fonctionnels potentiels ou existants entre différents espaces et milieux environnementaux. Par exemple, la préservation de l'intégrité de milieux riches au plan écologique ne dépendra pas seulement de la maîtrise de l'urbanisation sur le site même, mais aussi autour de lui et sur les espaces périphériques qui lui sont nécessaires pour fonctionner.



Source : Commissariat général au développement durable - décembre 2011

2.2 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES

La méthodologie employée confronte ensuite, les modifications apportées au document au regard des enjeux environnementaux du territoire afin d'analyser les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre de la modification sur l'environnement.

Les « incidences notables » ont été appréciées au regard des critères définis par l'annexe 2 de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement :

Critères concernant les caractéristiques des plans et programmes, notamment :

- la mesure dans laquelle le plan ou programme concerné définit un cadre pour d'autres projets ou activités, en ce qui concerne la localisation, la nature, la taille et les conditions de fonctionnement ou par une allocation de ressources,
- la mesure dans laquelle un plan ou un programme influence d'autres plans ou programmes, y compris ceux qui font partie d'un ensemble hiérarchisé,
- l'adéquation entre le plan ou le programme et l'intégration des considérations environnementales, en vue, notamment de promouvoir un développement durable,
- les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme,
- l'adéquation entre le plan ou le programme et la mise en œuvre de la législation communautaire relative à l'environnement (par exemple les plans et programmes touchant à la gestion des déchets et à la protection de l'eau).

Critères concernant les caractéristiques des incidences et de la zone susceptible d'être touchée, notamment :

- la probabilité, la durée, la fréquence et le caractère réversible des incidences,
- le caractère cumulatif des incidences,
- la nature transfrontière des incidences,
- les risques pour la santé humaine ou pour l'environnement (à cause d'accidents, par exemple),
- la magnitude et l'étendue spatiale géographique des incidences (zone géographique et taille de la population susceptible d'être touchée),
- la valeur et la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée, en raison :
    - de caractéristiques naturelles ou d'un patrimoine culturel particuliers,
    - d'un dépassement des normes de qualité environnementales ou des valeurs limite,
    - de l'exploitation intensive des sols,
- les incidences pour des zones ou des paysages jouissant d'un statut de protection reconnu au niveau national, communautaire ou international.

Suite à l'identification des impacts et des mesures compensatoires, l'impact sera qualifié selon la grille suivante :

Détermination de l'impact	Positif, fort avec un impact généralisé à l'échelle du périmètre entier
	Positif, faible et ayant un impact localisé
	Neutre du point de vue de l'environnement ou non concerné
	Négatif, faible, légère détérioration
	Négatif, fort, détérioration importante et spatialement étendu

2.3 LES OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT

L'évaluation environnementale explicite les mesures prises (si elles existent) par le document pour éviter, réduire ou compenser les incidences environnementales négatives, mais aussi pour améliorer la situation environnementale au regard de l'évolution tendancielle à l'œuvre.

Au regard des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan, des mesures d'atténuation peuvent être proposées.

Ces mesures d'évitement, de réduction voire de compensation peuvent être considérées comme partie intégrant des orientations et des recommandations du PADD.

Le PADD constitue une réponse globale aux incidences notables prévisibles par la mise en œuvre du plan grâce à une prise en compte en amont de certaines thématiques.

En revanche, la traduction réglementaire correspond à des mesures concrètes permettant de mettre en œuvre le projet et sera de ce fait présenté comme mesures de prévention ou de compensation.

2.4 LES INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Le suivi de la mise en œuvre d'un document d'urbanisme nécessite d'organiser des indicateurs permettant d'identifier, en fonction des effets du plan, l'évolution future du territoire. Il s'agit, en quelque sorte, de réaliser un balisage, en cohérence avec les enjeux et les incidences évaluées au préalable, des modalités d'analyse et d'observation du développement du territoire. Ceci permet d'évaluer ensuite les implications de la mise en œuvre de la procédure sur le territoire et en particulier sur ses composantes environnementales.

Cette démarche est analogue à un plan de gestion exprimant la traçabilité des objectifs, des actions et des effets à attendre.

Suivre ainsi le projet suppose des indicateurs à la fois organisés et qui entretiennent un rapport de causalité la plus directe possible avec la mise en œuvre du document.

Il s'agit d'utiliser des indicateurs opérationnels et efficients :

- qui peuvent être vérifiables dans les faits,
- qui ont une cohérence d'échelle adaptée à la procédure et à son application,
- qui se fondent sur des liens tangibles entre les causes et les effets au regard de la mise en œuvre du schéma et de son projet.

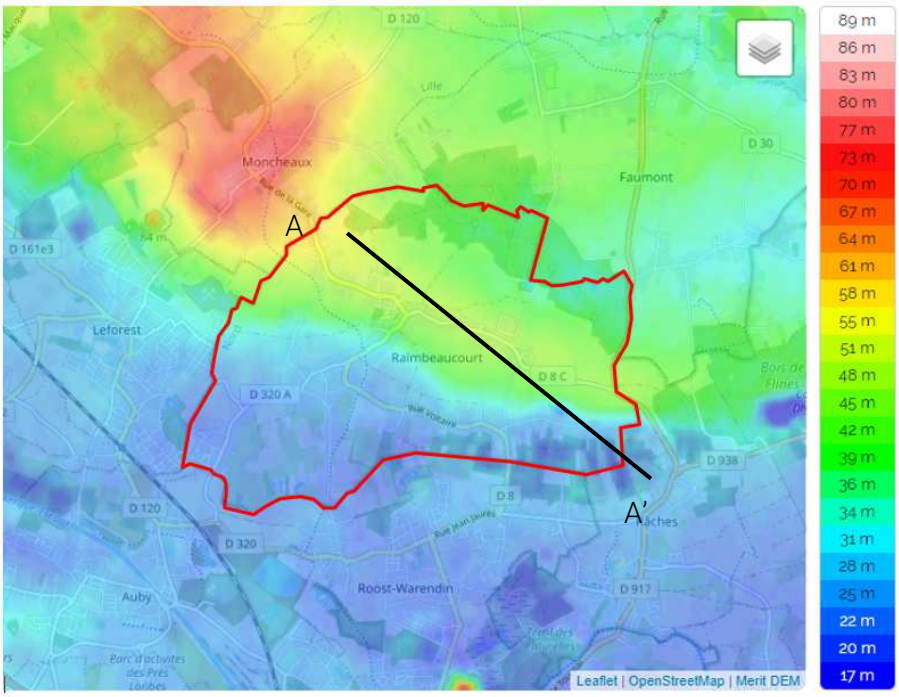
Ceci conduira donc à devoir considérer conjointement un nouvel état existant tout en considérant des tendances à l'œuvre et des actions passées, notamment l'ensemble des évolutions apportées au document depuis son approbation.

3 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3.1 CARACTERES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

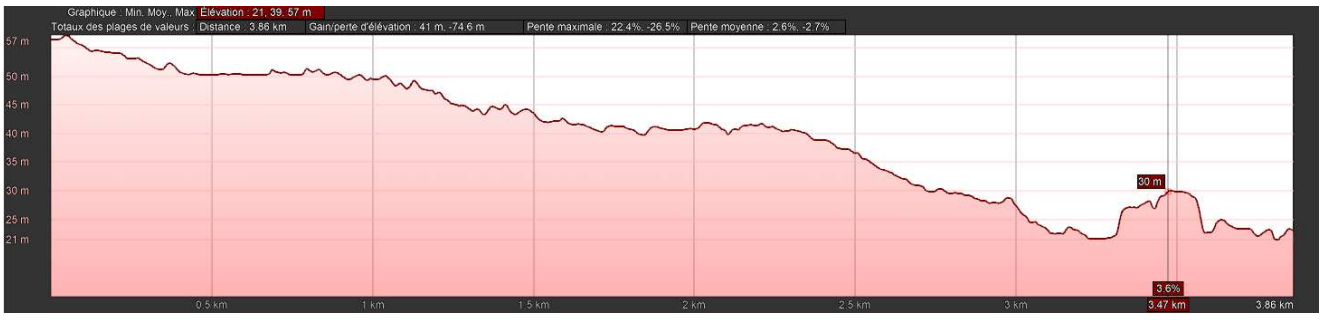
3.1.1 LA TOPOGRAPHIE

La commune de Raimbeaucourt est située sur un espace ou la topographie est relativement faible. On observe une différence topographique de l'ordre de 35 mètres entre le point culminant situé au nord-ouest (A = 57 mètres) et le point le plus bas situé au sud est (A' = 22 mètres).



Source : https://fr-fr.topographic-map.com/maps/6/France/

Profil d'élévation A-A'



Source : Google Earth

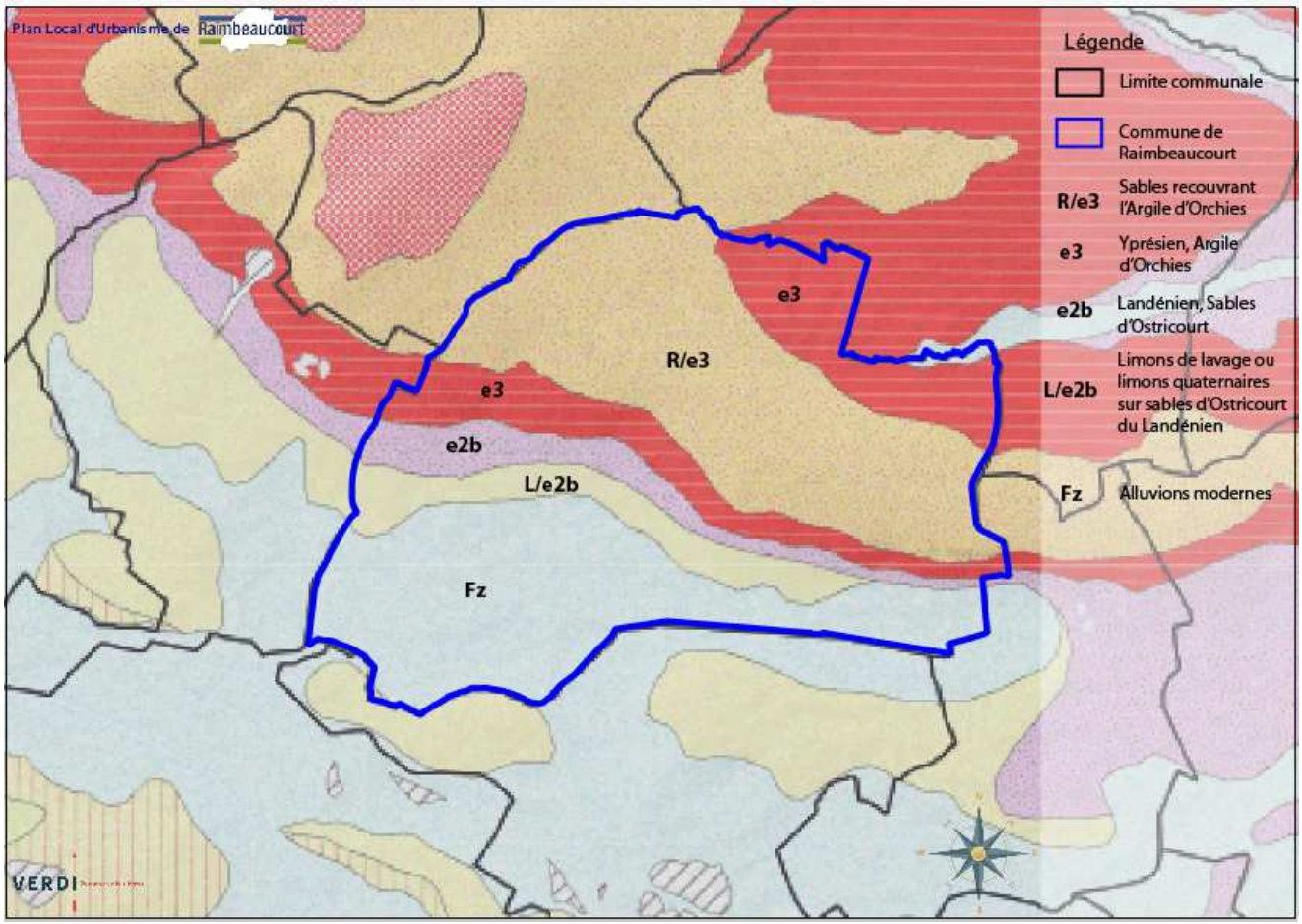
3.1.2 LA GEOLOGIE

De manière générale, le territoire de la commune n'est pas concerné par la présence de dépôt affleurant très ancien. La commune est divisée en deux parties, on retrouve au nord un plateau argilo-sableux composé d'une succession de talwegs et au sud, des terres argileuses et humides.

Sur la partie la plus haute de la commune, s'étendant de l'ouest vers l'est, on retrouve du Sables recouvrant l'Argiles d'Orchies.

Ensuite, de la topographie la plus haute vers la plus basse, on retrouve des yprésiens – Argiles d'Orchies, du Landénien – Sables d'Ostricourt et des limons de lavage ou limons quaternaires sur sables d'Ostricourt du Landénien.

Enfin, sur la partie la plus basse de la commune sont localisés des alluvions modernes, constituées d'argile grises ou jaunâtres, de sables et de sables argileux où s'intercalent des passées de tourbe et des lits de graviers. Les alluvions varient de 10 à 12 d'épaisseur sur la commune.



D'après l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire), la commune est classée en catégorie 2. Cela signifie que les formations géologiques citées précédemment présentent des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Raimbeaucourt étant dans le périmètre de la concession de l'Escarpelle pour sa mine d'Auby, cela à des conséquences sur le sol qui est caractérisé par des couches de charbon nombreuses et peu épaisses pour une épaisseur moyenne d'un mètre.

3.1.3 L'EAU SUR LE TERRITOIRE

3.1.3.1 Hydrogéologie

Le sous-sol du bassin Artois-Picardie renferme plusieurs aquifères, bien individualisées par leur extension, leur structure, la qualité de leurs eaux, par les transferts hydrauliques qui s'y produisent et les possibilités de captages qu'ils offrent.

Au regard des données de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, la zone d'étude est concernée par deux masses d'eau souterraine.

La masse d'eau souterraine des Sables du Landénien d'Orchies. Cette masse d'eau s'étend sous la région d'Orchies – Saint Amand les Eaux, au nord de Valenciennes et de Douai. Elle comprend la partie aval du bassin versant de la Scarpe en dessous de Douai.

La masse d'eau souterraine des Sables du Landénien est de type sédimentaire formée d'une entité aquifère principale avec des parties libres et captives associées, majoritairement libre.

Les sables du Landénien d'Orchies ont atteint le bon état écologique en 2015.

Le territoire est également concerné par la masse d'eau de la craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée.

Cette masse d'eau englobant a une superficie de 1 971 km², majoritairement à l'affleurement, parfois sous couverture.

Code Masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectifs d'état chimique	Etat chimique	Objectifs d'état quantitatif
FRAG006	Craie des Vallées de la Scarpe et de la Sensée	Bon état chimique 2027	Mauvais état	Bon état 2015

En ce qui concerne la qualification DCE, la masse d'eau souterraine "AG006 : Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée" est en bon état. Ceci signifie : • qu'il n'est pas constaté d'évolution interannuelle défavorable de la piézométrie (baisse durable de la nappe hors effets climatiques), • que le niveau piézométrique qui s'établit en période d'étiage permette de satisfaire les besoins d'usage, sans risque d'effets induits préjudiciables sur les milieux aquatiques et terrestres associés ;

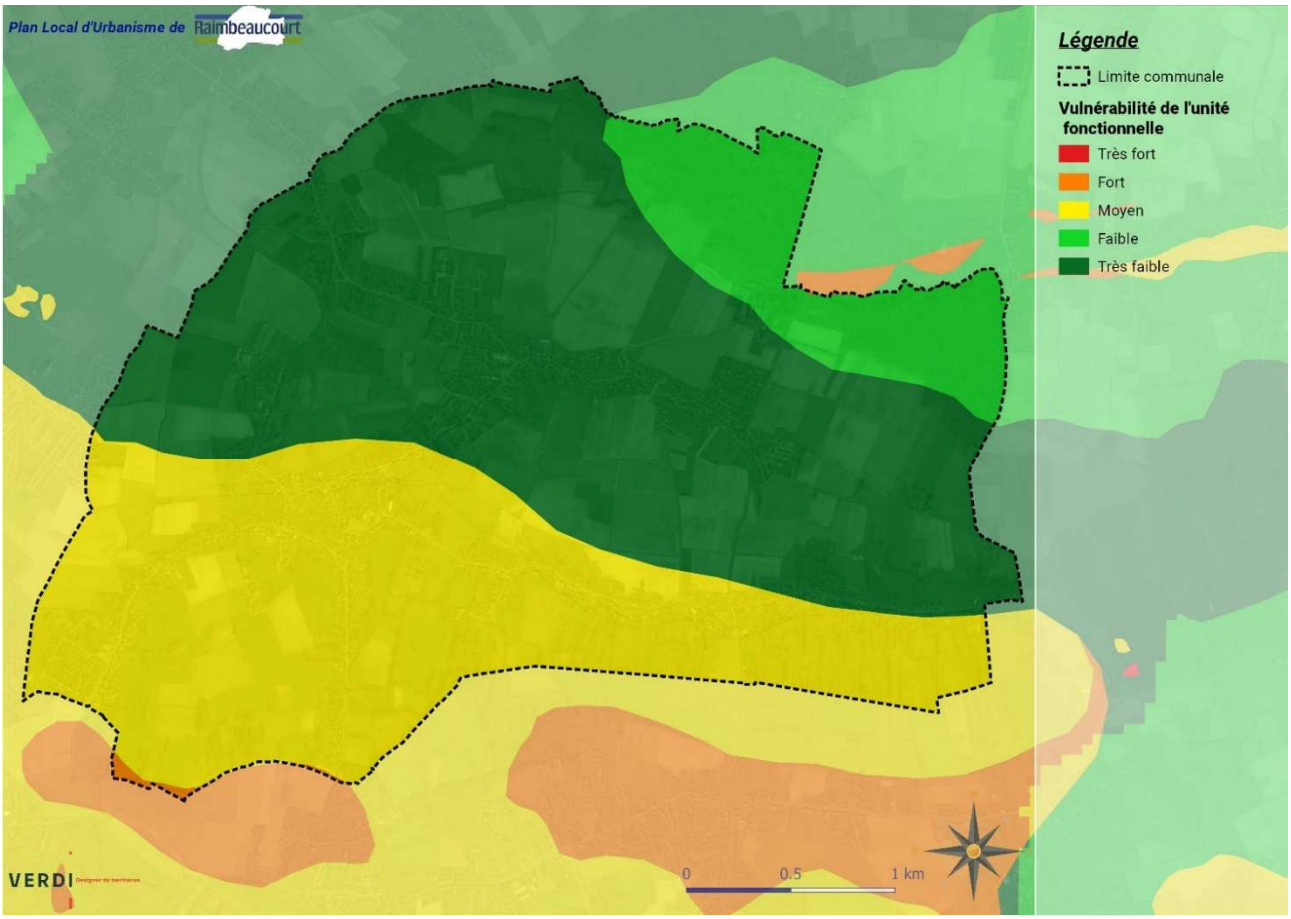
Vulnérabilité de la ressource en eau

La vulnérabilité est l'ensemble des caractéristiques d'un aquifère et des formations qui le recouvrent, déterminant la plus ou moins grande facilité d'accès puis de propagation d'une substance dans l'eau circulant dans les pores ou les fissures du terrain.

De façon générale, quand un aquifère est de type libre, il est vulnérable. A contrario, quand il est de type captif, il bénéficie d'une protection naturelle. La vulnérabilité des eaux souterraines aux pollutions dépend :

- De la protection offerte par les terrains surmontant la nappe (zone non saturée de l'aquifère et terrains de couverture),
- Des vitesses d'écoulement au sein du réservoir (fonction de la perméabilité de l'aquifère),
- Des relations entre eaux souterraines et eaux superficielles.

La vulnérabilité de la masse d'eau souterraine des Sables du Landénien d'Orchies va de moyenne à très faible.



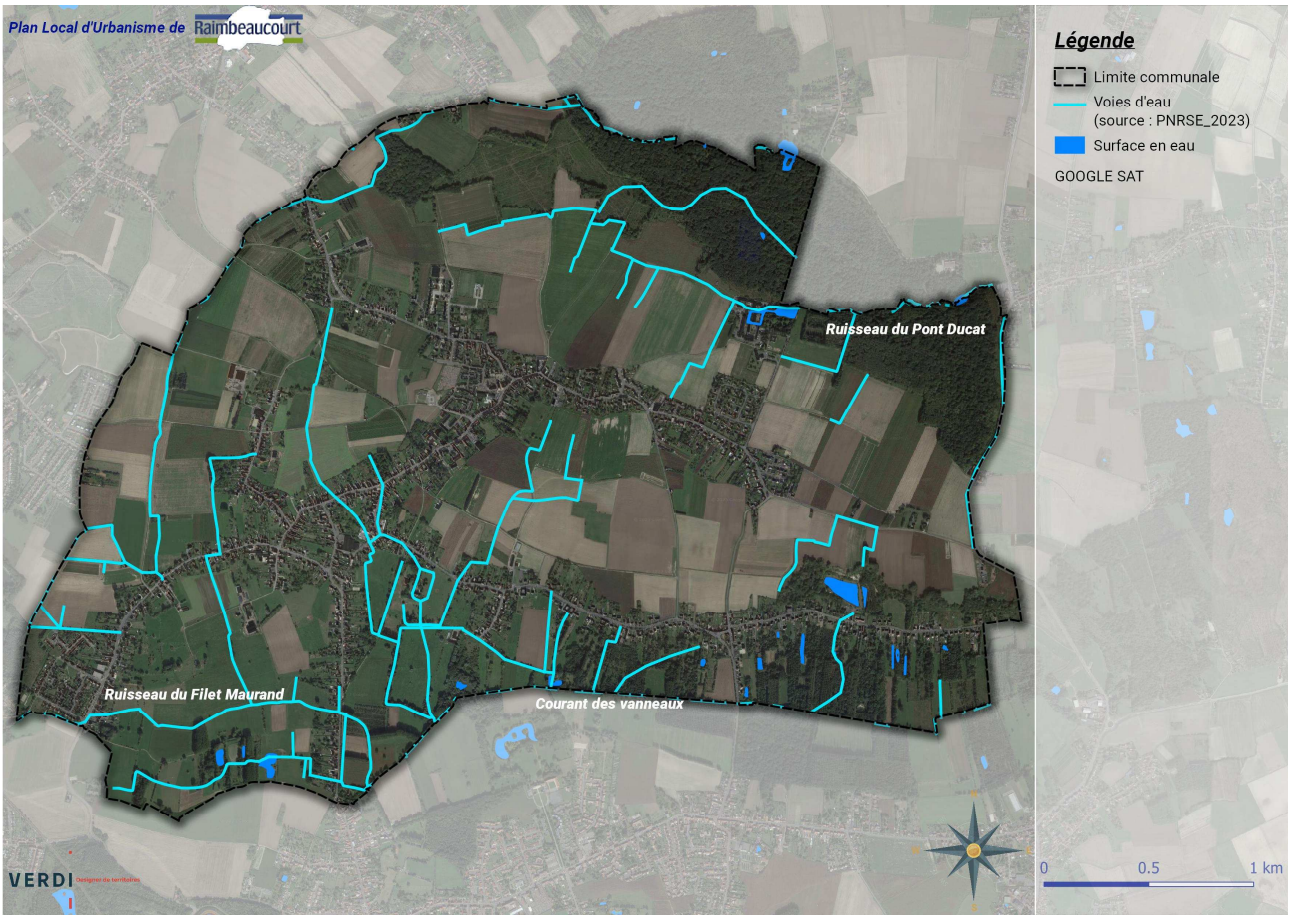
3.1.3.2 Hydrographie

L'eau est un élément important sur la commune de Raimbeaucourt, présente sous forme de petits cours d'eau et étendus d'eau. On remarque que la majorité des plans d'eau sont localisés dans la partie sud de la commune, où la topographie est la plus faible.

Les trois cours d'eau les plus importants sont les suivants :

- Le filet Maurand, il prend sa source sur le territoire de la commune d'Ostricourt. Il traverse la ville de Raimbeaucourt par les près de la Cauchette et les prairies de Roost.
- Le courant des Vanneaux qui prend sa source sur la commune de Râches. Il passe au sud de la commune de Raimbeaucourt avant de rejoindre le filet Maurand.
- Le Ruisseau du Pont Ducat, il prend sa source au nord de la commune de Raimbeaucourt à proximité du bois de Moncheaux.

Ces trois cours d'eau ont pour exutoire la Scarpe.


Plan Local d'Urbanisme de Raimbeaucourt
Légende
Limite communale
Voies d'eau
(source : PNRSE_2023)
Surface en eau
GOOGLE SAT
Ruisseau du Pont Ducat
Ruisseau du Filet Maurand
Courant des vanneaux
VERDI
0
0.5
1 km

3.1.3.3 SDAGE Artois Picardie

Le SDAGE 2022-2027 a été adopté par le Comité de Bassin le 15 mars 2022.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement).

Le SDAGE fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le Comité de Bassin, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui a en charge l'élaboration et l'animation de la mise en œuvre du SDAGE.

Le SDAGE satisfait une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Sur le bassin Artois-Picardie, cette gestion est déclinée en cinq enjeux :

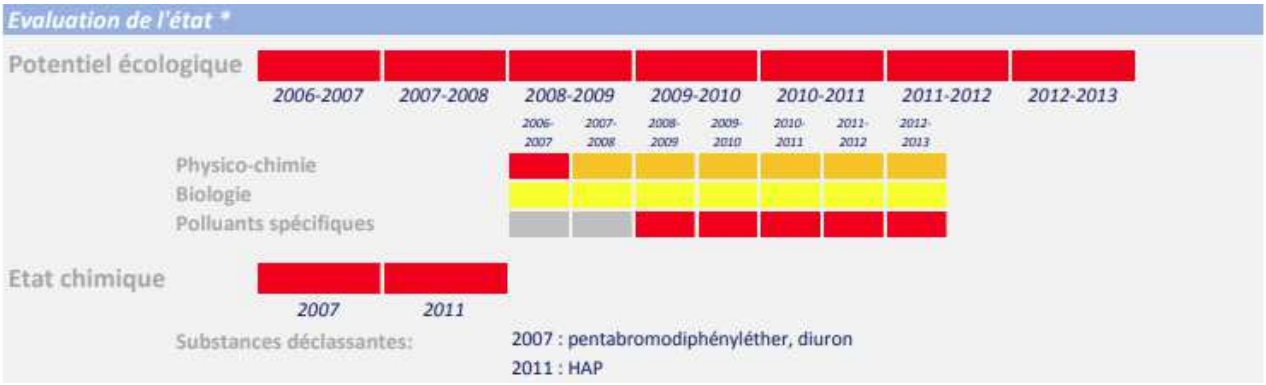
- A - Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides ;
- B - Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- C - S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- D - Protéger le milieu marin ;
- E - Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau. Ces enjeux ont toute leur importance pour :
  - la santé humaine (accès à l'eau en quantité et qualité suffisante) ;
  - la biodiversité (réduire les pollutions et leurs effets, maintenir la fonctionnalité des habitats) ;
  - et l'adaptation au changement climatique (accès à l'eau en quantité et qualité suffisante pour l'Homme, maintenir la fonctionnalité des habitats, limiter les effets négatifs des inondations etc.).

La commune se trouve sur la masse d'eau « Scarpe Canalisée Aval – FRAR49 ».

La directive cadre sur l'eau impose d'atteindre le bon état des « masses d'eau ». Une masse d'eau «cours d'eau » est une portion de cours d'eau homogène. Le bassin Artois-Picardie a été découpé en 66 masses d'eau « cours d'eau ». Sur chaque masse d'eau, des stations de mesure de la qualité permettent d'évaluer la qualité. La station la plus proche est située sur la commune de Râches.

Scarpe Canalisée aval – FRAR49

L'évaluation de l'état de la station démontre un potentiel écologique « mauvais » et un état physico chimique qualifié de « mauvais».



Contrairement aux autres masses d'eau dont l'objectif de bon état chimique est défini à 2027, la masse d'eau de la Scarpe canalisée aval doit atteindre cet objectif en 2033 en raison de pollutions par des substances ubiquiste et non ubiquiste.

L'objectif est de faire progresser la qualité de l'ensemble des masses d'eau de surface en termes d'état écologique, les ambitions affichées étant fonction des pressions identifiées. La masse d'eau présente sur le territoire a des objectifs moins stricts, à savoir :

- Stabiliser l'état/potentiel écologique
- Réduire, en dessous du seuil NQE, les polluants spécifiques de types pesticides en 2027

3.1.3.4 Le SAGE de la Scarpe Aval

La commune est située sur le SAGE de la Scarpe Aval approuvé le 5 juillet 2021.

Les enjeux et les objectifs du SAGE sont les suivants :

- Des milieux humides et aquatiques remarquables mais menacés.
  - Des fonctions assurés et services rendus par les milieux humides.
  - Des milieux humides menacés et en régression.
  - Un fonctionnement naturel des cours d'eau largement perturbé : un potentiel de trame bleue non exploité.
- Une ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable.
  - Nappe de la craie, une ressource prisée et vulnérable.
  - Nappe du calcaire carbonifère, stratégique et menacée.
- Des sources de pollutions diffuses et diversifiées, une mauvaise qualité de l'eau.
  - Une qualité des eaux largement dégradée.
  - Des systèmes d'assainissement impactant par temps de pluie (macro et micropolluants).
  - Les rejets de l'artisanat et des industries : une connaissance insuffisante.
  - La gestion des eaux pluviales à la parcelle pour une maitrise des débordements d'assainissement.
- Des inondations et risques naturels aggravés par les activités de l'homme.
  - Des enjeux humains et économiques exposés aux risques naturels.
  - Une prise en compte de l'eau insuffisante dans l'aménagement et l'urbanisme.
  - Des écoulements accélérés par l'anthropisation du réseau hydrographique.
  - Erosion et coulées de boues, localement des pratiques mises en cause.
  - Une capacité de résilience insuffisante face aux risques.
- Des efforts de communication et de sensibilisation insuffisants face à l'enjeu de résilience et d'adaptation du territoire.

Le SAGE propose un règlement composé de 4 règles :

- Règle n°1 : Préserver les milieux humides remarquables.
- Règle n°2 : Eviter les prélèvements et rejets dans les « milieux humides remarquables, à préserver ».
- Règle n°3 : Interdire l'extension et la création de plans d'eau.
- Règle n°4 : Gérer les eaux pluviales directement à la parcelle.

D'après la carte ci-contre, deux zones humides remarquables sont présentes au sein de la commune :

- N°1 : Bois de Faumont
- N°3 Complexe du Courant des Vanneaux

Raimbeaucourt est donc concerné par les règles n°1 et n°2.

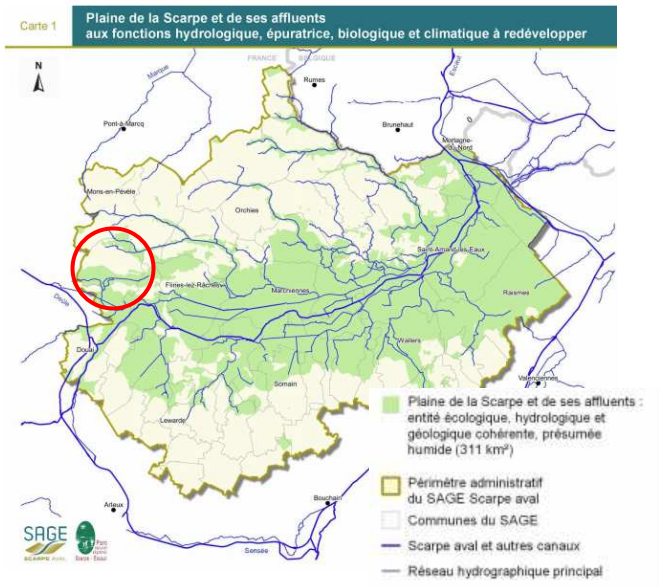
La règle n°1 énonce : « Au sein des « milieux humides remarquables, à préserver », les IOTA soumis à déclaration et autorisation délivrées au titre de la loi sur l'eau, ainsi que les ICPE soumises à enregistrement, déclaration ou autorisation ne doivent pas conduire : au remblaiement, à l'affouillement, à l'imperméabilisation (dont extension urbaine, construction, extension de bâti, voiries), à la mise en eau (dont création de plans d'eau), à l'exhaussement de sol (dont élévation d'un terrain), aux dépôts de matériaux (dont décharge, gravats, dépôt de boues de curage issues de l'entretien du réseau hydrographique), à l'assèchement total ou partiel du milieu humide dès le seuil défini par l'article R 214-1 du code de l'environnement. »

La règle n°2 énonce : « Au sein des « milieux humides remarquables, à préserver », les opération entraînant un prélèvement ou un rejet ne doivent pas conduire à la dégradation de la qualité du milieu ou à l'assèchement total ou partiel du milieu humide dès lors que la zone asséchée ou mise en eau est inférieure à 1 000m² »

La règle 3 s'applique à la « Plaine de la Scarpe et de ses affluents » : il s'agit d'une cuvette qui s'étend sur 40 km de long et 25 km. Cette plaine humide constitue une entité hydraulique et écologique cohérente qui couvre 311km², soit près de 50% du bassin versant.

La plaine de la Scarpe est localisée au nord et au sud de la commune de Raimbeaucourt, donc la commune est concernée par la règle n°3.

La règle n°3 indique : « Au sein de la « Plaine de la Scarpe et de ses affluents », l'extension, l'aménagement ou la création de plans d'eau soumis à autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau sont permises uniquement pour les :



- Travaux nécessaires à l'exercice de la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations (GEMAPI)
- Travaux visant à restaurer ou améliorer les fonctionnalités des sites
- Plans d'eau visant une gestion intégrée des eaux pluviales avec tamponnement
- Bassins de stockage à usage de lutte contre les incendies.

La règle n°4 s'applique à l'ensemble du bassin versant, elle énonce :

- Une systématisation de la gestion des eaux pluviales à la parcelle.
- Les surfaces imperméabilisées doivent être limitées et, à défaut, des mesures compensatoires doivent être prévues.
- Le recours à des techniques alternatives pour tamponner, stocker, infiltrer (noues, fossés, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, bassin de retenue…) est privilégié.

3.2 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Aucun captage d'eau potable n'est présent sur la commune. Les points de captages les plus proches sont localisés sur la commune de Flers-en-Escrebieux et Lauwin-Planque. La commune de Raimbeaucourt fait partie de l'unité de distribution de Moncheaux, elle comprend également les communes de :

- Flines-lez-Raches
- Moncheaux
- Raches
- Roost-Warendin

Informations générales :

Gestionnaire du réseau	
Service public de distribution	NOREADE C.E PECQUENCOURT N.O
Responsable de distribution	NOREADE PECQUENCOURT N.O
Maitre d'ouvrage	SIDEN SIAN NOREADE EAU
Installation	MONCHEAUX

Qualité de l'eau potable

Commune de prélèvement	FLINES-LEZ-RACHES
Date du prélèvement	04/08/2021 10h30

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	OUI
Conformité physico-chimique	OUI
Respect des références de qualité	OUI

L'eau provient également d'autres unités de distribution :

La localisation des points de transfert d'eau provenant d'autres UDI

UDI	Désignation	Volume transféré en 2018 / m3	Volume transféré en 2019 / m3
MONCHEAUX	Compteur Transfert UDI Dorsale PECN(depuis Arleux+Locq) vers UDI Moncheaux(citerne rempl)(Dbtmètre)	2 184 461	2 418 808
MONCHEAUX	Compteur Transfert UDI Cappelle-en-Pévèle vers UDI Moncheaux (remplissage citernes) (Débitmètre)	776 812	668 799

La commune de Moncheaux fait partie de l'Unité de Distribution de Cappelle-en-Pévèle qui regroupe 28 communes des arrondissements de Lille et Douai comprenant 26 300 abonnés. La production annuelle s'élève à 3 150 000 m3, soit 8 600 m3/jour.

Cette UDI est alimentée par une unité de production située à Cappelle-en-Pévèle qui injecte et maintient en pression l'ensemble du réseau de distribution. Celui-ci comprend les communes de Moncheaux et de Mons-en-Pévèle implantées sur des points hauts ainsi que des communes situées à des altitudes moindres en limite de son périmètre sur les rives de la Scarpe.

Le fonctionnement global nécessitait donc de surpresser fortement le réseau pour les points hauts puis de réduire la pression pour les autres communes ; le bilan énergétique de l'unité de production était donc défavorable.

Par ailleurs, en raison de l'absence de stockage intermédiaire, la moindre défaillance des pompes de surpression engendrait des coupures d'alimentation d'eau potable sur le réseau pénalisant dans un premier temps les communes situées aux points les plus élevés.

L'un des intérêts de construction de ces deux citernes de 3 000 m3 chacune donc été d'obtenir un volume de stockage complémentaire permettant de subvenir à un défaut de l'unité de Cappelle-en-Pévèle de manière gravitaire et bénéficiant ainsi à la commune de RAIMBEAUCOURT.

Le volume d'eau consommé dans la commune

C'est le volume qui résulte des relevés des appareils de comptage des abonnés. Il se répartit comme suit :

Volumes	2018 / m3	2019 /m3
Abonnés domestiques	126 258	133 776
Administration	11 591	12 947
Agriculteurs	5 806	5 197
Industriels	0	0
Municipal	2 695	1 946
Vente d'eau en gros	0	0
Total	146 350	153 866

3.3 L'ASSAINISSEMENT

Le réseau d'assainissement de la commune est de type gravitaire. La commune dispose d'un zonage d'assainissement collectif en date de 2014

Le service d'assainissement de l'eau qu'il soit collectif ou non, est assuré par SIDEN-SIAN Régie NOREADE.

La commune est reliée à la station d'épuration d'Auby dont les principales caractéristiques sont reprises ci-contre :

Description de la station

Nom de la station : AUBY (Zoom sur la station)
Code de la station : 011079700000
Nature de la station : Urbain
Réglementation : Eau
Région : HAUTS-DE-FRANCE
Département : 59
Date de mise en service : 01/01/1986
Service instructeur : DDTM59
Maitre d'ouvrage : NOREADE - Régie du SIDEN SIAN
Exploitant : REGIE NOREADE - CENTRE PECQUENCOURT
Commune d'implantation : AUBY
Capacité nominale : 24000 EH
Manuel d'autosurveillance validé : Oui
Traitement requis par l'arrêté national du 21/07/2015 :
- Traitement secondaire
- Dénitrification
- Déphosphatation

+ Filières de traitement :

Agglomération d'assainissement

Code de l'agglomération : 010000159028
Nom de l'agglomération : AUBY
Commune principale : AUBY
Tranche d'obligations : [10 000 ; 100 000 [E
Taille de l'agglomération en 2019 : 10275 EH
Somme des charges entrantes : 10275 EH
Somme des capacités nominales : 24000 EH
- Liste des communes de l'agglomération :
AUBY
MONCHEAUX
RAIMBEAUCOURT
ROOST-WARENDIN

Avec une capacités nominales de 24 000 EH pour une somme des charges entrantes de 10 275 EH en 2019, on constate que la station d'épuration est en mesure de traiter plus de charges.

3.4 QUALITE DE L'AIR

La qualité de l'air dépend des émissions de polluants et des conditions atmosphériques (transport, diffusion, transformations chimiques...). Les évolutions de teneurs en polluants dans l'air ambiant sont en effet liées à la synergie des conditions météorologiques et des conditions d'émission. Les études menées à ce jour permettent de mesurer un certain impact de la pollution atmosphérique sur la santé de la population.

D'après le code de l'urbanisme, le PLU doit permettre d'assurer la préservation de la qualité de l'air. La réduction de l'exposition des populations à la pollution atmosphérique fait partie des éléments de réflexion du projet communal.

Les données concernant la qualité de l'air sont issues d'Atmo NPDC, réseau de surveillance de la qualité de l'air dans la région. En 2020, une campagne de mesures de la qualité de l'air sur la commune de Douai afin de vérifier la conformité de la station urbaine au regard de ses objectifs de surveillance.

En 2020, les seuils réglementaires annuels sont respectés sur Douaisis Agglo uniquement pour les particules PM10. L'objectif de qualité est dépassé pour les particules PM2, 5 et l'ozone.

De 2010 à 2020, les particules PM10 ont diminué de 33% et les particules PM2, 5 de 48%, cependant l'ozone a augmenté de 31%.

L'indice de qualité de l'air en 2020 était :

- 290 jours « air bon à très bon »
- 70 jours « air moyen à médiocre »
- 6 jours « air mauvais à très mauvais »

La commune de Douai est située à 6 km du centre-ville de Raimbeaucourt. Douai étant une commune bien plus peuplée et ayant également de nombreuses activités implantées sur son territoire, il est probable que la qualité de l'air que l'on retrouve sur Raimbeaucourt soit de meilleure qualité.

Par conséquent, l'air de Raimbeaucourt est de bonne qualité (en dessous des valeurs réglementaires).

3.5 CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

3.5.1 GENERALITES

La zone d'étude est localisée sur le territoire Artois / Gohelle / Hainaut, il se caractérise par un relief relativement faible, étant constitué principalement de grandes plaines (plaine de la Scarpe, plaine de la Gohelle, plaine du Hainaut…). L'altitude minimale se situe à 11 m, dans le val de Scarpe, et s'élève vers la partie ouest du territoire, au Sud-Ouest de Béthune et Lens, jusqu'à 189m, sur les contres-forts des monts du Ternois.

L'automne y est parmi les plus secs de la région, en lien avec sa position à l'intérieur des terres. Les précipitations cumulent globalement moins de 700mm annuels : elles diminuent à moins de 600mm entre Douai et Lens, et augmentent vers les extrémités du territoire, au Sud-Ouest de Lens et de Béthune, ainsi que sur le Valenciennois. L'amplitude thermique annuelle (22°C-23°C) tend à s'approcher des maxima régionaux (25°C), notamment sur la partie Est du territoire, où le climat continental se renforce.

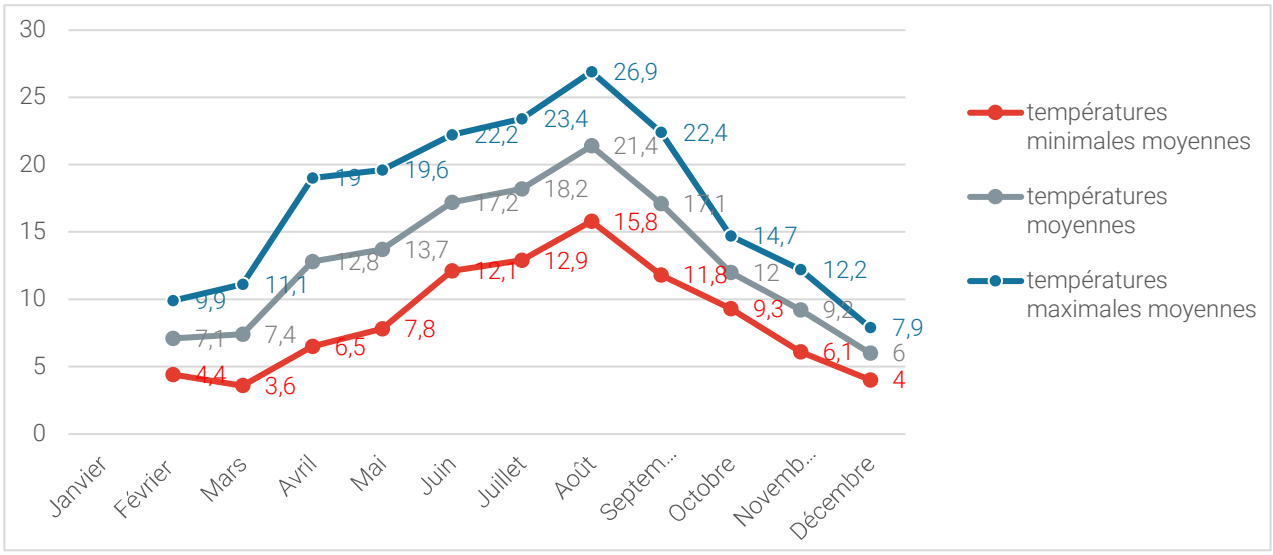
Les principales caractéristiques du climat sont issues des données des stations météorologiques Cambrai - Epinoy, situé à 24 km de Raimbeaucourt.

3.5.1.1 Historique des températures moyennes / minimales et maximales – 2016 /2020

	Janv.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Moy. Annuelle
2020		7.1	7.3	12.8	13.7	17.2	18.2	21.4	17.1	12.0	9.1	5.9	12.9
2016	4.9	5.0	5.3	8.8	14.5	16.6	19.0	19.1	18.1	10.7	6.5	4.1	11.1

Températures minimales et maximales –2020

La température moyenne annuelle est de 12.9°C sur Cambrai – Epinoy avec des minimums enregistrés en mars, avril et décembre.

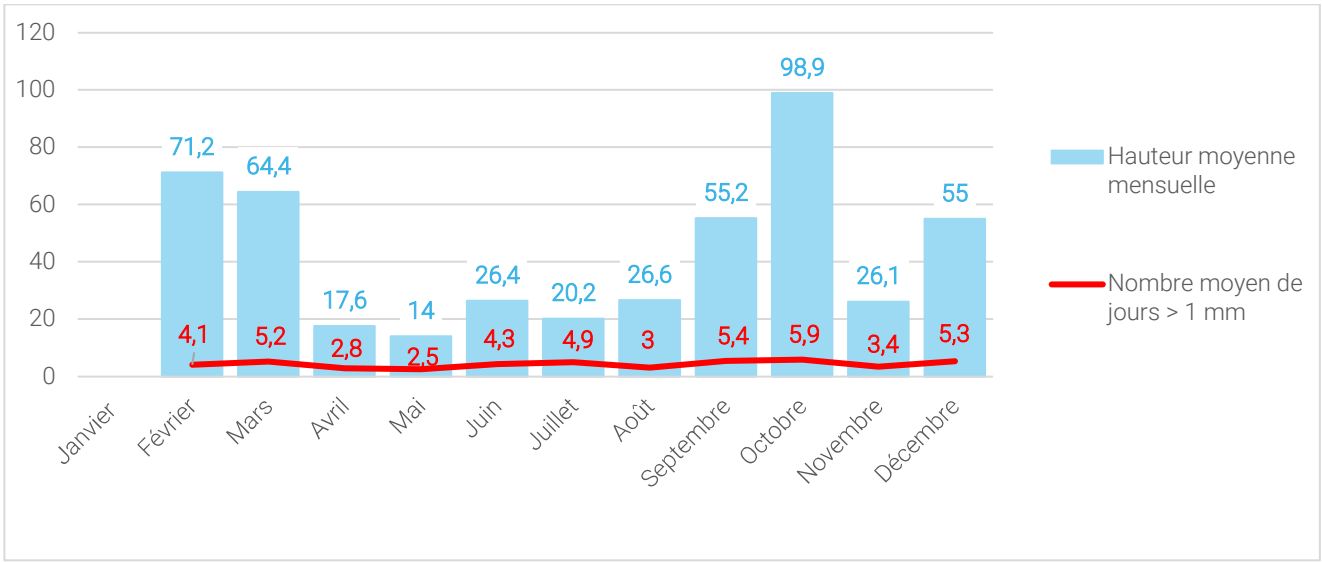


Températures moyennes pour 2020 station Cambrai – Epinoy – Source : Infoclimat

3.5.1.2 Historique des précipitations (en mm) et bilan 2020

	Janv.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	An-née
2020		71.2	64.4	52.7	14	26.4	20.2	26.6	29.1	98.9	26.1	55	484.6
2016	49.6	61.1	62.1	17.6	106.5	114.9	32.7	31.4	55.2	41	57.6	16	645.7

Précipitation pour 2020



Précipitations moyennes pour 2020 station Cambrai – Epinoy – source : Infoclimat

3.5.2 CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les gaz à effet de serre (GES) ont un rôle essentiel dans la régulation du climat. Sans eux, la température moyenne de la Terre serait de -18°C au lieu de +14 °C et la vie n'existerait peut-être pas. Toutefois, depuis le XIXe siècle, l'homme a considérablement accru la quantité de gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère. En conséquence, l'équilibre climatique naturel est modifié et le climat se réajuste par un réchauffement de la surface terrestre. Nous pouvons déjà constater les effets du changement climatique.

https://www.ecologie.gouv.fr/changement-climatique-causes-effets-et-enjeux

Afin de lutter et s'adapter au changement climatique, le PLU va permettre d'optimiser la gestion des espaces et l'urbanisation de manière à :

- Réduire les consommations d'énergie et les émissions des GES liées aux déplacements
    - choix prioritaire d'urbanisation à proximité des transports collectifs
    - mesure en faveur de la mixité fonctionnelle
    - Aménagement numérique
- Viser plus d'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables
    - En conditionnant l'urbanisation de nouveaux secteurs à l'atteinte de performances énergétiques et environnementales renforcées.
    - Favoriser le renouvellement urbain et plus généralement une densification à proximité des sources de production et de distribution d'énergies renouvelables
- Favoriser les capacités de stockage de carbone du territoire
    - Préservation des espaces agricoles, forestiers et naturels, ce qui contribue à maintenir les capacités de stockage de carbone dans les sols et la biomasse végétale du territoire.
- Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique et à ses impacts
    - Préserver la trame verte et bleue
    - Anticiper les conflits d'usages liés à la diminution des ressources en eaux et l'augmentation des risques naturels.

3.5.3 LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)

La commune de Raimbeaucourt fait partie du Plan Climat Air Energie Territoriale du Grand Douaisis adopté le 15 décembre 2020. Le Grand Douaisis indique que :

Le SCOT Grand Douaisis a pour ambition de faire du Douaisis un territoire d'Excellence environnementale et énergétique. Une ambition transversale pour un développement du territoire responsable, adapté, résilient et solidaire.

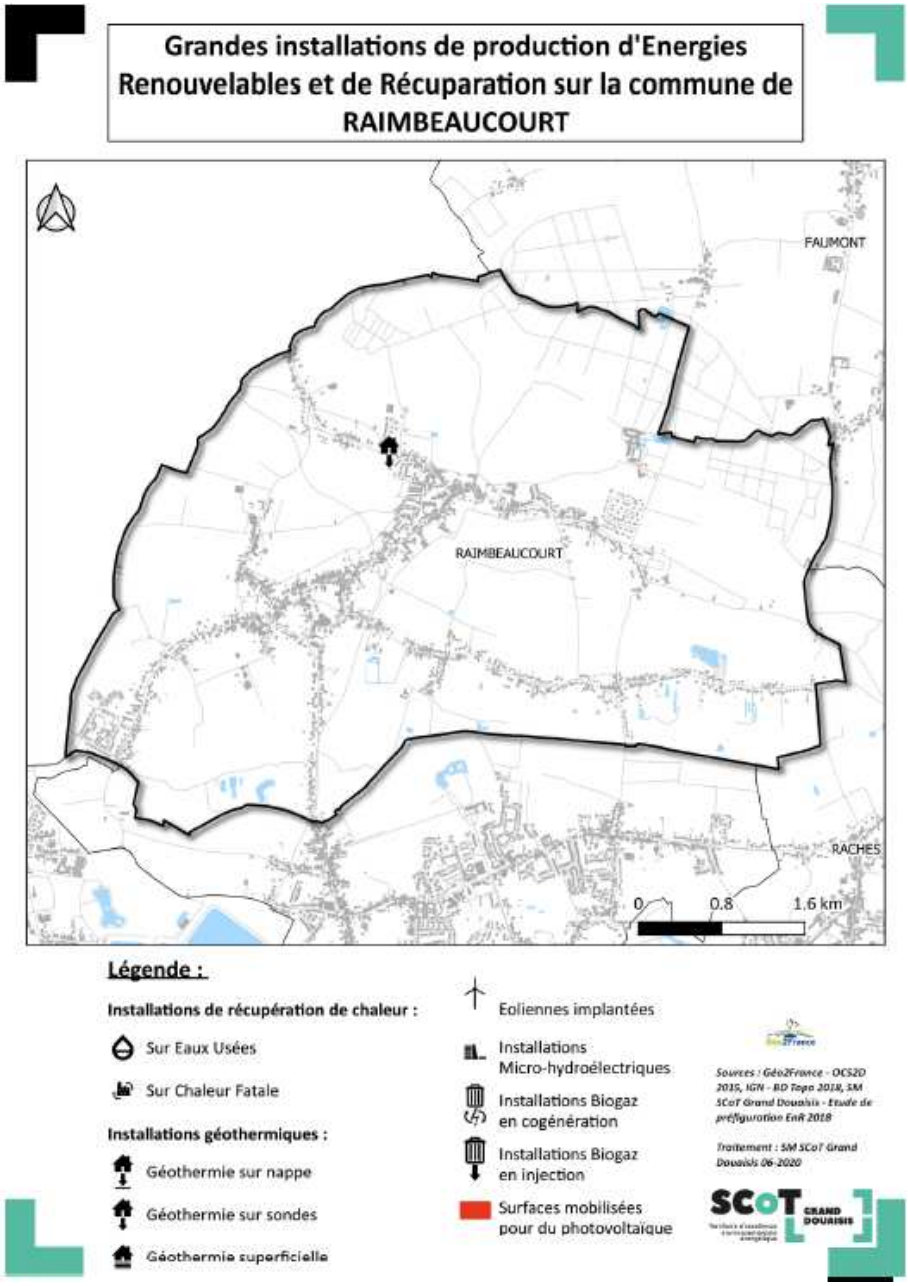
Après un Plan Climat Territorial Volontaire, le SCOT Grand Douaisis porte la réalisation d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) à l'échelle des deux collectivités membres (Douaisis agglo et Cœur d'Ostrevent), celles-ci- ayant transféré la compétence d'élaboration au syndicat mixte.

Le PCAET suit une trajectoire permettant au territoire d'anticiper et de réagir collectivement aux nouveaux défis auxquels il doit faire face. Les ambitions du PCAET sont les suivantes :

- La sobriété et ce sous toutes ses formes (sobriété énergétique mais aussi matérielle, structurelle, d'usage, organisationnelle et collaborative).

Le Porté à connaissance du SCOT sur cette thématique indique que :

- On recense une installation géothermique sur sonde sur la commune de Raimbeaucourt.
- La commune dispose de forts potentiels en géothermie mais aussi en installations photovoltaïques ou encore en méthanisation. Aussi, les choix arrêtés dans le PLU doivent prendre en considération les potentialités de production des EnRR, notamment pour localiser les secteurs de développement. Les cartographies qui suivent localisent sur le territoire communal les secteurs favorables au développement des EnRR.



Potentiel géothermique de minime importance sur aquifère sur la commune de RAIMBEAUCOURT

Légende :

- Secteurs favorables à la géothermie sur aquifère
- Secteurs favorables à la géothermie sur aquifère sous conditions

Sources : Géo2France - orthophoto 2018, IGN - BD Topo 2018, SM SCoT Grand Douaisis - Etude de préfiguration EnR 2018

Traitement : SM SCoT Grand Douaisis 06-2020

Potentiel géothermique de minime importance sur sondes sur la commune de RAIMBEAUCOURT

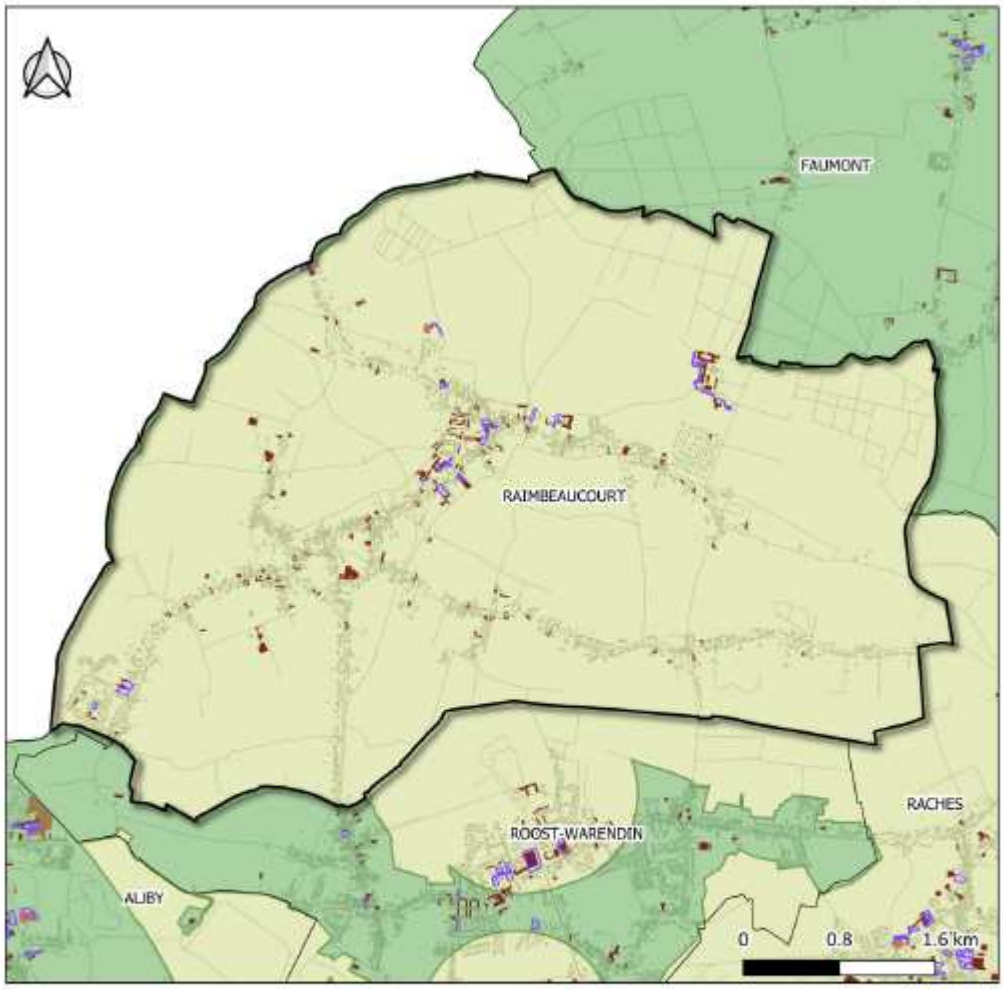
Légende :

- Secteurs favorables à la géothermie sur sondes
- Secteurs favorables à la géothermie sur sondes sous conditions

Sources : Géo2France - orthophoto 2018, IGN - BD Topo 2018, SM SCoT Grand Douaisis - Etude de préfiguration EnR 2018

Traitement : SM SCoT Grand Douaisis 06-2020

Potentiel de développement du photovoltaïque sur les espaces artificialisés de la commune de RAIMBEAUCOURT



Légende :

Secteurs potentiels :

- Secteurs favorables au photovoltaïque
- Secteurs favorables au photovoltaïque sous conditions

Surfaces mobilisables :

- Bâti supérieur à 250 m²
- Bâtiments sportifs
- Friches
- Pour des ombrières photovoltaïques

Sources : GéoFrance - OCS2D 2015, IGN - BD Topo 2018, SM SCoT Grand Douaisis - Etude de préfiguration EnR 2018

Traitement : SM SCoT Grand Douaisis 06-2020

SCoT GRAND DOUAISIS

Potentiel de développement de l'éolien sur la commune de RAIMBEAUCOURT

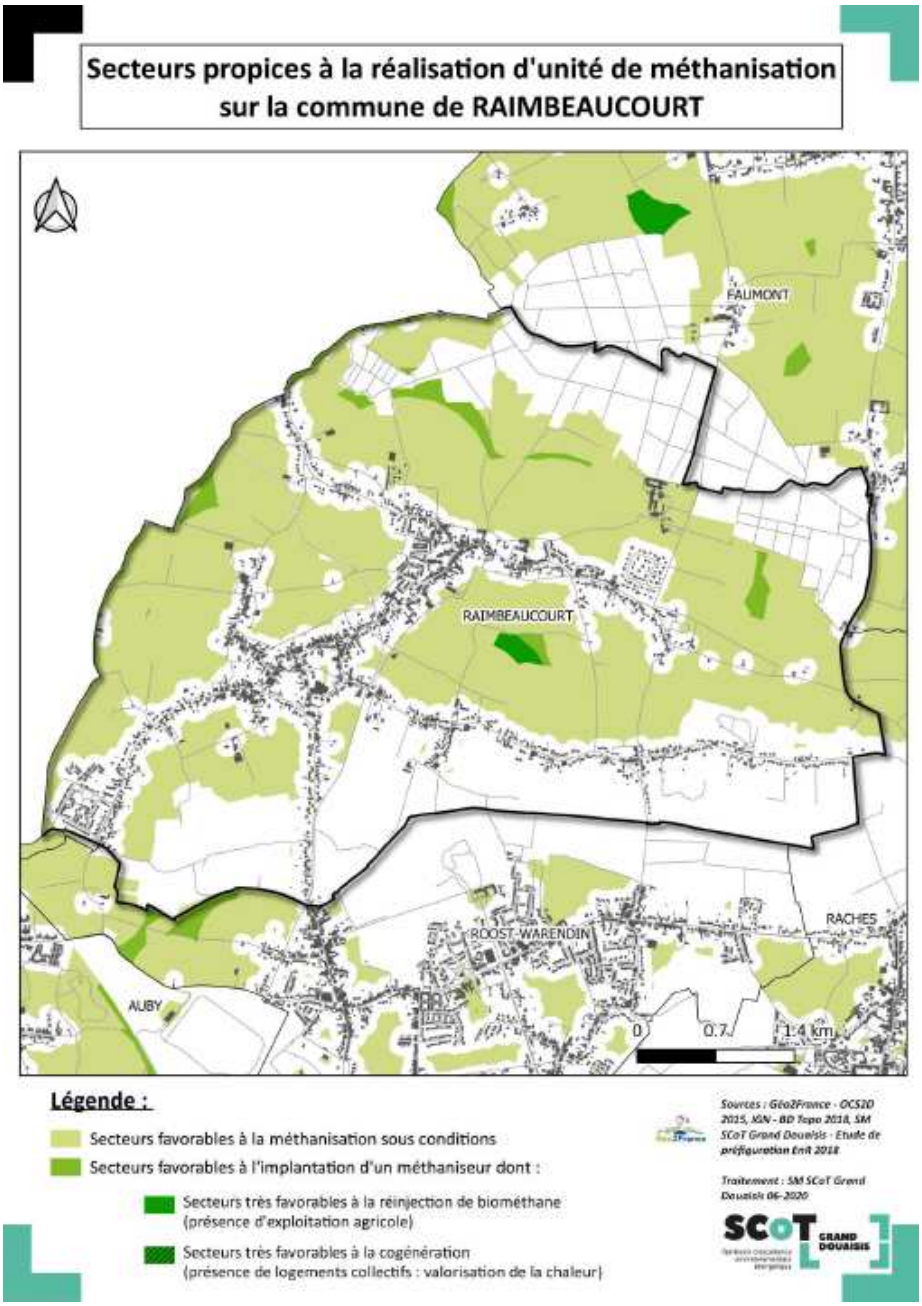
Légende :

- Secteurs très favorables
- Secteurs favorables sous conditions

Sources : Géo2France - orthophoto 2018, IGN - BD Topo 2018, SM SCoT Grand Douaisis - Etude de préfiguration EnR 2018

Traitement : SM SCoT Grand Douaisis 06-2020

SCoT GRAND DOUAISIS



- L'adaptation au changement climatique et à la raréfaction des ressources.
- La prise en compte des enjeux liés à la santé environnementale.
- L'amélioration de la qualité de l'air avec une vigilance accrue que les questions de qualité de l'air intérieur et extérieure.
- Le développement des capacités de séquestration carbone en lien avec le nouvel objectif de neutralité carbone du PCAET.
- Aménagement-urbanisme. La révision concomitant du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) a permis de renforcer et d'enrichir l'approche complémentaire et convergente : urbanisme – climat/énergie initiée depuis plus de 10 ans. La réalisation des orientations du SCOT permettra de réaliser de nombreux objectifs du plan climat et inversement.

Le PCAET 2020-2026 pose les fondations qui seront renforcées et amplifiées au cours des années à venir.

3.6 LES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES RECENTES EN FAVEUR DU CLIMAT

3.6.1 LA LOI CLIMAT ET RESILIENCE

La loi n° 2021-1104 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite loi Climat et résilience, a été promulguée le 22 août 2021.

Issue des travaux de la Convention citoyenne pour le climat, la loi a pour objectif d'ancrer durablement l'écologie dans la vie quotidienne à travers les déplacements, le logement, la consommation, la production ou l'alimentation.

Cette loi s'articule autour de huit grands thèmes:

- Titre 1 : Atteindre les objectifs de l'Accord de Paris et du Pacte vert pour l'Europe
- Titre 2 : Consommer
- Titre 3 : Produire et travailler
- Titre 4 : Se déplacer
- Titre 5 : Se loger
- Titre 6 : Se nourrir
- Titre 7 : Renforcer la protection judiciaire de l'environnement
- Titre 8 : Dispositions relatives à l'évaluation climatique et environnementale

Le titre V « Se loger » comprend un chapitre III consacré à la lutte contre l'artificialisation des sols. L'objectif de l'article est d'atteindre le « zéro artificialisation nette » (ZAN) en 2050. Pour cela différents moyens et outils pour atteindre cet objectif :

Objectif	Ce que dit la loi
Un objectif de court-terme ambitieux précisant la trajectoire vers le ZAN pour 2050 - article 191	Entre 2021 et 2031, la consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers doit être divisée par 2 par rapport 2011-2021
La lutte contre l'artificialisation explicitée au sein du code de l'urbanisme - article 192 (art. L.101-2 et L.101-2-1 du CU)	Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants : 1° L'équilibre entre : […] b) Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ; […] 6° bis La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;

Un encadrement précis de la manière dont l'objectif ZAN doit être décliné dans les documents locaux - article 194	La loi encadre strictement la déclinaison du ZAN dans les documents locaux, en suivant le principe de la hiérarchie des normes en vigueur : - Les documents locaux doivent successivement traduire l'objectif ZAN de la loi (SRADDET > SCoT > PLU(i)/CC) - La mise en compatibilité des documents locaux avec la loi est encadrée par des délais contraints
Un renforcement des conditions de l'ouverture de zones à l'urbanisation - article 199 (art. L.153-31 et L.151-6-1 du CU)	« Les OAP définissent, en cohérence avec le PADD, un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant. »
Un principe général d'interdiction des zones commerciales en dehors des PAU - article 215 (art. L.752-1-1, L.752-6 et L.752-4 du CC)	Modification de l'article L. 752-6 du code de commerce : « L'autorisation d'exploitation commerciale ne peut être délivrée pour une implantation ou une extension qui engendrerait une artificialisation des sols, au sens du neuvième alinéa de l'article L. 101-2-1 du code de l'urbanisme. (…) » Possibilités de dérogation contraintes par multiples conditions pour des projets inférieurs à 10 000 m², avec avis conforme du Préfet dès 3 000 m²
Des nouveautés en matière de planification de l'aménagement logistique - article 219	Le SRADDET fixe [des] objectifs en matière de développement et de localisation des constructions logistiques. Il tient compte : - des flux de marchandises - de la localisation des principaux axes routiers, - du développement du commerce de proximité, - de l'insertion paysagère de ces constructions - de l'utilisation économe des sols naturels, agricoles et forestiers.

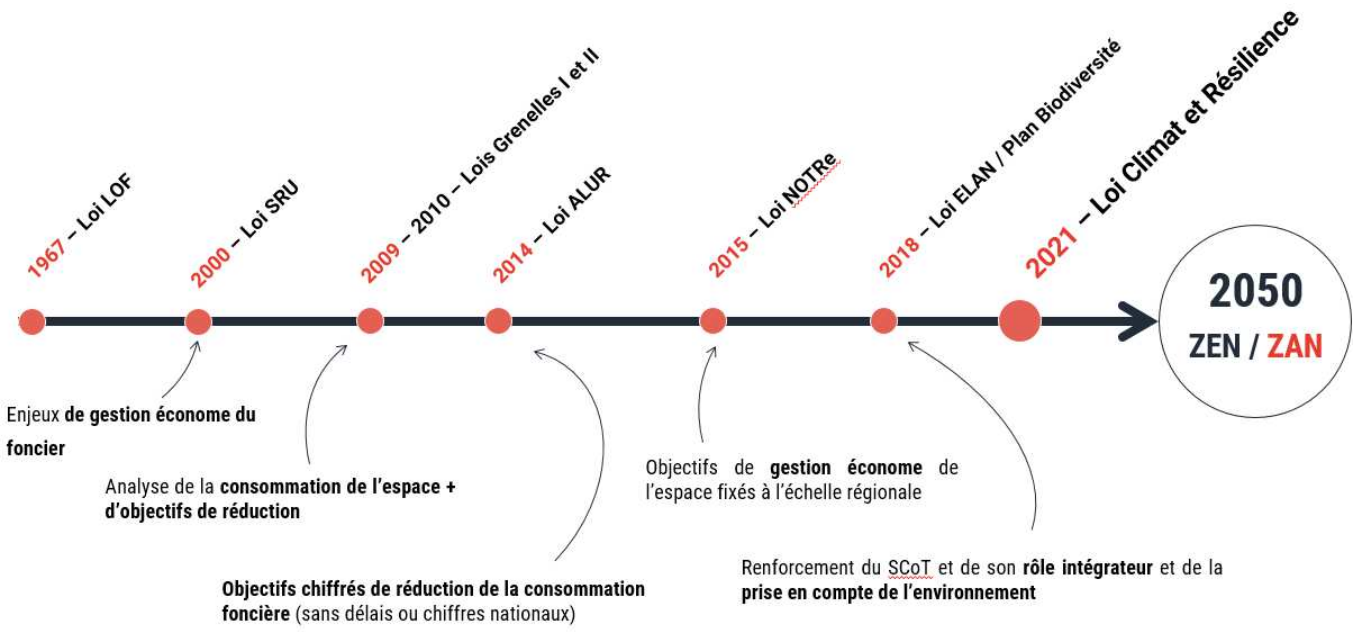
La loi définit ainsi clairement :

L'artificialisation : « L'artificialisation est définie comme l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage. »

La renaturation d'un sol, ou désartificialisation : « La renaturation d'un sol, ou désartificialisation, consiste en des actions ou des opérations de restauration ou d'amélioration de la fonctionnalité d'un sol, ayant pour effet de transformer un sol artificialisé en un sol non artificialisé. »

L'artificialisation nette des sols : « L'artificialisation nette des sols est définie comme le solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols constatées sur un périmètre et sur une période donnée. »

A noter que les objectifs affichés au sein de cette loi s'inscrivent dans la continuité des politiques françaises en matière d'aménagement depuis les années 2000.



3.6.2 RAPPEL DE LA CONSOMMATION FONCIERE OBSERVEE SUR LA PERIODE 2011-2021

L'analyse réalisée dans le cadre du diagnostic a mis en évidence une consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers de 6.93 hectares

Données issues des Fichiers Fonciers (ha)	
JARDINS	0,54
PRES, PRAIRIES NATURE	1,83
SOLS	4,44
TERRAINS A BATIR	1
TERRAINS D'AGREMENT	6,98
TERRES	1,3
Total général	16,09
Espaces artificialisés	**3.13ha**

Coups partis (ha) (PC accordés entre 2019 et 2021)
3.8

3.6.3 MODERNISATION DU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT)

L'ordonnance n°2020-744 visant à moderniser le ScoT a été approuvée le 17 juin 2020. Ce décret vise à faire évoluer le périmètre du ScoT, son contenu et sa structure, afin d'accroître la cohérence entre les thématiques traitées et de rendre plus lisible le projet stratégique. Suite à cette ordonnance, un décret a été approuvé le 21 mai 2021, il vient mettre en cohérence la partie règlementaire du code de l'urbanisme avec sa partie législative.

Objectif de l'ordonnance du 17 juin 2020	
Réduire le nombre de documents opposables aux SCOT, PLU et cartes communales Généraliser le lien de « compatibilité »	Réaffirmer le rôle intégrateur du SCOT Généralisation du lien de compatibilité Rationalisation des procédures de mise en compatibilité des documents d'urbanisme La note d'enjeux devient obligatoire
Faire du SCOT un document plus politique et plus stratégique Faciliter la mise en œuvre du projet territorial et le passage à l'action	Élargissement du périmètre du SCOT Clarification et allégement du contenu du SCOT Rôle du SCOT potentiellement étendu

Si la loi Climat et Résilience met en avant les efforts importants à réaliser en matière de réduction de l'artificialisation, il convient de préciser que les objectifs qui en découlent ne sont pas applicables directement au PLU.

L'objectif de réduction de l'artificialisation des sols sur les dix prochaines années et la trajectoire vers le « zéro artificialisation nette », doivent d'abord être intégrés, au niveau des documents de planification régionale, au premier rang desquels figurent les SRADDET (qui sont donc le point d'entrée de la stratégie de réduction de la consommation d'espace, qui sera alors déclinée selon les différentes parties du territoire régional). L'objectif de réduction sera ensuite, décliné par lien de compatibilité aux niveaux intercommunal et communal dans les documents infrarégionaux, dont les SCOT puis, pour être ainsi défini au plus proche des réalités du terrain par les PLU(i), dès leur première révision ou modification après l'approbation des documents régionaux.

A la date de la reprise de l'évaluation environnementale le calendrier prévisionnel permettant l'atteinte des objectifs de la loi Climat et Résilience est le suivant.

Avant le 22 Fév. 2024 → Modification du **SRADDET** avec **intégration des objectifs territorialisés**

Avant le 22 Août 2026 → Modification des SCoT avec **intégration des objectifs territorialisés**

Avant le 22 Août 2027 → Modification des PLU, **PLUi**, **Cartes Communales**

3.7 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE : SYNTHESE

Eléments	Points clés
Topographie et géologie	• Une faible topographie sur le territoire : 35 mètres environ entre le point culminant et le point bas. • Un sol divisé en deux parties, on retrouve au nord au plateau argilo-sableux composé d'une succession de talwegs et au sud, des terres argileuses et humides.
L'eau	• La commune est composée de nombreux petits cours d'eau, fossés et plan d'eau. • Un respect des objectifs qualitatifs et quantitatifs des masses d'eau souterraine et superficielle à assurer. • Aucun captage d'eau potable sur la commune.
Assainissement	• Une station d'épuration aux normes et en capacité de traiter plus de charges entrantes.
Qualité de l'air	• Une qualité de l'air qu'il est possible de qualifier de bonne sur la commune
Climat et changement climatique	• Les dangers liés à la météo sont peu fréquents sur le secteur, les principales contraintes sont la tendance aux jours de canicule qui s'installent en juillet/août lié au phénomène de changement climatique et d'éventuels épisode de forte pluviométrie, qui en raison de la topographie du secteur, peuvent entrainer des phénomènes de ruissellement.

- Prendre en compte la nature des sols dans le document d'urbanisme et son rôle dans la recharge de la nappe d'eau souterraine
- Un respect des objectifs qualitatifs et quantitatifs des masses d'eau souterraine et superficielle à assurer
- Attention particulière à avoir en matière de gestion des eaux pluviales et d'infiltrations.
- La dimension d'adaptation au changement climatique devra être intégrée dans le PLU. Il devra également prendre en compte les ambitions du PCAET du Grand Douaisis

3.8 VEGETATION ET MILIEUX NATURELS

3.8.1 LES HABITATS NATURELS

Issu de la coopération transfrontalière entre la région Nord-Pas-de-Calais et le Comté de Kent (projet Interreg IV-A Deux Mers), le projet ARCH a permis la réalisation d'une cartographie des habitats naturels couvrant l'ensemble du territoire des 2 régions partenaires à l'échelle du 1/5 000. Cette base de données cartographiée a été rendue publique en 2013.

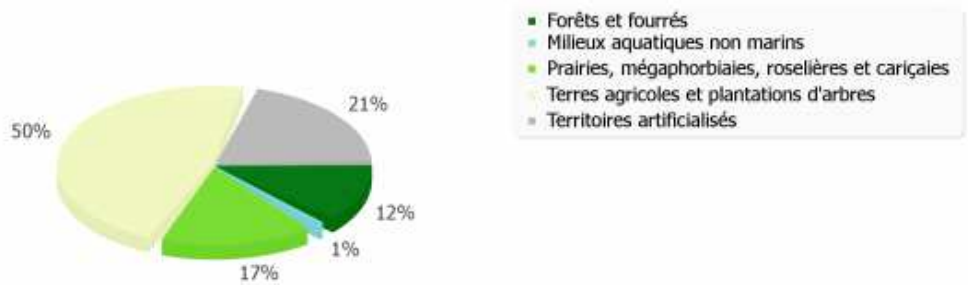
La commune accueille un nombre non négligeable d'habitat naturel.

Ces habitats sont les suivants :

Tableau des habitats naturels simplifiés sur la zone de projet

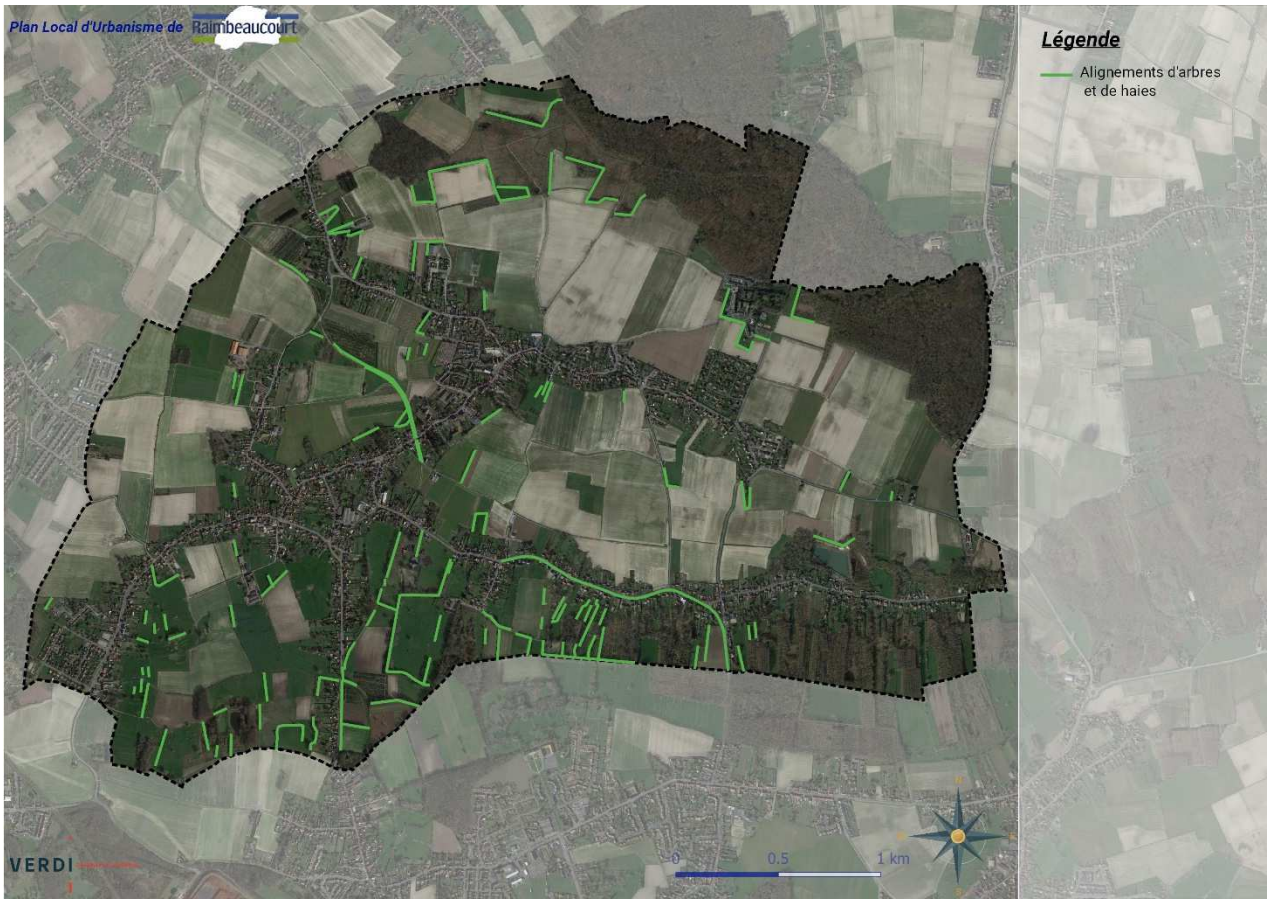
Typologie simplifiée des habitats en 2013	Nombre de polygones en 2013	Surface 2013 (en ha)	% de surface par rapport à la zone de projet
Forêts et fourrés	74	135.77	12.21
Milieux aquatiques non marins	31	6.14	0.55
Prairies, mégaphorbiaies, roselières et cariçaies	140	186.41	16.76
Terres agricoles et plantations d'arbres	45	550.11	49.47
Territoires artificialisés	10	233.47	21.00

Répartition des surfaces en fonction des habitats naturels simplifiés



Source : ARCH

La base données ARCH référence plus de 9.69 km mètres linéaires d'arbres ou de haies.


Plan Local d'Urbanisme de Raimbeaucourt
Légende
Alignements d'arbres et de haies
0
0.5
1 km
VERDI

3.8.2 ESPACES PROTEGES ET INVENTORIES

Les espaces naturels plus remarquables de la région ont été couverts et délimités par différents zonages. Certains de ces zonages, dits de « protection », sont associés à des contraintes visant à protéger le patrimoine naturel qu'ils recèlent. Deux zonages de protections ont été identifiés : parc régional et Natura 2000. D'autres zonages, n'ont, au contraire, aucune portée juridique. Ils visent simplement à porter à la connaissance du public l'intérêt écologique du site.

3.8.2.1 Zonages de protection réglementaire

Parc naturel régional

D'après le site parcs-naturels-régionaux : Les parcs naturels régionaux ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de territoire.

L'article R333-1 du Code de l'Environnement défini les 5 missions des parcs naturels régionaux :

1) La protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager
2) L'aménagement du territoire
3) Le développement économique et social
4) L'accueil, l'éduction et l'information
5) L'expérimentation, l'innovation

La commune de Raimbeaucourt fait partie du parc naturel régional FR8000037 – Scarpe-Escaut.

Description d'après le Parc naturel régional Scarpe-Escaut

Scarpe-Escaut est un des trois Parcs naturels régionaux du Nord-Pas de Calais. Tout proche de la Belgique, il compose avec le Parc naturel des plaines de l'Escaut (en Wallonie), le Parc transfrontalier du Hainaut. Le parc naturel compte 55 communes classées, 3 communes associées et 7 villes-portes.

La charte 2010 – 2022 fixe différentes vocations, orientations et les mesures pour le parc :

Vocations	Orientations	Mesures
Terre de solidarités où s'invente, entre ville et campagne, une nouvelle manière de vivre et habiter son territoire	Développer une autre urbanisation – Adopter une nouvelle gestion de l'espace équilibrée et volontariste	• Renforcer et améliorer la connaissance et les outils d'aide à la décision • Maîtriser l'étalement urbain et le développement des infrastructures • Préserver l'espace naturel, agricole et naturel en maîtrisant mieux les usages • Développer un urbanisme alliant qualité et exemplarité des projets d'aménagement et de construction • Coordonner les politiques foncières
	Développer une même qualité de vie pour tous – Favoriser un « mieux vivre » ensemble et réduire les clavages sociaux entre sous-territoires	• Développer le « mieux-être » pour « mieux-vivre » ensemble • Raffermir le lien social et recréer des solidarités de proximité • Favoriser la mobilité et l'accessibilité sociale et physique

	Coopérer dans la solidarité – Développer la coopération et la solidarité territoriale	• Développer la coopération et la solidarité autour de la spécificité périurbaine du territoire • Construire une coopération et solidarité autour de la spécificité de paysage culturel évolutif du bassin minier Nord-Pas de Calais
Terre de nature et de patrimoine où l'eau, le bâti, le minier… forgent le caractère rural et les identités du territoire	Enrichir la biodiversité – Préserver et restaurer les réseaux écologiques	• Poursuivre la connaissance, l'expérimentation et la recherche • Préserver et restaurer les sites d'intérêt régional, national voire international (cœur de biodiversité) • Préserver et restaurer le réseau des milieux forestiers • Sauvegarder et restaurer le réseau des milieux agraires • Sauvegarder et restaurer un réseau de sites en voie de recolonisation
	Protéger la ressource en eau – Renforcer la gestion globale de l'eau à l'échelle transfrontalière	• Améliorer la connaissance des masses d'eau du territoire • Préserver la ressource en eau souterraines et de surface • Améliorer la planification et la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant transfrontalier • Mettre en cohérence la gestion de l'eau à l'échelle transfrontalière en favorisant la mise en œuvre du SAGE Scarpe aval, l'élaboration du SAGE Escaut et du Contrat de Rivière Escaut
	Sauvegarder les paysages – Préserver et valoriser le paysage	• Affiner et faire partager la connaissance des paysages naturels et bâtis • Affirmer le caractère des paysages identitaires et prévenir leur banalisation • Améliorer la qualité des paysages quotidiens des villes et villages • Renforcer la préservation et la valorisation du patrimoine bâti • Mobiliser autour du paysage et du cadre de vie
Terre de développement réfléchi où les ressources locales et les valeurs du parc transfrontalier sont créatrices d'activités économiques	Renforcer l'attractivité économique – Lever les freins pour préserver un tissu économique dynamique en particulier agricole	• Favoriser un climat économique dynamique • Créer les conditions pour pérenniser l'activité économique • Accompagner les projets d'installation adaptés au territoire
	S'appuyer sur les ressources locales – Développer les activités valorisant l'identité et les ressources locales du territoire	• Initier et développer les activités contribuant au maintien des éléments spécifiques du territoire • Initier et développer les produits et activités issus d'un savoir-faire ancien • Développer et structurer une offre de tourisme et de loisirs originale et durable pour tous • Développer des démarches collectives pour valoriser les activités liées aux spécificités du territoire
	Améliorer la performance environnementale – Encourager le développement de pratiques respectueuse de l'environnement	• Organiser une veille des pratiques • Amplifier de déployer une démarche d'amélioration environnementale auprès des acteurs économiques et collectivités territoriales • Accélérer la diffusion des pratiques exemplaires

Terre de mobilisation où les individus s'investissent en faveur du territoire	Partager les valeurs locales du développement durable – Connaître et faire connaître pour partager les caractéristiques et les enjeux du territoire	• Mieux partager les caractères et les enjeux du territoire • Faire évoluer le regard sur le territoire • Développer et diffuser une création culturelle valorisant les patrimoines et les ressources durables du territoire
	Sensibiliser aux enjeux locaux – Déployer la sensibilisation et l'éducation au territoire	• Confirmer la spécificité éducative du territoire en direction des jeunes • Développer les savoir-faire, les programmes et les outils de vulgarisation • Créer et animer un réseau d'ambassadeurs du territoire
	Donner les moyens d'agir – susciter l'envie d'agir et donner les moyens de développer une citoyenneté et une coopération active	• Contribuer au développement du débat participatif • Généraliser les pratiques exemplaires mobilisant l'éco-citoyenneté • Encourager l'engagement citoyen en faveur de la consommation de proximité
	Transférer vers d'autres territoires – Agir avec le territoire à travers la coopération européenne et internationale	• Développer la solidarité, la transversalité et l'éco-citoyenneté à travers la coopération européenne et décentralisée

Réseau Natura 2000

« Natura 2000 » est un programme européen destiné à assurer la sauvegarde et la conservation de la flore, de la faune et des biotopes importants. A cet effet, le programme prévoit la création d'un réseau de zones de protection qui s'étendre sur toute l'Europe. Pour toutes les zones choisies, il sera fait application de ce qu'il est convenu d'appeler l'interdiction de dégradation, qui implique en substance que les Etats signataires de l'accord s'engagent à présenter à l'Union Européenne des rapports réguliers et à garantir une surveillance continue des zones de protection. Les aires de distribution naturelle des espèces ainsi que les surfaces de ces aires faisant partie du biotope à préserver doivent être maintenues constantes, voire agrandies. Ce programme « Natura 2000 » est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitats » de 1979 et 1992.

La directive du 21 mai 1992 dite directive « Habitats » promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle prévoit la création d'un réseau évcologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La directive du 2 avril 1979 dite directive « Oiseaux » prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union Européenne seront classés en Zone de Protection Spéciales (ZPS) les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces en tenant compte de leur nombre et de leur superficie.

Une ZSC est située au sud-est de la commune, il s'agit du « Bois de Flines-Les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux ». La présence du site Natura 2000 induit des prescriptions réglementaires en vertu de l'article R.414-19 du Code de l'Environnement.

<u>Description :</u>

Le site Natura 2000 « Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux » est composé de :

- Forêts caducifoliées (60%)
- Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (30%)
- Landes, broussailles, recrus, maquis et garrigues, phrygana (5%)
- Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines) (2%)
- Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières (2%)
- Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes) (1%)

Il s'agit d'une butte tertiaire argilo-sableuse boisée dominant la plaine alluviale de la Scarpe, avec développement de différentes forêts acidiphiles du Quercion robori-petraeae et du Carpinion.

Qualité et importance

Ce site est ponctué de nombreuses mares oligotrophes acides, en périphérie desquelles s'observent quelques fragments de tourbières boisées riches en sphaignes. Système alluvial associé dont les caractéristiques géologiques, édaphiques, topographiques et écologiques sont d'une très grande originalité, avec vestiges de bas-marais et maintien de prairies mésotrophes acidiclines à neutroclines d'une réelle valeur patrimoniale car en forte régression dans les plaines alluviales plus ou moins tourbeuses du Nord de la France.

A cet égard, les habitats d'intérêt communautaire les plus précieux et/ou les plus représentatifs, même s'ils n'occupent que de faibles surfaces, sont les suivants :

- Herbiers immergés des eaux mésotrophes acides,
- Pelouses oligo-mésotrophes acidoclines du Violion caninae
- Bas-marais tourbeux acidiphile subatlantique du Selino carvifoliae-Juncetum acutiflori, rarissime dans les plaines du Nord de la France et plus ou moins en limite d'aire vers l'Ouest,
- Prairie de fauche mésotrophe hygrocline, subatlantique à nord-atlantique (Silao silai-Colchicetum autumnalis),
- Chênaie-Bétulaie oligo-mésotrophe (Querco robori-Betuletum pubscentis) apparaissent sous diverses variantes

D'autres habitats sont présents, mais ils apparaissent aujourd'hui fragmentés. Cependant, les potentialités de restauration demeurent très grandes (forêts alluviales, pelouses maigres du violion caninae, landes sècges à callunes…)

Vulnérabilité

- Gestion sylvicole et cynégétique devant prendre en compte la fragilité de certains habitats intra forestiers qui pourraient être entretenus avec l'aide d'autres partenaires (débroussaillage ponctuel, fauche des layons avec exportation de la matière organique,…). La préservation des mares oligotrophes acides et des habitats tourbeux qui leur sont associés nécessitent en effet certaines interventions ponctuelles régulières (coupe des saules et des bouleaux en périphérie immédiate), tout drainage ou modification des conditions hydrologiques superficielles étant à exclure car elles feraient disparaître la plupart des végétations les plus précieuses.
- Système alluvial au parcellaire très morcelé, l'état de conservation des habitats prairiaux et forestiers étant très variable suivant les secteurs (tendance à l'abandon des parcelles les moins intensifiées avec reboisement en peupliers). Les habitats alluviaux prairiaux mésotrophes et bas-marais dépendent du niveau et de la qualité des eaux d'inondation et des pratiques agricoles non intensives (fauche de début d'été ou pâturage).

Zonages d'inventaires

La direction Générale de l'Aménagement, du logement et de la Nature (DGALN) du Ministère de la Transition Ecologique, pour la partie administrative, et l'UMS Patrimoine Naturel (PAtriNat) du Muséum d'Histoire Naturelle, pour la partie scientifique, organisent et suivent le recensement des espèces animales et végétales au niveau national, tout en centralisant les inventaires régionaux.

Dans ces inventaires, plus de 19 000 zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique ont été recensées en France.

Une ZIEFF est une zone de surface variable dont la valeur biologique élevée est due à la présence d'espèces animales ou végétales rares et/ou à l'existence de groupements végétaux remarquables. Elle peut présenter également un intérêt particulier d'un point de vue paysager, géologique ou hydrologique. Ce n'est pas un outil de protection réglementaire, mais uniquement un outil apportant des éléments de connaissances ou d'évaluation de patrimoine naturel.

- Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des zones d'intérêt biologique remarquable au titre des espèces ou des habitats de grande valeur écologique
- Les ZNIEFF de type 2 sont constituées de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, offrant de potentialités biologiques importantes.

Une ZNIEFF de type 1 est présente sur la commune, il s'agit du « complexe humide entre Roost-Warendin et Raimbeaucourt ». Les ZNIEFF sont des zones naturelles de grand intérêt écologique, caractérisée par la présence d'espèces animales ou végétales et d'habitats rares.

<u>Description d'après l'INPN :</u>

Cet ensemble de végétation alluviales présente un très intérêt écologique majeur car il héberge encore un système prairial d'une grand diversité floristique, tel qu'il devait autrefois exister dans la vallée de la Scarpe. Aujourd'hui, ces prairies mésotrophiles, notamment les prairies de fauches mésohygrophiles d'intérêt communautaire comme celles relevant du Silao silai – Colchicetum autumnalis, sont en régression générale et les espèces qui les caractérisent en voie de raréfication importante. Une autre particularité de cette ZNIEFF réside dans le fait qu'elle repose en partie sur des alluvions plus sableuses et localement pauvres en bases, ce qui a conduit à la différenciation de communautés végétales tout à fait originales dans leur composition floristique, comme en témoigne la présence d'un type de prairie maigre acidiphile très rare, le Selino carvifoliae- Juncetum acutiflori. Des terrils et friches minières présentes au sein de périmètre retenu ajoutent à la diversité floristique et phytocénotique du site.

Depuis 2010, le maintien ou la découverte, notamment en 2015, de 28 plantes déterminantes de ZNIEFF, témoigne de la qualité de la flore de ce site, une dizaine d'entre elles étant protégées dans le Nord-Pas de Calais. Il faut notamment remarquer la présence de deux espèces exceptionnelles dans le Nord-Pas de Calais :

- Equisetum Variegatum
- Lycopodiella inundata (bénéficie en outre d'un statut de protection national)

De même, la présence d'au moins quinze végétations déterminantes de ZNIEFF illustre la grande diversité et les potentialités phytocénotiques de ce site, certains milieux nécessitant des prospections complémentaires pour affiner la description et mieux évaluer le niveau d'intérêt patrimonial de certains syntaxons actuellement caractérisés au rang de l'alliance. Citons en particulier les végétations oligo à mésotrophiles de bas-marais, de prairies maigres, de pelouses annuelles et de landes, les prairies mésohygrophiles à hygrophiles ainsi que les diverses végétations forestières caractérisant les séries dynamiques présentes au sein de cet espace alluvial et de ses versants.

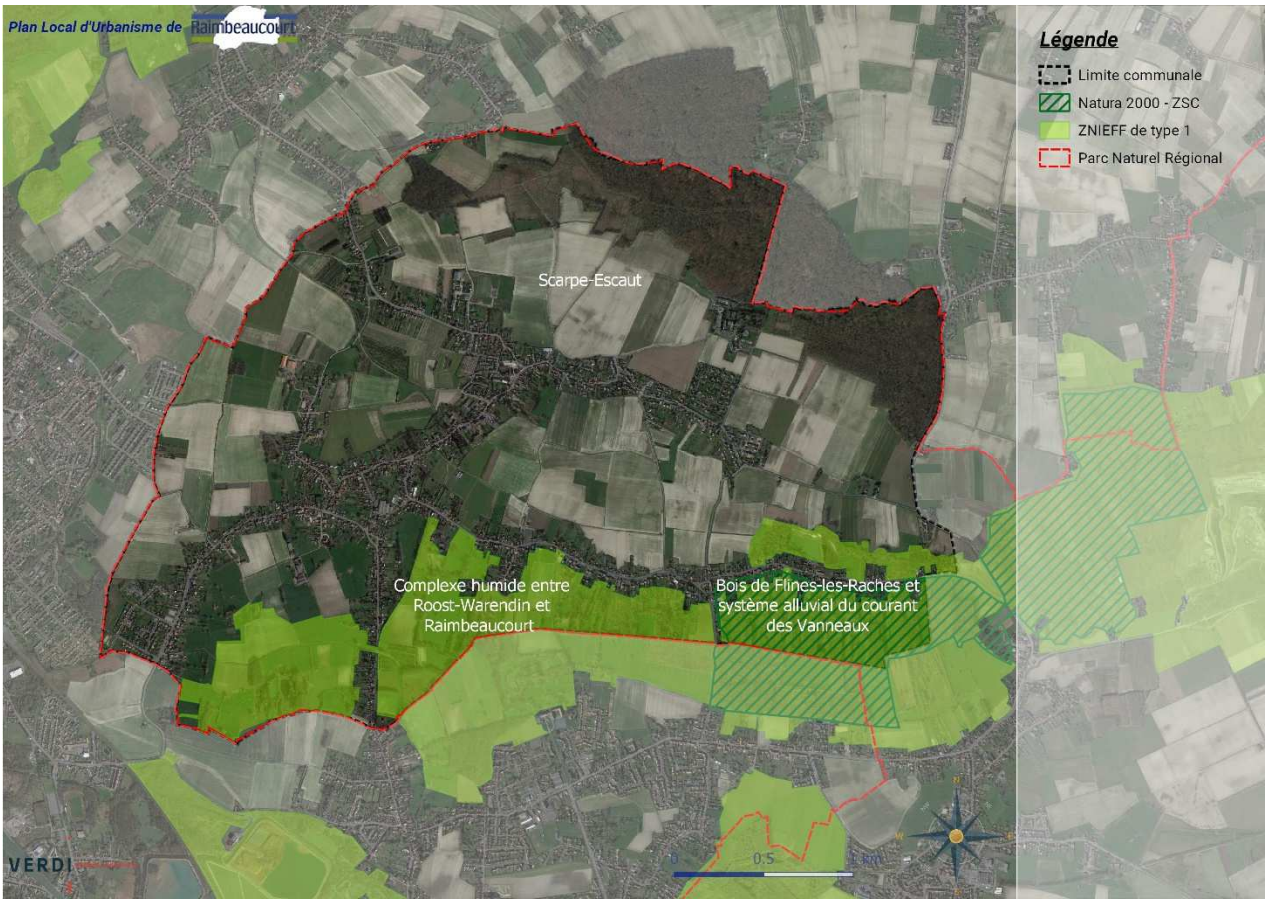
Le complexe humide entre Roost-Warendin et Raimbeaucourt abrite six espèces d'oiseaux déterminantes. Le cortège d'espèces observées sur le site comprend à la fois des espèces plutôt forestières (comme la mésange boréale et le bouvreuil pivoine), des espèces de milieux ruraux et des espèces liées aux zones humides. Parmi les espèces déterminantes, on peut citer le Phragmite des joncs qui colonise principalement les roselières et zones humides à végétation buissonnante.

Evolution et menaces :

- Déprise agricole avec risques d'extension des peupleraies et développement du tourisme (campings, privatisation avec installation de bungalow, multiplication des étangs de pêche et de chasse…)
- Création d'étangs artificiels mal intégrés
- Drainage et assèchement de certains marais, accentué par l'augmentation des peupleraies
- Eutrophisation croissante des végétations aquatiques avec disparition des espèces les plus sensibles et banalisation de la flore des prairies les moins humides
- Décharges ponctuelles et comblement de certaines zones
- Arrachage de haies et de vieux arbres.

Gestion et protection :

- Répartition dans l'espace des différentes activités (tourisme, chasse, pêche…) avec protection et gestion conservatoire des espaces naturels biologiquement les plus riches (fauche des mégaphorbiaies avec exportation du foin, rajeunissement de certains biotopes, débroussaillement…)
- Proscrire toute nouvelle plantation de peupliers du Canada et réorienter celles existantes vers des boisements naturels de Chêne pédonculé, Frêne commun et Aulne glutineux
- Reboisement éventuel de certaines parcelles à étudier cas par cas et à limiter aux secteurs non humides
- Limitation du drainage et préservation des prairies inondables et des bas-marais
- Chasse et pêche à repenser dans le cadre d'une valorisation et d'une gestion écologiques des zones humides
- Résorption des décharges et contrôle strict de la qualité des rejets d'eaux résiduaires avec responsabilisation des individus et de collectivités au niveau de l'assainissement.

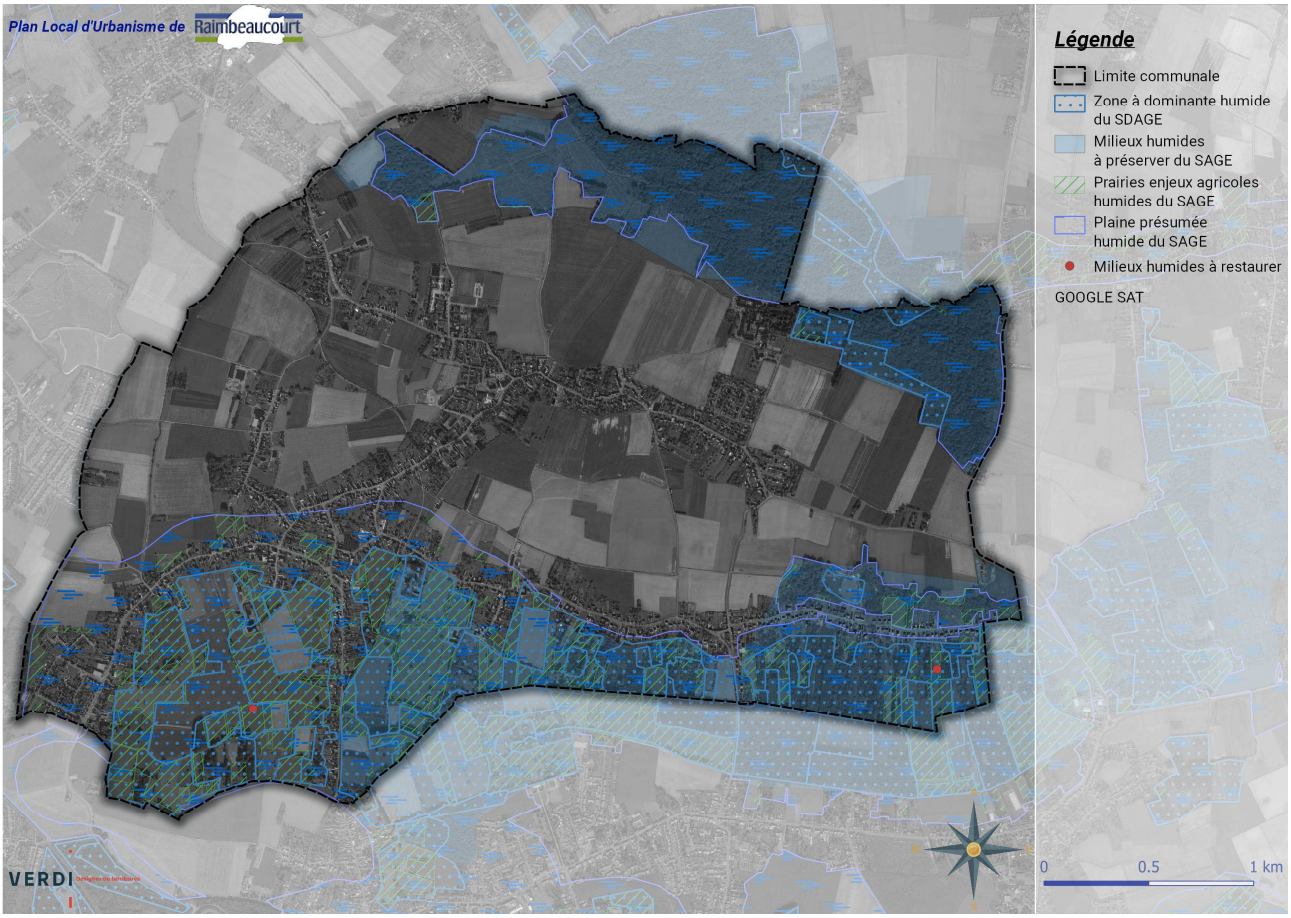

Plan Local d'Urbanisme de Raimbeaucourt
Légende
Limite communale
Natura 2000 - ZSC
ZNIEFF de type 1
Parc Naturel Régional
Scarpe-Escaut
Complexe humide entre Roost-Warendin et Raimbeaucourt
Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux
VERDI
0
0.5
1 km

3.8.3 LES ZONES HUMIDE (ZDH) DU SDAGE ET DU SAGE

La protection des zones humides a été reconnue d'intérêt général par la loi Développement des Territoires Ruraux (DTR) du 23 février 2005 à l'article L211-1 du code de l'environnement. Les zones humides les plus remarquables sur les plans faunistique et floristique peuvent avoir fait l'objet d'inventaire dans le cadre de ZNIEFF et des zones Natura 2000.

Pour les zones humides plus localisées un inventaire a été réalisé à l'échelle du SDAGE Artois-Picardie.

D'après le SDAGE Artois Picardie et le SAGE Scarpe Aval, des zones à dominantes humides sont localisées au nord et au sud de la commune. Il s'agit de plus de 350 hectares de zones à dominantes humide au sein de la commune.



3.8.4 TRAME VERTE ET BLEUE

3.8.4.1 Trame verte et bleue d'après le SRCE

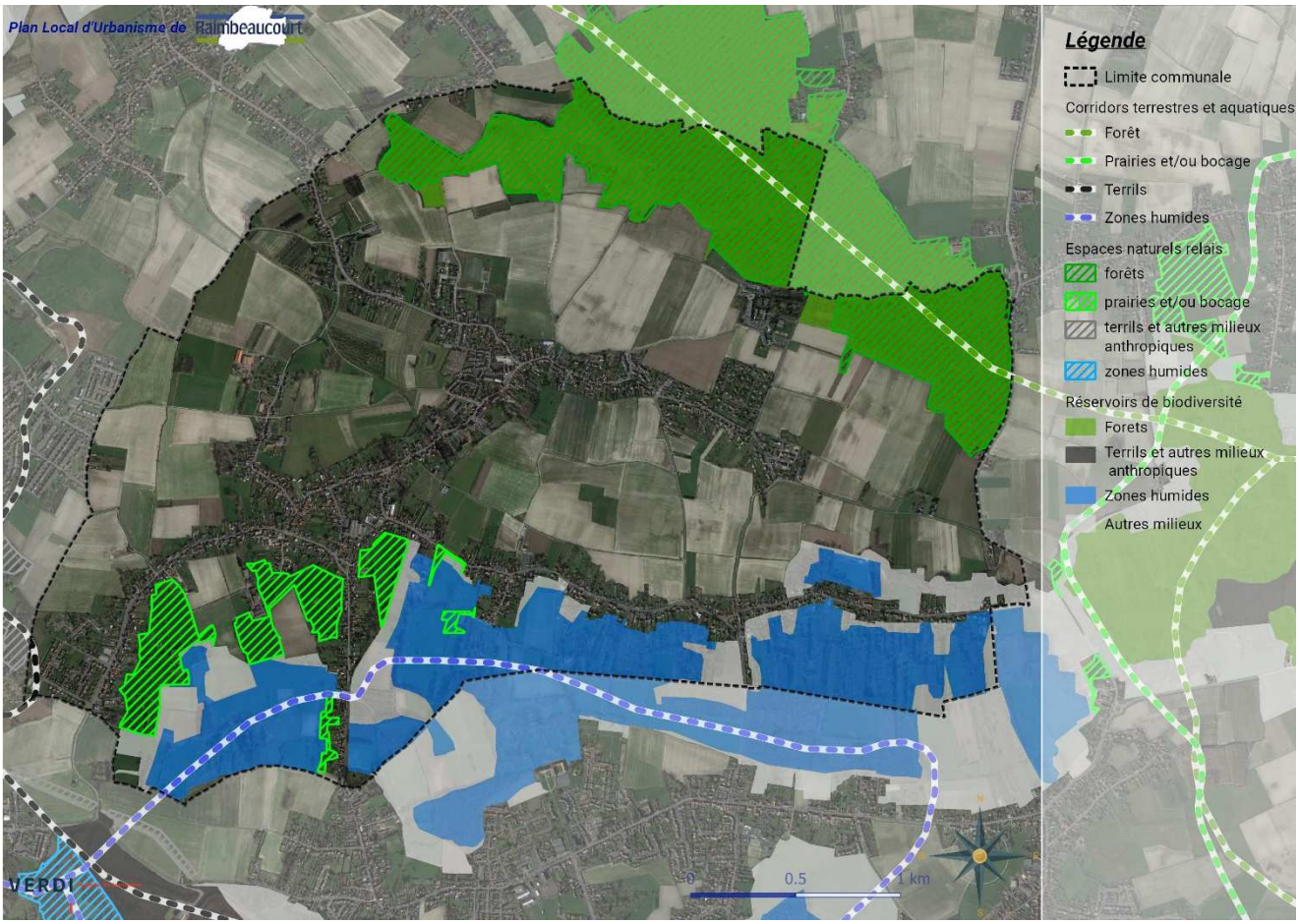
Au travers du Grenelle de l'environnement et de l'ensemble de ses déclinaisons, le législateur a rappelé sa volonté d'enrayer la perte de biodiversité observée au niveau mondial. A ce titre, il a notamment promu la Trame Verte et Bleue (TVB – SRCE) comme outil phare pour identifier, préserver et restaurer les continuités écologiques nécessaires au maintien de la biodiversité en permettant aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire et donc de perdurer.

Le SRCE n'est plus en vigueur depuis l'adoption du SRADDET, mais il constitue une base de données intéressante à intégrer aux réflexions.

La TVB – SRCE concoure également à la qualité du cadre de vie des habitants et contribue à la richesse économique d'un territoire.

On recense au sein de la commune les éléments suivants :

- Trois corridors : ensemble d'éléments de territoires, de milieux et/ou du vivant qui relient fonctionnellement entre eux les habitats essentiels de la flore, les sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune.
    - Terrils à l'Ouest
    - Forêts au Nord
    - Zones humides au Sud
- Des espaces naturels relais : ce sont des espaces naturels où la présence d'espèces déterminantes n'a pas été relevée et qui présentent des conditions écologiques relativement favorables à la faune et à la flore.
    - Forêts
    - Prairies et/ou bocage
- Des réservoirs de biodiversité : espaces de première importance pour leur contribution à la biodiversité, notamment pour leur flore et leur faune.
    - Forêts
    - Zones humides
    - Autres milieux



3.8.4.2 Corridors écologiques identifiés par le SRADDET

Cette cartographie des continuités écologiques est issue du Schéma Régional d'aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de la Région Hauts-de-France, approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020.

La trame verte et bleue (TVB) a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles.

La trame verte et bleue est le réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle territoriale pertinente. C'est un outil d'aménagement durable du territoire. Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

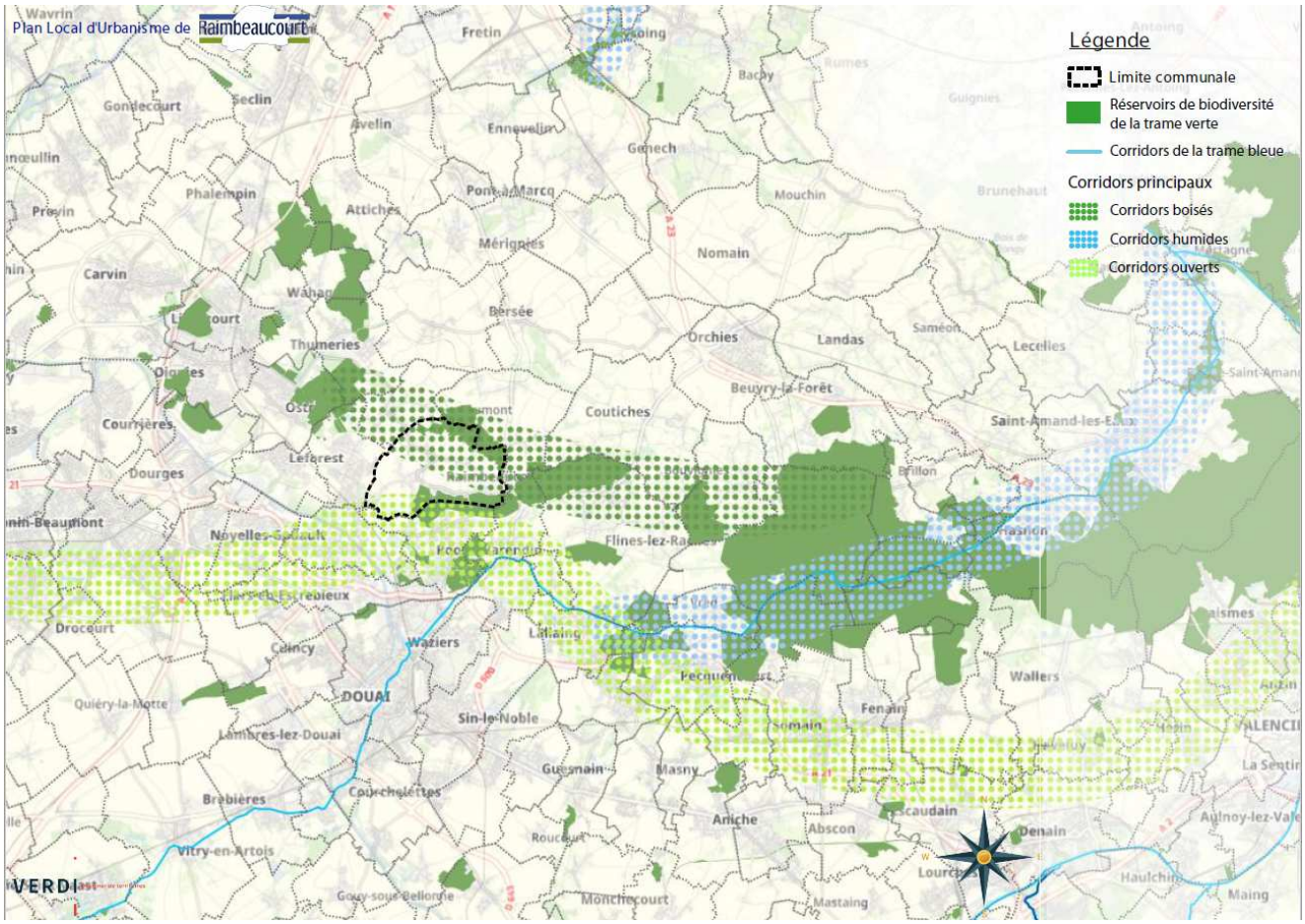
La trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation.

La carte suivante reprend les éléments de la trame verte et bleue régionale à l'échelle 1/100 000 identifiant les principaux obstacles à la fonctionnalité des continuités écologiques.

Les objectifs de préservation et restauration prioritaire des corridors et réservoirs portent sur ceux relevant des continuités de rang national et/ou s'appuyant sur les chemins ruraux.

Pour rappel, la cartographie a un caractère strictement illustratif, non-prescriptif, et traduit spatialement la définition régionale de la trame verte et bleue faite dans la partie »maintenir et développer les services rendus par la biodiversité » du rapport, la subsidiarité a été au cœur des réflexions de la définition de la trame verte et bleue régionale. Il en ressort une cartographie qui n'est pas à prendre comme étant exhaustive, mais bien un canevas de réservoirs et corridors à préciser par le niveau local en concertation avec les acteurs locaux. Enfin les cartographies ont été produites à une échelle du 1/100 000ème et ne doit en aucun cas faire l'objet d'un zoom pour exploitation. Toute utilisation à une échelle plus précise serait inadaptée.

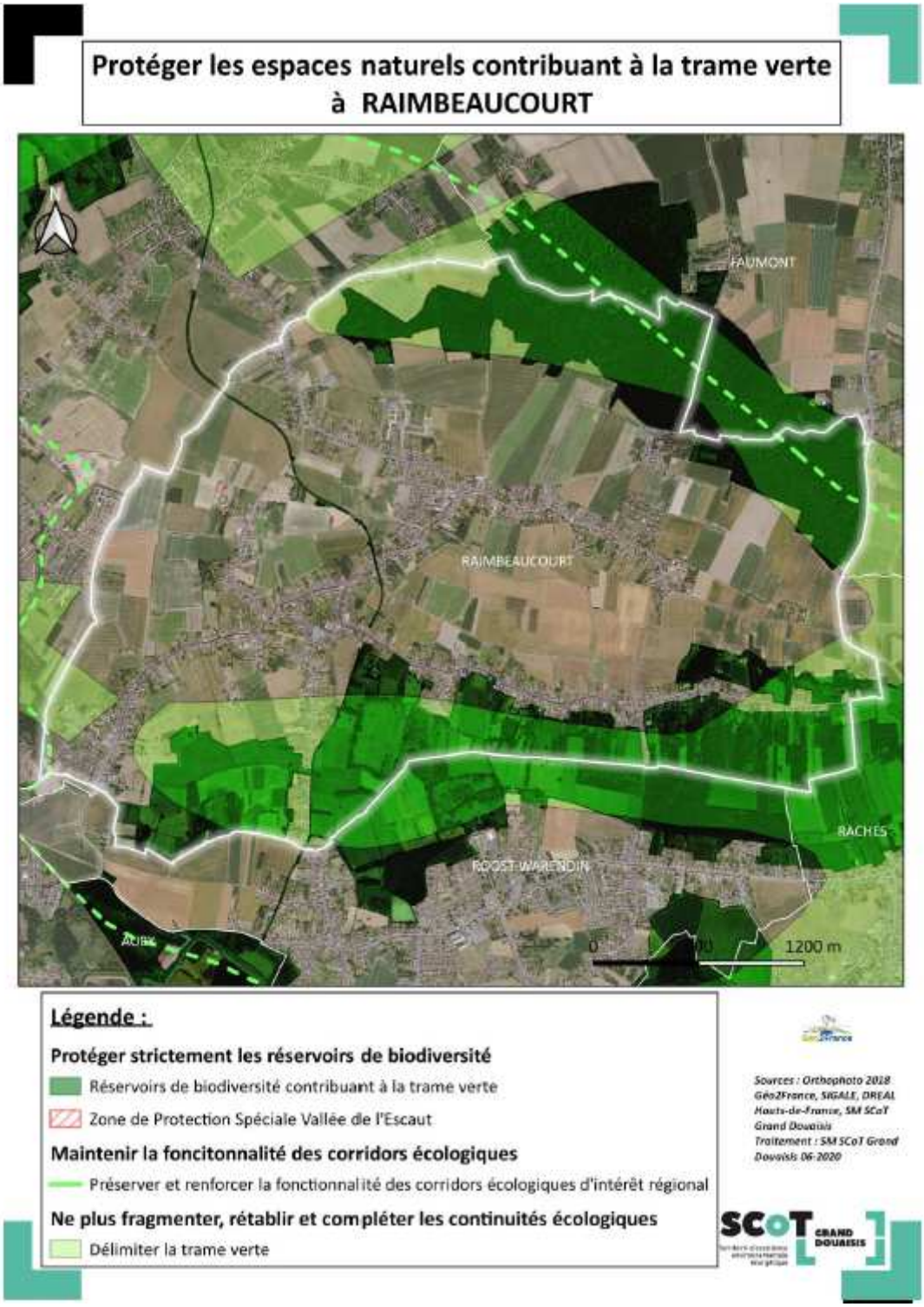


3.8.4.3 Corridors écologiques identifiés dans le SCOT

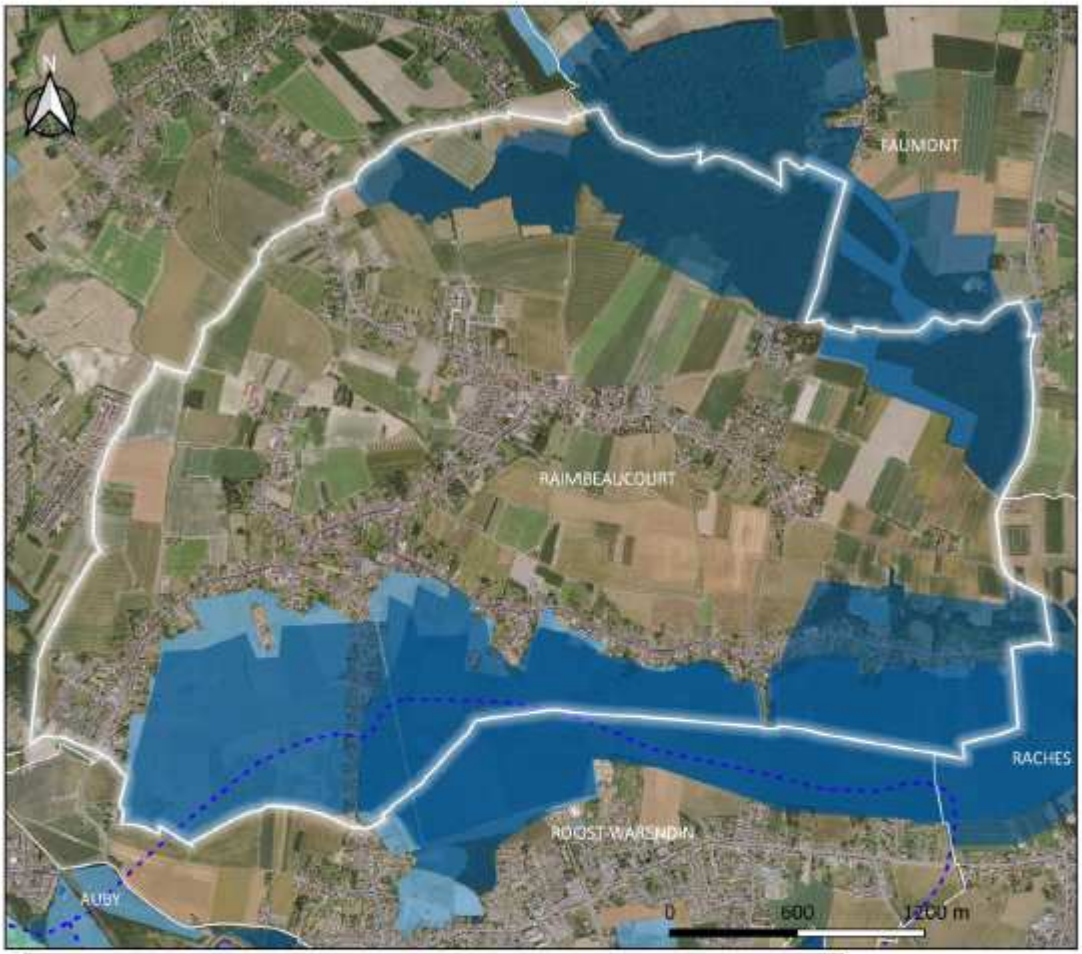
Des continuités écologiques ont été identifiées par le SCOT du Grand Douaisis. Au sein de la commune de Raimbeaucourt on retrouve :

- Cœur de biodiversité (forestier et humide) inscrit dans la charte du PNR-SE : « Ces derniers correspondent aux zonages d'inventaire (ZNIEFF de type I) et de protection du patrimoine naturel. Les espaces considérés comme pôle structurant par la Mission Bassin Minier et les cœurs de biodiversité identifiés par le PNR-SE d'après des critères scientifiques sont également des réservoirs de biodiversité d'intérêt local et régional. Ces espaces d'intérêt correspondent notamment à des grands ensembles boisés, des zones humides remarquables ou des milieux anthropiques tels que les terrils, spécificité du territoire. »
- Corridors écologiques : « Certains sont d'intérêt régional et ont avant tout pour objectif de connecter les réservoirs de biodiversité entre eux. D'autres, identifiés par les acteurs locaux, ont un intérêt multifonctionnel écologique, touristique et de loisir. Le renforcement des corridors écologiques a aussi pour vocation de réduire la vulnérabilité du territoire face aux risques » :

- Corridors écologiques Forestier et humide du PNR –SE
- Liaison d'intérêt locale (corridors écologiques et cheminements doux)



Préserver, améliorer le cycle de l'eau et protéger les espaces contribuant à la trame bleue à RAIMBEAUCOURT



Légende :

Protéger strictement les réservoirs de biodiversité

- Préservation des zones humides et respect des dispositions des SAGE
- Développement des zones à urbaniser au sein de l'enveloppe des Zones à Dominantes Humides conditionné à la caractérisation des zones humides

Maintenir les fonctionnalités des corridors écologiques

- Préserver et renforcer la fonctionnalité des corridors écologiques d'intérêt régional
- Instaurer une marge inconstructible de 50 mètres de part et d'autre des cours d'eau principaux identifiés par le Plan Parc du PNRSE

Ne plus fragmenter, rétablir et compéter les continuités écologiques en faveur de la trame bleue

- Délimiter la trame bleue

Sources : Orthophoto 2015 GeoZFrance, Agence de l'Eau Artois-Picardie, PNR SCarpe-Escaut, SAGE Scarpe-Aval, SAGE Sensée, SAGE Marque-Deûle, SAGE Scarpe-Amont SM SCoT Grand Douaisis

Traitement : SM SCoT Grand Douaisis 06-2020

SCoT GRAND DOUAISIS

3.8.4.4 Les éléments de support de la biodiversité

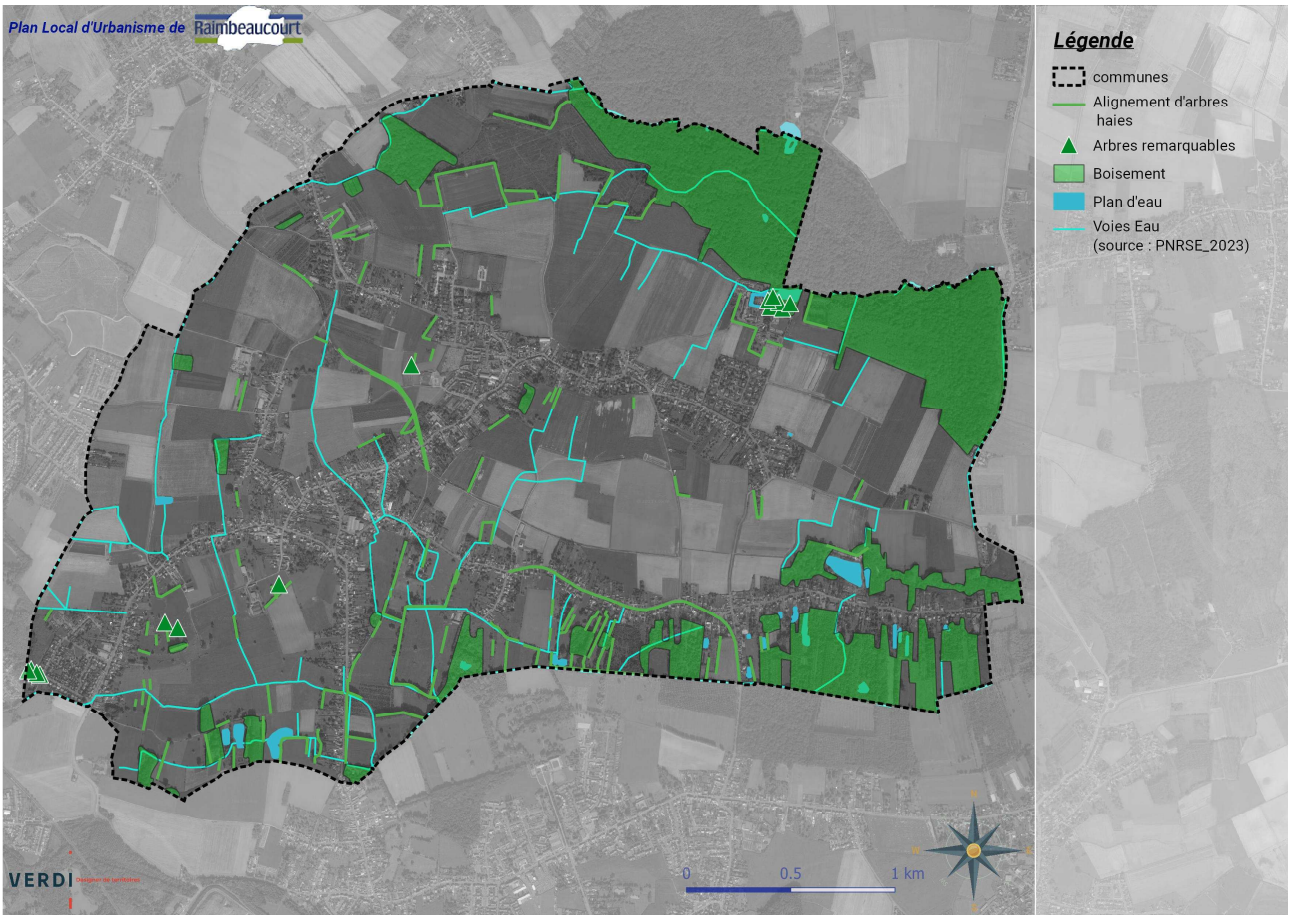
Les principaux éléments naturels présents sur le territoire sont localisés à l'extérieur du tissu urbain. Il s'agit des plans d'eau et massifs boisés localisé au nord et au sud de la commune.

Comme évoqué précédemment, la commune de Raimbeaucourt présente de nombreux alignement d'arbres et de haies en dehors du tissu urbain. On les retrouve notamment de part et d'autre des nombreux cheminements qui traversent la commune. Néanmoins, la composition de ces dernières peut varier. Ainsi les haies mono spécifiques ou composées d'essences horticoles présenteront moins d'enjeux pour la biodiversité.

A l'intérieur du tissu urbain on recense également quelques alignements d'arbres et de haies et quelques espaces végétalisés principalement situés en bord de route et dont l'intérêt paysager prédomine sur l'intérêt écologique.

Les jardins permettent la création d'un écrin de verdure autour de la quasi-totalité du tissu urbain.

On retrouve également plusieurs arbres remarquables sur le territoire. Ces derniers jouent un rôle essentiellement paysager. Néanmoins certains d'entre eux sont remarquables de par leur taille, histoire, leur forme ou l'essence peu commune. C'est notamment le cas pour 5 arbres recensés par le PNRSE au entre Hélène Borel (le Ginkgo, le hêtre pleureur, le pin, le platane et le sequoiadendron).



A noter que les différents éléments recensés ne représentent pas la même sensibilité écologique. En effet, on retrouve sur le territoire un certain nombre de boisements mono-spécifiques ayant des enjeux écologiques plus faibles. Les essences locales concentrent plus d'enjeux écologiques que les essences horticoles.

3.8.4.5 Patrimoine biologique

Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel (INPN)

Les données issues de cet inventaire national sont présentées sur le site du muséum (http://inpn.mnhn.fr/accueil/index).

Elles permettent de synthétiser, au niveau national les informations relatives au patrimoine naturel en France (Espèces végétales, espèces animales, milieux naturels et patrimoine géologique), son évolution récente à partir des données disponibles au Muséum National d'Histoire Naturelle et celles du réseau des organismes partenaires. Les données concernant le milieu naturel et les espèces présentes à l'échelle communale sont recensées et présentés dans les tableaux ci-dessous.

Ce listing reprend les espèces relevées à l'échelle des communes situées sur la zone d'inventaire.

Règne	Classe	Nombre de taxons
Animal	Mammifères	1 taxon
	Insectes	25 taxons
	Avifaune	21 taxons
	Arachnide	15 taxons

	Amphibiens, batraciens	2 taxons
Végétal	-	410 taxons

Il va sans dire que ces listes d'espèce ne sont pas exhaustives et ne reflètent donc qu'une infime partie de la richesse biologique du territoire communal concerné par la zone d'étude.

Système d'information sur le Faune (SIRF)

Le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas-de-Calais (GON) a mis à disposition une base de données consultable en ligne par l'intermédiaire du projet SIRF (www.sirf). On y trouve notamment les observations des différents taxons faunistiques au sein du territoire sélectionné.

Le tableau suivant illustre le nombre de taxon observé sur les différentes communes entre 2000 et 2020 :

Règne	Clades	Nombre de taxons
Animal	Avifaunes	33 taxons
	Mammifères	1 taxon
	Amphibiens	5 taxons
	Arachnides	1 taxon
	Coccinelles	8 taxons
	Macro-Hétéorcères	2 taxons
	Odonates	17 taxons
	Orthoptères	4 taxons
	Rhopalocères	11 taxons

3.9 VEGETATION ET MILIEUX NATURELS : SYNTHESE

Eléments	Points clés
Espaces protégés et inventoriés	• 1 ZNIEFF de type 1 : « complexe humide entre Roost-Warendiin et Raimbeaucourt » • Une ZSC est située au sud-est de la commune, il s'agit du « Bois de Flines-Les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux La commune de • Raimbeaucourt fait partie du parc naturel régional FR8000037 – Scarpe-Escaut. • Trame verte et bleue o Trois corridors écologiques (terrils, forêts et zones humides- Forêts au Nord o Des espaces naturels relais (Forêts, Prairies et/ou bocage) o Des réservoirs de biodiversité (Forêts, zones humides et autres milieux) • Le SAGE et le SDAGE identifient plus de 350 hectares de zones à dominantes humides au sein de la commune.
Les milieux naturels au sein du tissu urbain	• Très peu d'éléments naturels au sein du tissu urbain, dont l'intérêt et d'avantage paysager qu'écologique • Les principaux éléments naturels se localisent au nord et au sud de la commune au sein des boisements mais également le long des cheminements doux qui traversent la commune.

- Assurer la préservation des éléments de support à une trame verte et bleue locale
- Mettre en place des mesures adaptées à la préservation des principaux boisements et des zones humides

3.10 PAYSAGE

3.10.1 SITUATION

D'après l'Atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais publié par la DREAL, et selon la classification faite des paysages dans la région, la commune se situe dans les paysages de la Pévèle et de la Scarpe, aux abords du bassin minier.

L'atlas du paysage indique : « Les paysages de la Pévèle et le plaine de la Scarpe s'inscrivent entre les deux principaux ensembles urbains régionaux : la métropole lilloise au Nord et le Bassin Minier au sud. ».

Raimbeaucourt fait la transition entre les paysages miniers et le Pévèle.

3.10.2 PLAN PAYSAGER DU SCOT DU GRAND DOUAISIS

Un plan paysager a été élaboré par le Grand Douaisis, il s'agit d'un outil de la mise en valeur des paysages d'un territoire en travaillant sur leurs diversités, qu'ils soient remarquables, ordinaires, quotidiens, urbains, ruraux ou naturels.

C'est en fin d'année 2014 que le ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de l'Energie lançait l'appel à projet « Plan paysage 2015 » invitant des territoires volontaires à conduire des politiques en faveur du paysage et du cadre de vie. Le Grand Douaisis a répondu à cet appel à projet national et a été lauréat parmi 24 autres territoires.

Les engagements en faveur du paysage sont les suivants :

- Lutter contre la banalisation des paysages en renforçant les caractères de chacun des grands ensembles paysagers du Grand Douaisis.
- Mieux connaitre la valeur des paysages auprès des décideurs, des habitants, des aménageurs et des touristes.
- Intégrer la question du paysage dans toutes les politiques sectorielles, tous les projets et tous les documents d'urbanisme.
- Avoir l'ambition de la qualité pour tout projet d'architecture, d'urbanisme, d'espace public ou d'infrastructure.

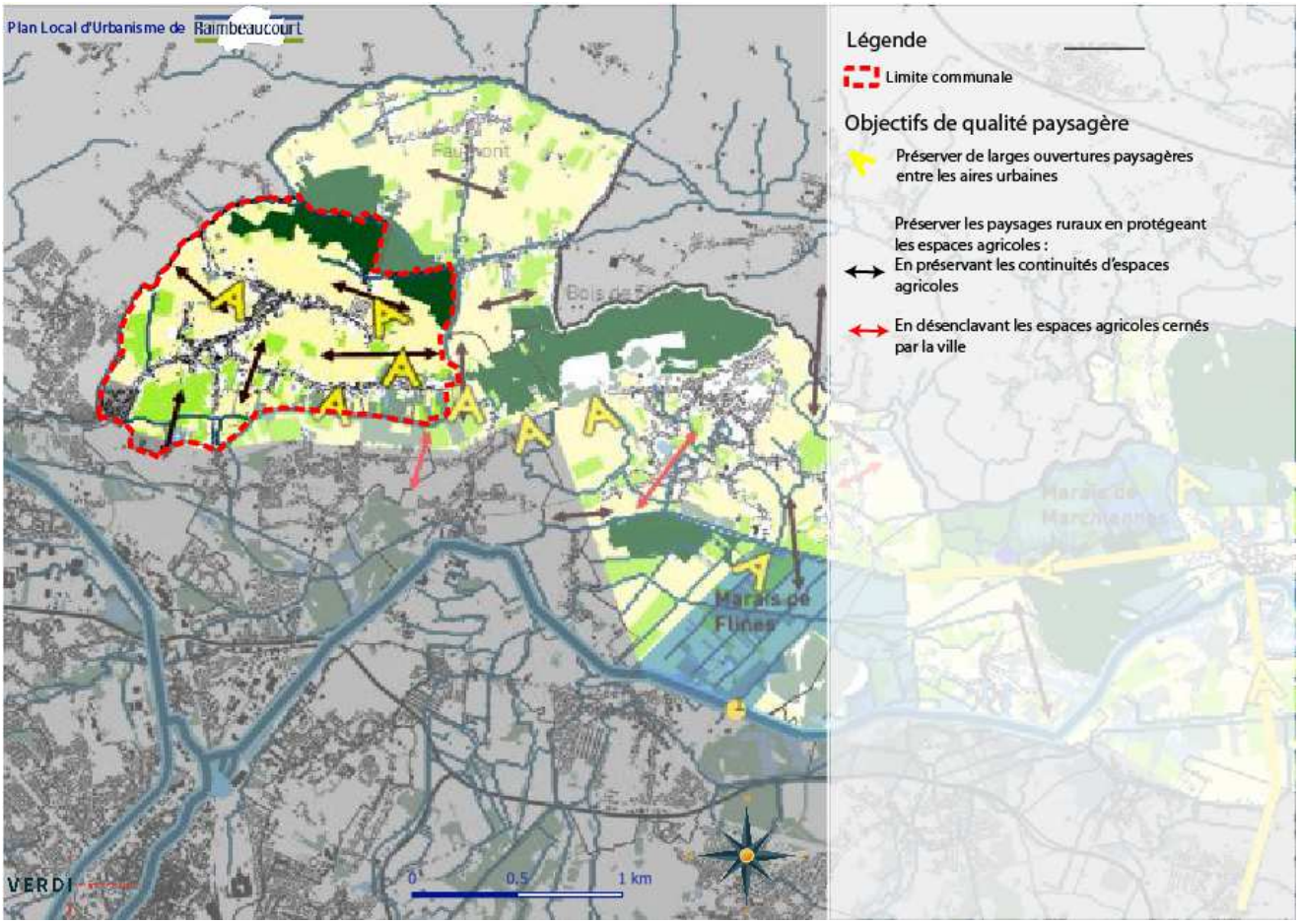
On distingue quatres grands ensembles paysagers dans le Grand Douaisis, qui se partagent eux-mêmes en une série d'unités paysagères.

La commune de Raimbeaucourt au sein de grand ensemble paysager « La Pévèle et la Plaine de la Scarpe ». Cet ensemble est divisé en deux parties « La pévèle et ses balcons » et « La plaine de la Scarpe »

Raimbeaucourt se localise au sein de l'ensemble la Pévèle et ses balcons.

Les objectifs pour Pévèle et plaine de la Scarpe sont : (les actions prioritaires)

Objectifs de qualité paysagère	Actions
Préserver de larges ouvertures paysagères entre les aires urbaines • En densifiant les espaces urbanisés • En préservant les espaces non bâtis (agricoles, de nature, etc.) • En préservant des « balcons paysagers » dans l'urbanisation linéaire de la Pévèle	1.4 « Préserver et développer les prairies en soutenant l'élevage extensif »
Réinsérer les espaces boisés dans les politiques d'urbanisme et de paysage • En les intégrant à la trame verte • En préservant leur caractère humide • En les ouvrant à tous les publics • En intégrant des boisements dans les espaces urbains	1.7 « Voisements humides : maintenir les boisements existants, rétablir des continuités boisées, reconvertir les peupleraies en boisements diversifiés »
Faire de la Scarpe un lieu pluriel • En promouvant les circulations douces et de pratiques de loisirs • En en faisant un support de centralité urbaine • En valorisant son patrimoine technique et architectural : pont-levant à Lallaing, écluse et pont-levant à Warlaing • En renforçant son écosystème • En facilitant sa traversée	1.1 « Redonner des usages à la Scarpe, à ses affluents et aux canaux »
Préserver les paysages ruraux en protégeant les espaces agricoles • En désenclavant les espaces agricoles cernés par la ville • En préservant les continuités d'espaces agricoles • En soutenant l'élevage extensif favorable au maintien des prairies • Dans la plaine, en préservant et restaurant le réseau hydrographique d'assainissement • En restituant certaines infrastructures d'assainissement disparues (tels que les anciens fossés) • En restaurant le patrimoine architectural agricole • En promouvant une architecture de qualité pour les bâtiments agricoles d'aujourd'hui	1.3 « Mieux mettre en valeur le patrimoine local » 1.4 « Préserver et développer les prairies en soutenant l'élevage extensif » 1.5 « Préserver et restaurer le réseau hydraulique et d'assainissement à ciel ouvert, le restituer progressivement le cas échéant »
Préserver les paysages ruraux en cultivant un dialogue entre urbains et agriculteurs • En diversifiant les activités agricoles pour les adapter aux consommateurs locaux • En facilitant la circulation des engins agricoles et l'accès aux champs • En promouvant l'agriculture biologique en périphérie des villes.	1.2 « Préserver et valoriser les « routes perspectives » (route de Flines et route de Marchiennes) » 1.6 « Préserver et valoriser les routes pavées »


Plan Local d'Urbanisme de Raimbeaucourt
Légende
Limite communale
Objectifs de qualité paysagère
Préserver de larges ouvertures paysagères entre les aires urbaines
Préserver les paysages ruraux en protégeant les espaces agricoles :
En préservant les continuités d'espaces agricoles
En désenclavant les espaces agricoles cernés par la ville
Faubiont
Bois de
Marais de Flines
Marais de Marchiennes
VERDI
0
0,5
1 km

3.11 LE PAYSAGE DE RAIMBEAUCOURT

L'analyse des éléments marquants du paysage a permis de repérer les composantes particulières qui influent sur la perception du paysage. Il s'agit :

- Le cœur de ville
- Le tissu urbain
- Les surfaces agricoles et espaces naturels

Globalement, la commune est marquée par trois ambiances paysagères.

3.11.1 LE CŒUR DE VILLE

Autour de la place Clemenceau se trouve la mairie, le monument aux morts, la salle de fête et l'Eglise. Le parvis récemment aménagé permet de favoriser des déplacements piétons sécurisés à ses abords. L'aménagement autour de la Rue Maréchal Foch permet d'augmenter le nombre de stationnement disponible au sein du cœur de ville.

Ces équipements structurants s'accompagnent de commerces de proximité qui renforce cette centralité au sein d'une commune au développement urbain linéaire marqué.

3.11.2 LE TISSU URBAIN

Le tissus urbain en divisé en deux parties :

- Le tissu ancien aggloméré
- Les extensions récentes

On retrouve dans l'ensemble de la commune et notamment au sud-ouest, un important tissu urbain aggloméré. Raimbeaucourt connait deux types d'urbanisation : les opérations d'aménagement d'ensemble qui amène à la création de lotissement comme celui présent Chemin Vert ou l'urbanisation dite « d'opportunité » au coup par coup, ce qui explique la présence de maison récente et moderne au sein du tissu urbain ancien. Rendant le patrimoine bâti hétérogène et linéaire.

Une cité minière se distingue au Sud-Ouest du ban communal. Elle correspond à un tissu urbain assez dégradé en rez-de-chaussée avec murs constitués de dalle avec un parement en petits cailloux.

Au sein du tissu urbain, le long du chemin vert se trouve un complexe sportif comprenant des terrains de tennis (extérieur et intérieur) et un stade de foot.

3.11.3 LES SURFACES AGRICOLES ET ESPACES NATURELS

Les surfaces agricoles sont un élément majeur au sein de la commune malgré la présence du tissu urbain très étendu. Entre prairies humides et grandes cultures, on retrouve également des cultures de sapins (épicéa et Nordmann)

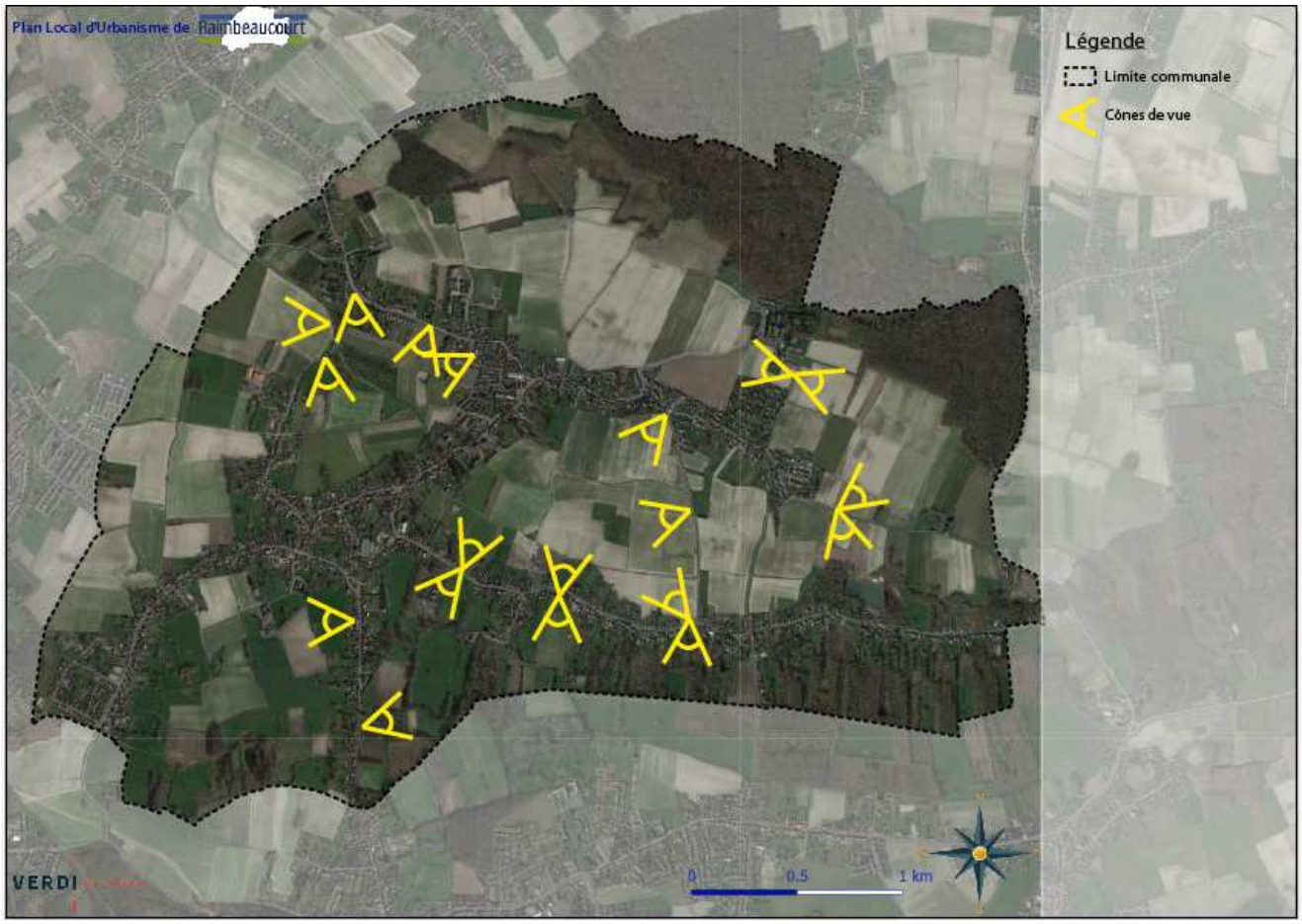
Les milieux naturels au sein de la commune sont les suivants :

- Des boisements localisés au nord et au sud de la commune
- Des prairies souvent humides
- Des alignements d'arbres et de haies
- Des cours d'eau et des plans d'eau

De nombreux cheminements doux sont présents au sein de la commune, c'est le cas des GR 121 B, du GR de Pays –Bassin minier boucle n°3, de la voie verte du Sucre, de la Véloroute du Bassin minier …

Le développement particulier de la commune laisse aujourd'hui de nombreuses dents creuses au sein de l'enveloppe urbaine mais également des coupures urbaines encore présentes.
Ces dernières vont favoriser l'existence de cônes de vues permettant d'avoir une vision plus profonde du paysage mais également de révéler les éléments présents à l'arrière des fronts bâtis constitués, à savoir :

- Sur les champs et le front boisé rue Jean Jaurès
- Sur le massif forestier du « Bois de Moncheaux » depuis les abords du centre Hélène Borel
- Sur la surface agricole depuis l'intersection entre le rue Jean Jaurès et celle du Haut Liez
- Sur le chevalement de l'ancienne mine de l'Escarpelle située à Roost-Warendin depuis le bas de la rue Haut Liez. Ce cône de vue rappelle l'identité minière du territoire
- Le début de la rue Léon Blum, non loin de Roost-Warendin offre un point de vue sur la plaine humide de la vallée de la Scarpe (prairie et front boisé)


Plan Local d'Urbanisme de Raimbeaucourt
Légende
Limite communale
Cônes de vue
VERDI
0
0,5
1 km

3.12 LES PERCEPTIONS DEPUIS LES ENTREES DE VILLE

3.12.1 ENTREE DE VILLE N°1 ET N°5

Les entrées de ville n°1 et n°5 sont accolées aux communes voisines. L'entrée n°1 est adjacente à la commune de Moncheaux et l'entrée n°5 de Roost-Warendin. Pour les deux entrées, on observe des éléments naturels au sein du bâti. Les entrées Ouest et Sud de la ville empruntent respectivement la D8 et la rue Léon Blum.

3.12.2 ENTREE DE VILLE N°2, N°3, N°4 ET N°6

Les entrées n°2 et n°3 sont situés à l'Est, au niveau de la rue Jean Jaurès et la rue Hyacinthe Lenne. Les entrées de ville n°4 et n°6 au sud de la commune, empruntent respectivement la D8 et la rue Marcel Semblat.

L'entrée n°1 est composée à droite de surface agricole et à gauche une zone urbanisée cachée par des haies et alignement d'arbres. Des alignements d'arbres et de haies sont présents le long de la route pour les entrées n°3 et n°4.

L'entrée n°6 présente quelques haies, des alignements d'arbres et un grand sol pleureur qui permettent de dissimilés le tissu urbain.

Ces quatre entrées de ville correspondent à une transition qualitative entre l'espace agricole et bâti adoucie par la présence d'alignements d'arbres et de haies.

Entrée de ville

Entrée de ville

Entrée de ville

Entrée de ville

Plan Local d'Urbanisme de Raimbeaucourt
Légende
Limite communale
Entrée de ville
1
2
3
4
5
6
VERDI
0
0,5
1 km

3.13 LA PATRIMOINE BATI

3.13.1 MONUMENTS HISTORIQUES ET MONUMENTS INVENTORIES

Aux termes de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques et de ses textes modificatifs, les procédures réglementaires de protection d'édifices sont de deux types et concernent :

- " les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public " ; ceux-ci peuvent être classés parmi les monuments historiques en totalité ou en partie par les soins du ministre " ;
- " les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation " ; ceux-ci peuvent être inscrits sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté du préfet de région (article 2 modifié par décret du 18 avril 1961).

La procédure de protection est initiée et instruite par les services de l'état (Direction Régionale des Affaires Culturelles - DRAC) soit au terme d'un recensement systématique (zone géographique donnée, typologie particulière), soit à la suite d'une demande (propriétaire de l'immeuble ou tiers : collectivité locale, association, etc.). Il n'existe aucun Monument Historique (MH) à Raimbeaucourt où bâtiments inventoriés au Patrimoine Culturel.

3.13.2 ELEMENTS PATRIMONIAUX REMARQUABLES

Le patrimoine historique et architectural de Raimbeaucourt se compose des éléments suivants :

- L'église Saint Géry du XVIème siècle ;
- Le château de Raimbeaucourt (XVIIIème siècle) ;
- Le château du Liez (XVIIIème siècle).

Eglise Saint-Géry de Raimbeaucourt

L'église de Raimbeaucourt est la seule de la Pévèle placée sous le vocable de Saint-Géry, elle a probablement été construite au XIème siècle, la tour datant quant à elle du XVIème siècle avec toutefois des grès portant la date de 1500.

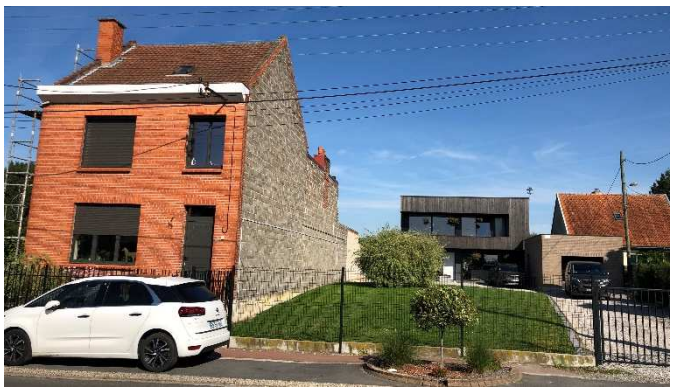
Quelques édifices privés enrichissent le tissu urbain. Il s'agit de quelques maisons de caractère du XIXème siècle, en briques ainsi que différentes fermes remarquables (notamment la ferme Lassus).

Un petit patrimoine religieux existe sur la commune, il est symbolisé par plusieurs chapelles et un calvaire.

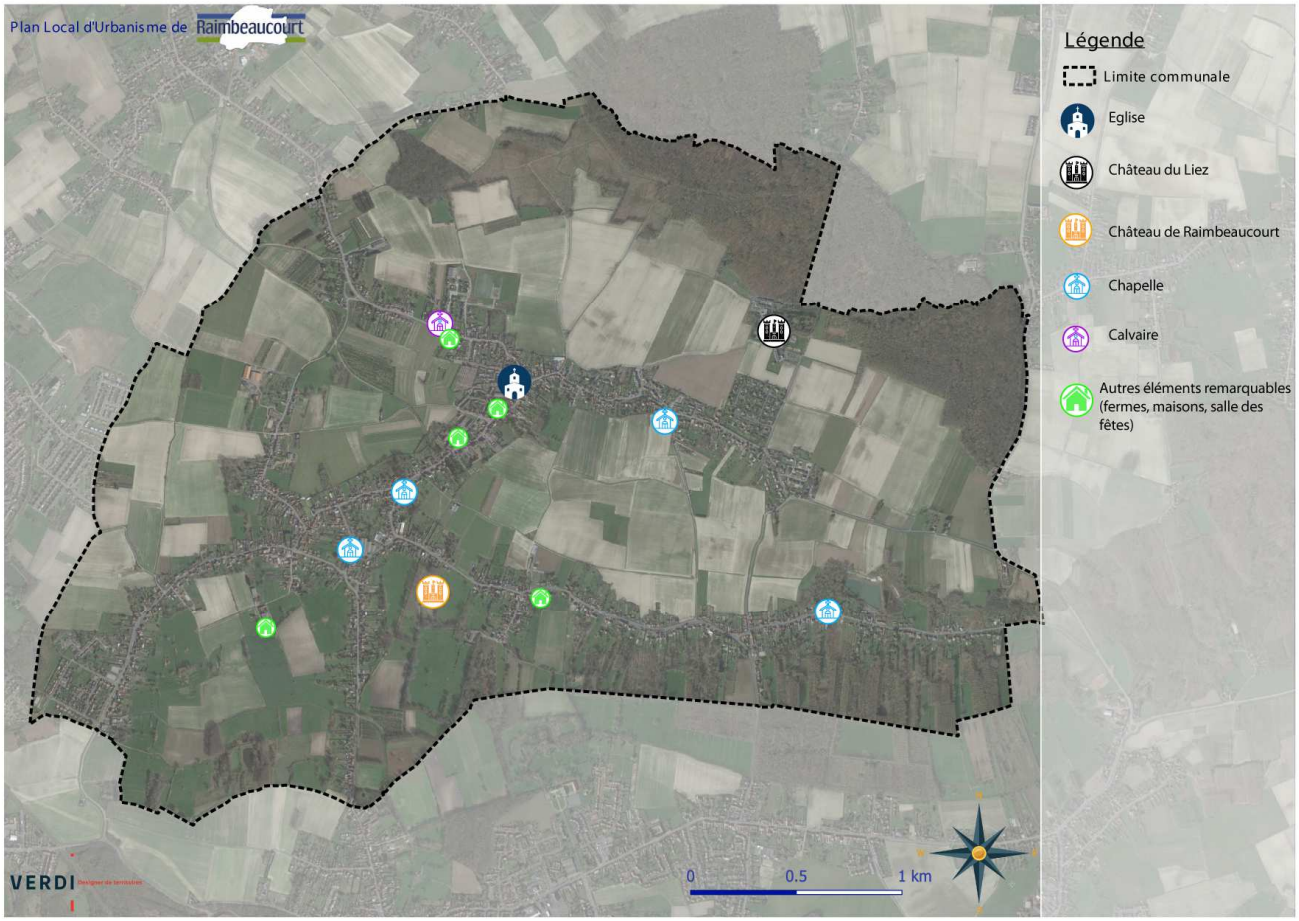
Château du Liez à Raimbeaucourt

Plus contemporaine, de par son architecture de la reconstruction, la salle des fêtes fait également partie du patrimoine communal.

Depuis quelques années, des volumes qui s'inspirent de la tradition et qui remettent à l'honneur l'usage de la brique assurent une relative intégration dans le tissu urbain existant. En parallèle, on remarque également que les constructions individuelles venant s'implanter au sein des disponibilités foncières de l'enveloppe urbaine arborent une architecture plus modernes (maison cubiques, toitures 4 pans, etc.)



Exemple d'architecture moderne implantée sur le territoire

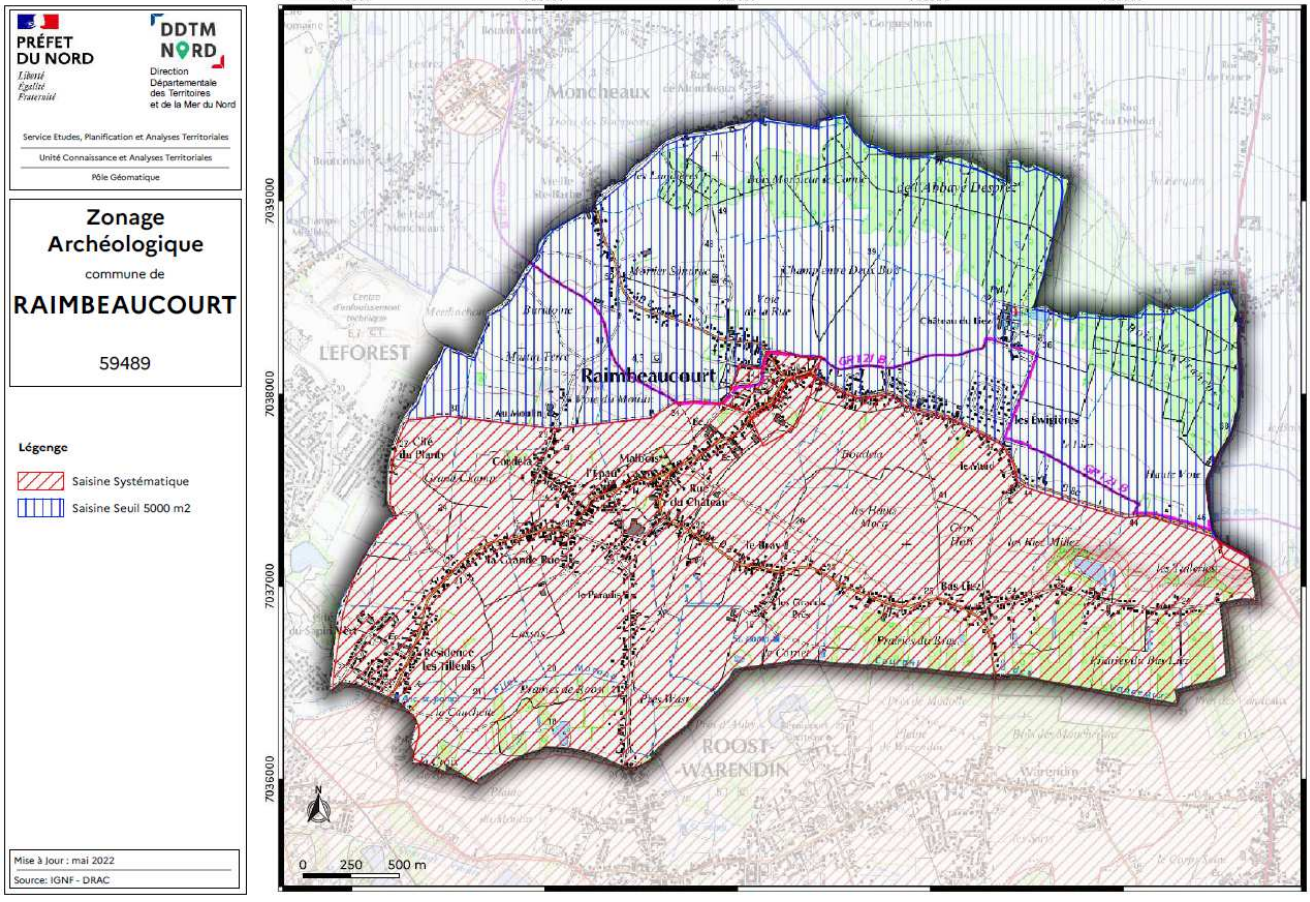


3.14 ARCHEOLOGIE

L'archéologie préventive est un outil qui permet de connaître et de préserver les traces du passé. Le zonage archéologique, établi par la DRAC, identifie les niveaux de préemption des prescriptions archéologiques. Tous les projets d'aménagements sont susceptibles d'être soumis à des prescriptions archéologiques, lesquelles sont dictées par les services de l'Etat.

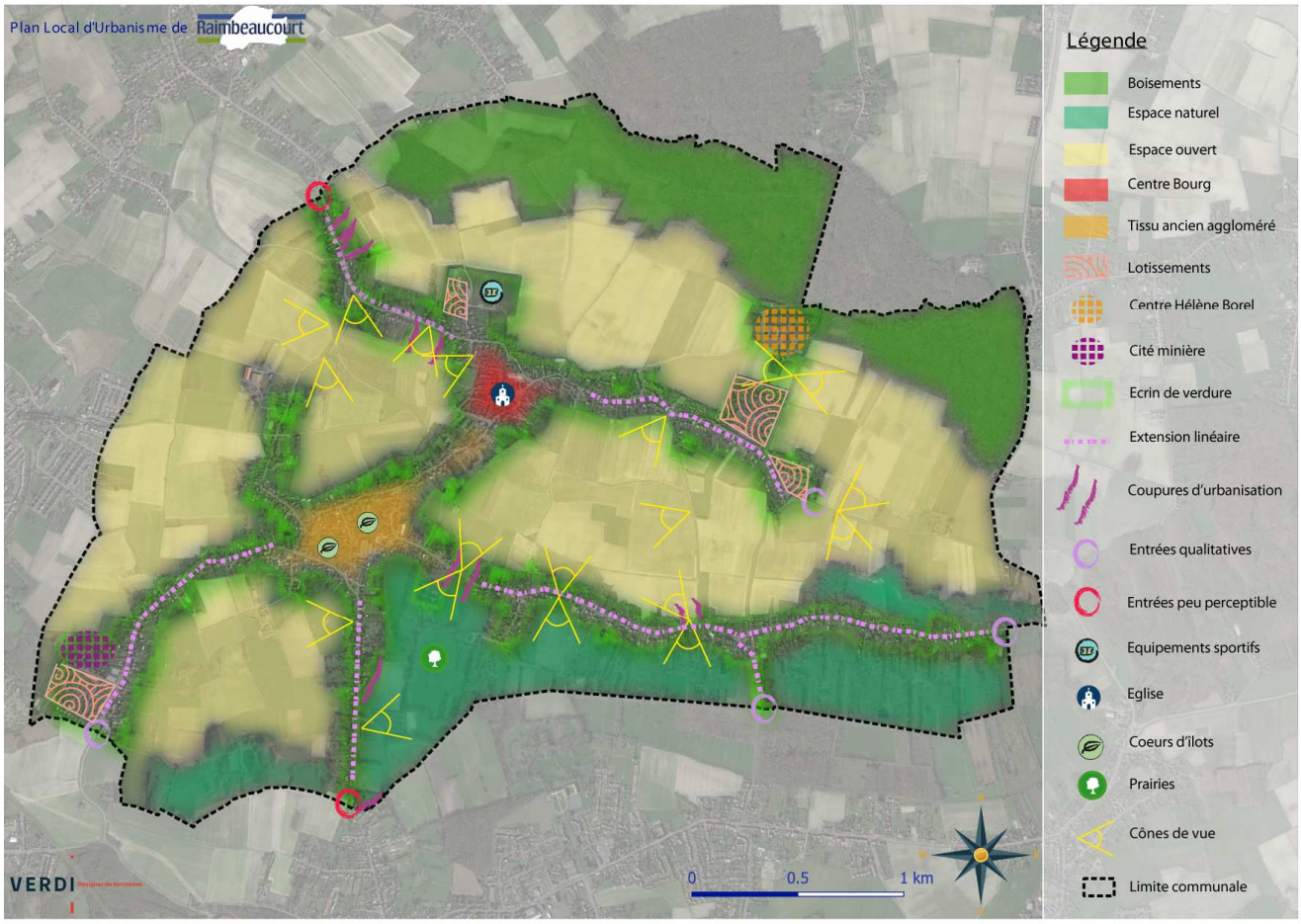
Les niveaux de prescription établis sont au nombre de 3 :

- Niveau 1 (hachures bleus) : Zone où les projets d'aménagements entrant dans le champ des articles R523-4 et R523-5 du code du patrimoine et avec emprise au sol supérieure à 5000 m² doivent être transmis au Préfet de région (Service National de l'Archéologie
- Niveau 2 (hachures jaunes) : Zone où les projets d'aménagements entrant dans le champ des articles R523-4 et R523-5 du code du patrimoine et avec une emprise au sol supérieure à 500 m² doivent être transmis au Préfet de région (Service National de l'Archéologie).
- Niveau 3 (hachures rouges) : Zone où les projets d'aménagements entrant dans le champ des articles R523-4 et R523-5 du code du patrimoine et entrainant un impact au sol doivent être transmis au Préfet de région (Service National de l'Archéologie



Source : DDTM Nord

3.15 LE PAYSAGE : SYNTHESE



Eléments	Points clés
Les éléments structurants	• Des espaces naturels apportant un large panel d'ambiances paysagères • Un patrimoine bâti remarquable d'intérêt
Les ouvertures visuelles	• Des coupures d'urbanisation à maintenir notamment le long de la rue Voltaire • Des ouvertures visuelles qualitatives sur les éléments structurants
Occupations du sol	• Une urbanisation linéaire très étendues qui a laissé de nombreux vides créant une hétérogénéité d'architectures • Une présence de l'agriculture synonyme d'espaces ouverts • Une végétalisation des arrières de parcelles créant un écrin de verdure autour de l'enveloppe urbaine. • Des cœurs d'îlots végétalisés synonyme de respiration au sein du tissu urbain
Les entrées de ville	• Des entrées ville qualitatives entre l'urbain et le rural • Des entrées peu perceptibles dans la continuité du tissu urbain des communes voisines

- Préserver et valoriser les espaces naturels.
- Mobiliser les outils règlementaires permettant d'assurer la préservation de certains éléments du patrimoine bâti.
- Maintenir les coupures d'urbanisation et stopper l'urbanisation linéaire.
- Préserver les perspectives visuelles sur des éléments structurants et points de repères dans le paysage.
- Veiller à l'intégration des opérations d'aménagement en frange urbaine.
- Maintenir les éléments végétalisés en entrée de ville.

3.16 LES RISQUES ET NUISANCES

3.16.1 RISQUE SISMIQUE

D'après les données communiquées sur le site https://www.georisques.gouv.fr/, la commune de Raimbeaucourt est située sur une zone à aléa sismique faible (2) Pour application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite « à risque », le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

	I	II		III	IV
Zone 1	aucune exigence				
Zone 2	aucune exigence			Eurocode 8 [3] a_{gr}=0,7 m/s²	
Zone 3	aucune exigence	PS-MI [1]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,1 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,1 m/s²	
Zone 4	aucune exigence	PS-MI [1]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,6 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=1,6 m/s²	
Zone 5	aucune exigence	CP-MI [2]	Eurocode 8 [3] a_{gr}=3 m/s²	Eurocode 8 [3] a_{gr}=3 m/s²	

[1] Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI
[2] Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide
[3] Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

- Zone de sismicité 1 (très faible)
- Zone de sismicité 2 (faible)
- Zone de sismicité 3 (modérée)
- Zone de sismicité 4 (moyenne)
- Zone de sismicité 5 (forte)

Catégorie d'importance		Description
I		■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II		■ Habitations individuelles. ■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers. ■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III		■ ERP de catégories 1, 2 et 3. ■ Habitations collectives et bureaux, h > 28 m. ■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. ■ Établissements sanitaires et sociaux. ■ Centres de production collective d'énergie. ■ Établissements scolaires.
IV		■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. ■ Centres météorologiques.

En application du décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, portant sur la délimitation des zones sismiques et du décret n°2010-1254 du 20 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.

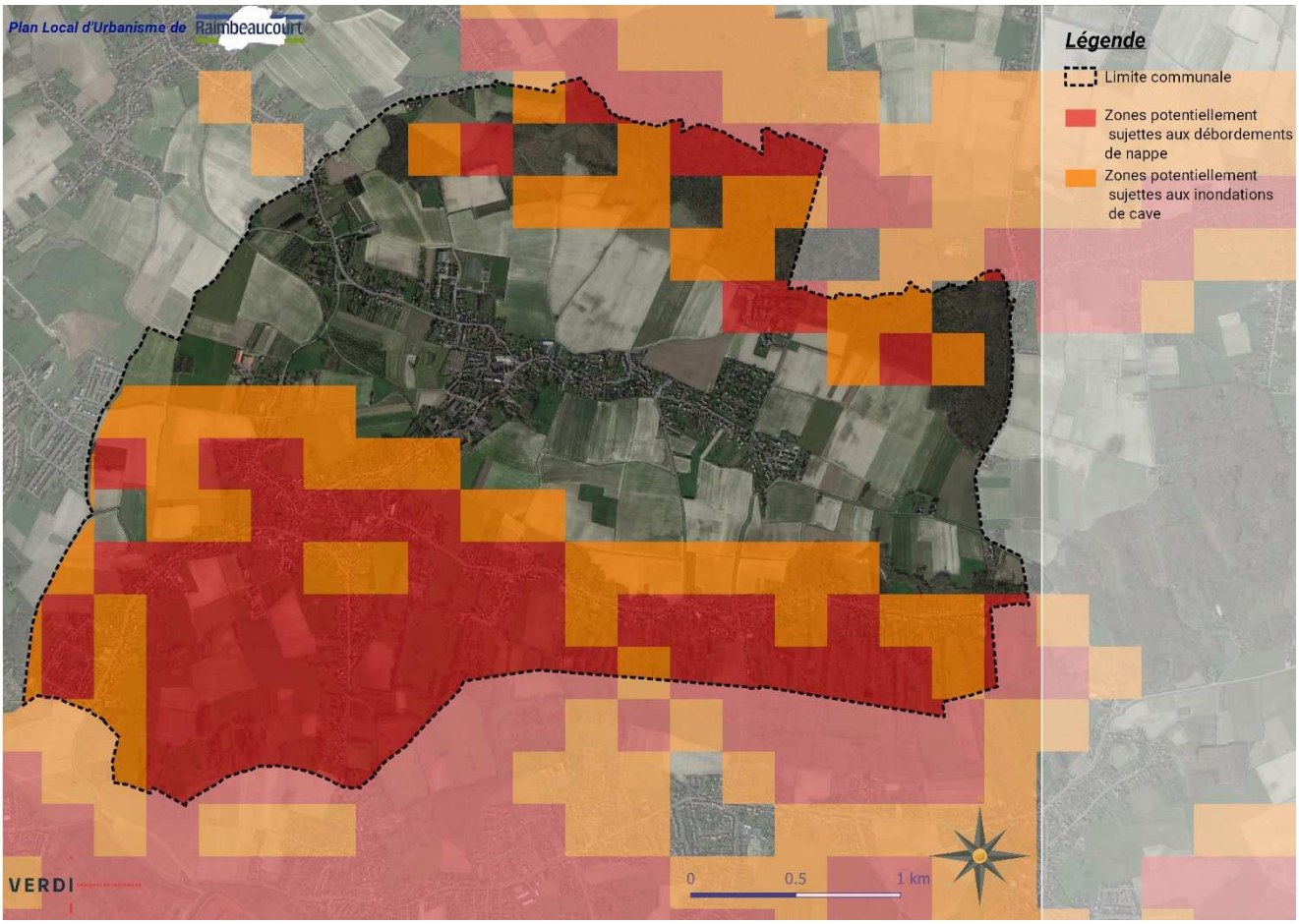
La commune est concernée par un aléa de niveau faible, ou zone de sismicité 2. Certaines exigences s'appliquent pour les bâtiments de catégorie III à IV.

3.16.2 RISQUES LIES AUX INONDATIONS

3.16.2.1 Le phénomène de remontée de nappe

Les nappes phréatiques sont alimentées par la pluie : une partie s'évapore et l'autre s'infiltre, notamment durant la période hivernale quand les précipitations sont les plus importantes et la température faible. La végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol. A l'inverse, durant l'été, la recharge est plus faible, voire nulle.

La partie sud de la commune est la plus impactée par l'aléa remontée de nappe. En effet l'ensemble de la partie sud est classé « potentiellement sujettes aux débordements de nappe » et « potentiellement sujettes aux inondations de cave ». La partie nord est également impacté mais en dehors du tissu urbain.



3.16.2.2 Les arrêtés de catastrophe naturelle

La commune de Raimbeaucourt a été concernée par 6 arrêtés de catastrophe naturelle concernant des inondations alliées à des coulées de boue ainsi que des mouvements de terrain.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO le
Inondations et/ou coulées de boue	07/06/2016	07/06/2016	16/09/2016	20/10/2016
Inondations et/ou coulées de boue	04/07/2005	04/07/2005	16/12/2005	30/12/2005
Inondations et/ou coulées de boue	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou coulées de boue	17/12/1993	02/01/1994	02/02/1994	15/02/1994
Inondations et/ou Coulées de boue	07/07/1989	09/07/1989	24/07/1990	15/08/1990

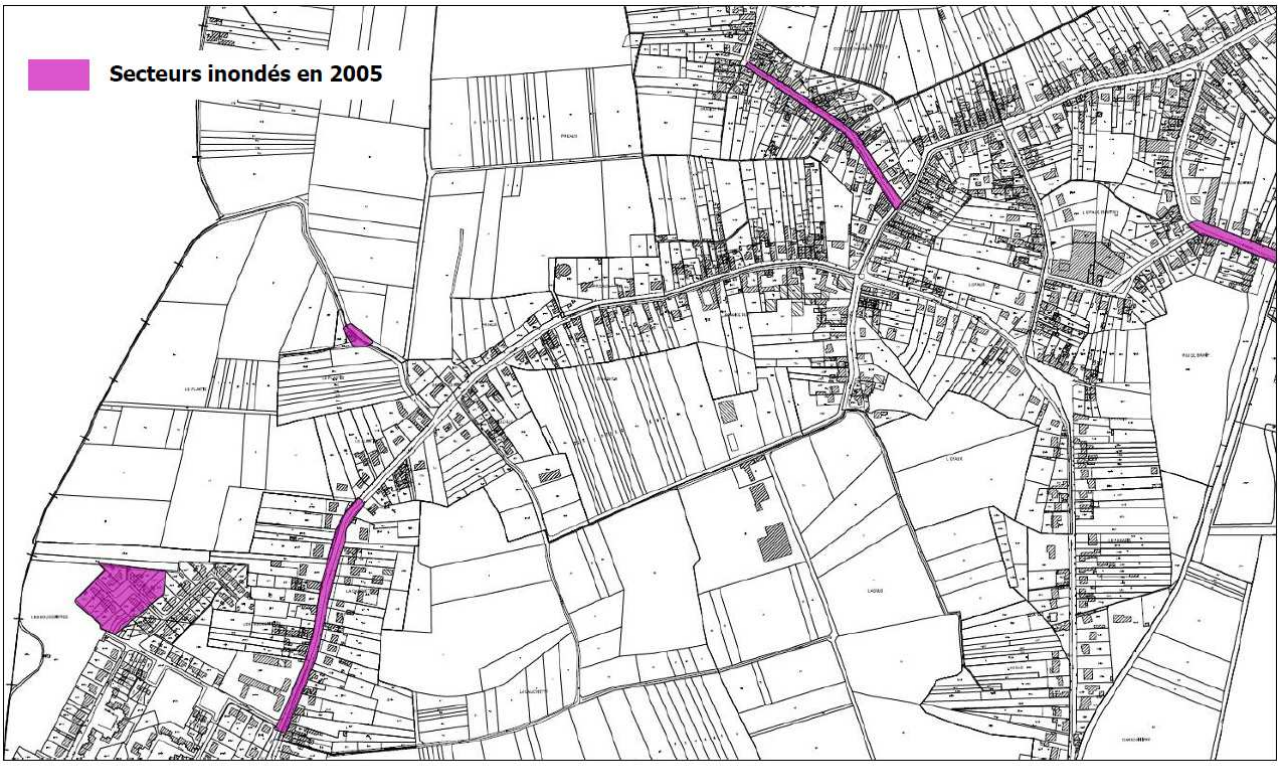
Les dispositions de la Directive Inondation se mettent progressivement en place sur le bassin Artois-Picardie. Dans la continuité de l'évaluation préliminaire des risques d'inondations (EPRI), adoptée le 22 décembre 2011, 11 Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) ont été retenus par arrêté préfectoral du 26 décembre 2012, à l'issue d'une phase de concertation.

Pour chaque TRI, une stratégie locale de gestion des risques d'inondation a été élaborée pour réduire les conséquences négatives des inondations, en cohérence avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), à l'échelle du bassin Artois-Picardie.

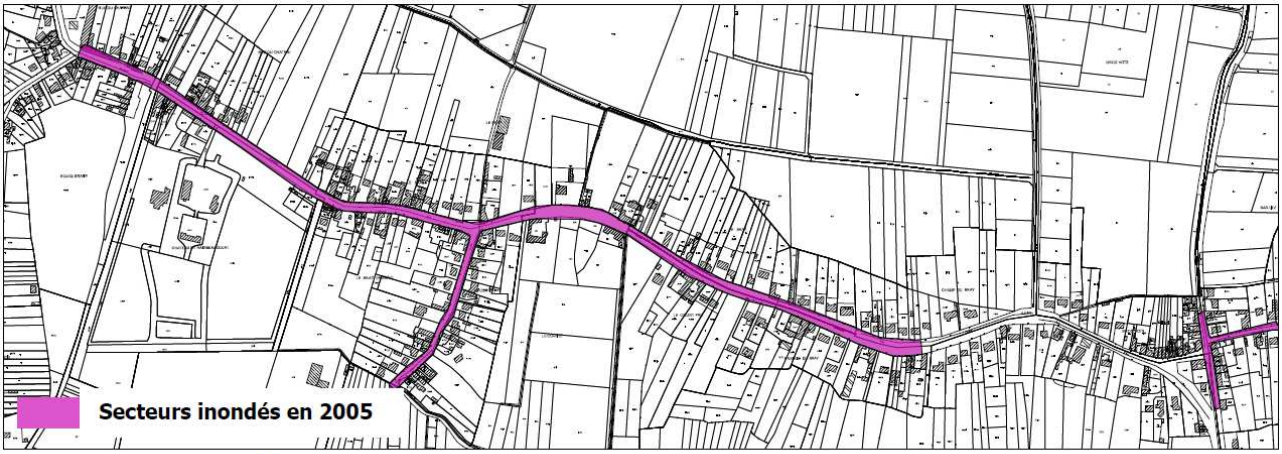
La commune de Raimbeaucourt est concernée par le TRI de Douai.

3.16.2.3 Localisation des inondations de 2005

En 2005, la station de relevage des eaux de Charlieu, située sur la commune de Raimbeaucourt a été arrêtée plusieurs heures car la centrale électrique qui l'alimentait était inondée. L'inondation a été provoquée par le débordement de l'étang de Leforest.



Secteurs inondés à Raimbeaucourt en 2005 (rues du Planty, Sembat, des Capucines et Résidence des Tilleuls)



Secteurs inondés à Raimbeaucourt en 2005 (rues Bouquerel, Voltaire, Cornet, Lenne, Haut et Bas Liez)

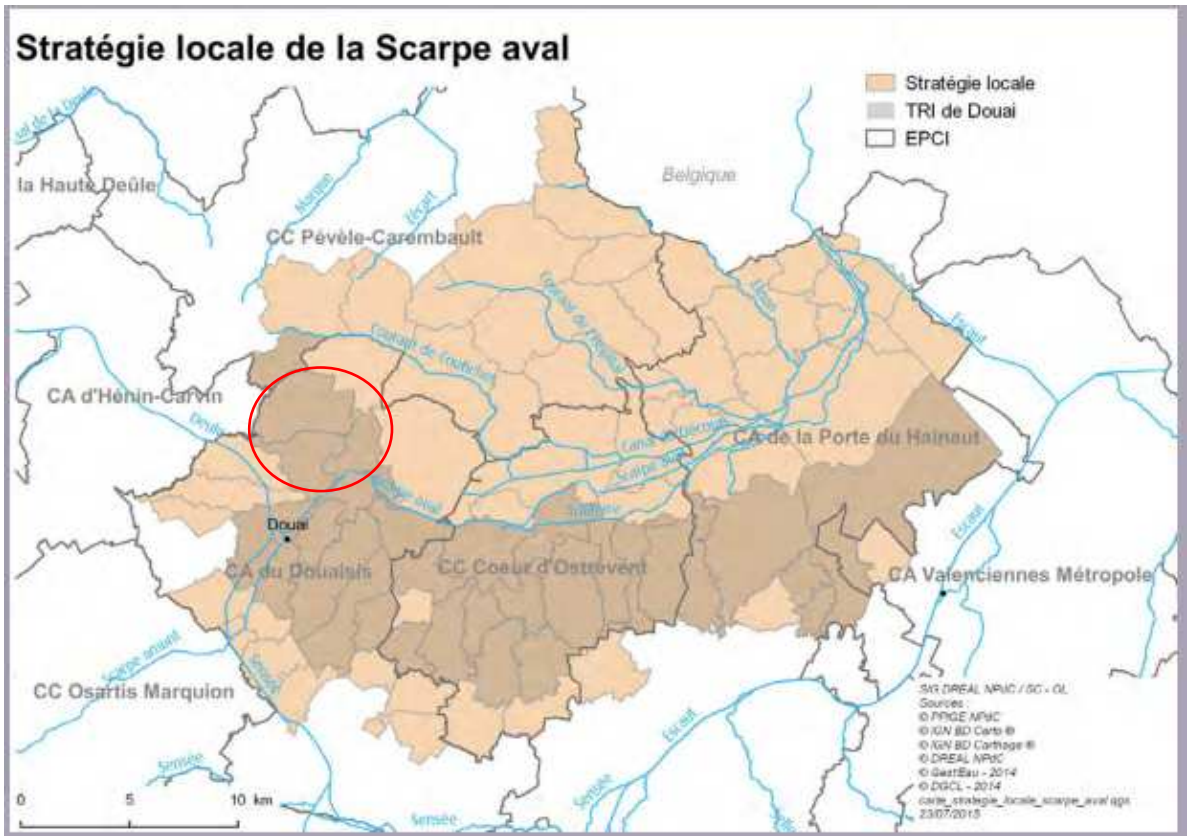
Raimbeaucourt ne possède pas de cours d'eau majeurs sur son territoire mais présente la particularité de **dépendre de stations de relevages des eaux** pour éviter des risques d'inondation.
Les inondations 2005 constatées en 2005 on fait l'objet d'un programme de travaux. Les résultats de l'étude issue des constats de 2005 ne sont donc plus d'actualité.

3.16.2.4 L'étude hydraulique du Bassin Minier

Une étude hydraulique réalisée en 2012 par la Mission Bassin Minier caractérise les risques d'inondations sur la commune en prenant en compte la panne des stations de relevage sur le territoire.

Elle permet de projeter les conséquences cumulées d'une panne des stations de pompage pendant 8 heures et d'une crue centennale. Les projections les plus importantes ont été prises en compte pour adopter aux mieux le principe de précaution.

Carte de localisation schématique du secteur à urbaniser par rapport aux espaces relevés comme sensibles au risque d'inondation



Ainsi, la stratégie locale de la Scarpe aval indique que :

La prise en compte du risque inondation le plus tôt possible dans l'élaboration des documents d'urbanisme est un enjeu pour le territoire. Le SCOT du Grand Douaisis, a engagé une démarche en ce sens. En effet, il intègre la question de la lutte contre les inondations dans son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO, Environnement « protéger les espaces naturels – adapter le territoire », Axe 3 – Se prémunir des risques naturels et technologiques). Il fixe ainsi des orientations ambitieuses visant à décliner la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme locaux (PLU/PLUI notamment), en matière d'urbanisme, de maîtrise de l'aléa, de gestion des eaux pluviales et de préparation à la gestion de crise. Les grandes lignes de ces orientations sont les suivantes :

Se prémunir des risques d'inondation

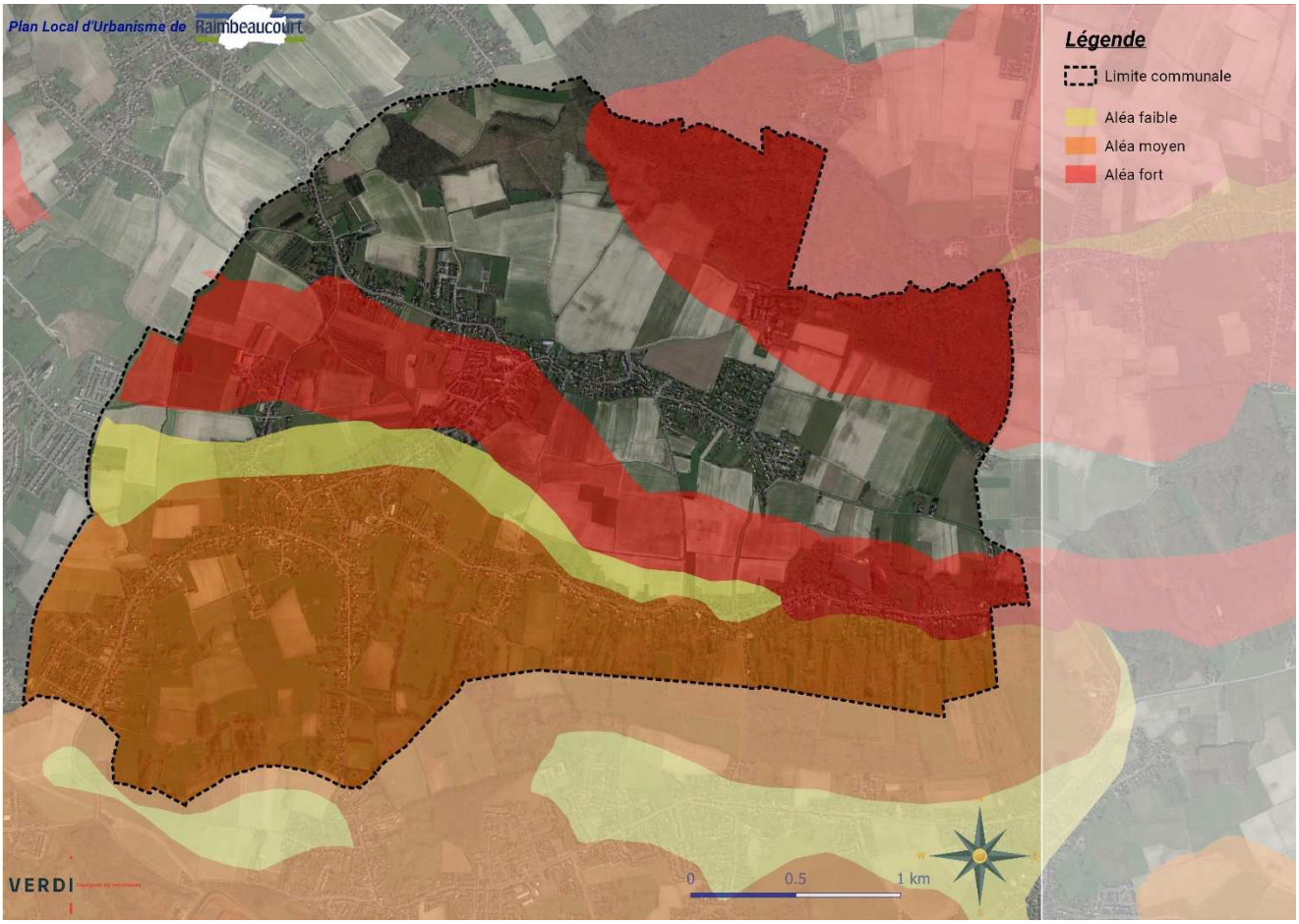
1) Lors de l'élaboration ou la révision d'un document d'urbanisme, un diagnostic des phénomènes d'inondation est réalisé. En fonction des données disponibles, ce diagnostic intègre les conséquences du changement climatique. Il a vocation à éclairer les élus dans leur choix de développement futur.
2) Les documents d'urbanisme locaux cartographient les zones inondables, qui sont des zones d'expansion de crues, identifiées sur la base des données existantes et des zones soumises à un risque important et y interdisent toute nouvelle construction.
3) Dans les zones inondables déjà construites, les choix de densifier ce secteur doivent être dûment justifiés. Les projets d'aménagement d'ensemble y sont privilégiés avec une prise en compte globale du risque. Les projets d'aménagement assurent la non aggravation de l'exposition des personnes et des biens au sein de ces périmètres et la non aggravation de la vulnérabilité des secteurs urbanisés adjacents.
4) Peuvent être seulement autorisés dans les zones inondables, les projets d'aménagement compatibles avec une inondation temporaire (terrains de sport, parc…) et dont l'impact sur l'inondation est soit nul, soit positif pour la diminution des aléas.
5) Des dispositions sont adoptées pour restaurer les zones d'expansion naturelles de crues.

6) Les remblais sont interdits dans les zones d'expansion naturelles des crues.
7) Les documents d'urbanismes contribuent à limiter voire à réduire le risque d'inondation.
8) Une solidarité amont/aval doit être développée entre les collectivités riveraines en matière de prévention des inondations. Cette solidarité passe par une gestion globale des écoulements le plus en amont possible en redonnant l'espace nécessaire à l'expansion des crues.
9) Des dispositions sont prises dans les documents d'urbanisme afin de maintenir, préserver voire restaures les digues existantes.

3.16.2.5 Les sols argileux

L'argile contenue dans les sols réagit au cours des périodes successives de sécheresse et de forte humidité en se rétractant ou en se gonflant, il s'agit du phénomène de retrait et de gonflement des argiles. Ce phénomène se manifeste par des mouvements pouvant occasionner des dégâts parfois importants sur les constructions, telles que des fissures, des décollements, des distorsions…

Le BRGM établit une carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles sur les communes, en délimitant des zones qui sont à priori sujette à ce phénomène.



Dans les zones d'aléa faible, la survenance des sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple une hétérogénéité du sous-sol). Les zones d'aléa élevé sont celles où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.

La commune est soumise à un aléa allant de faible à fort. Une attention particulière doit être portée à l'aléa fort présent au sein du tissu urbain.

3.16.3 LES CAVITES SOUTERRAINES

Aucune cavité n'est recensée sur la commune.

3.16.4 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS

3.16.4.1 Les risques liés à la découverte d'engins résiduels de guerre

Le département du Nord a été le théâtre de combats et de bombardements au cours des deux guerres mondiales. Ces conflits ont laissé des obus et des bombes non éclatés ainsi que des stocks de munitions sur tout le territoire du Nord.

Les risques sont importants même pour une munition ancienne qui avec le temps sera plus fragile encore :

- L'explosion suite à une manipulation, un choc ou au contact de la chaleur ;
- L'intoxication par inhalation, ingestion ou contact ;
- La dispersion dans l'air de gaz toxiques.

Il n'existe pas de cartographie précise des risques technologiques liés à la présence d'engins de guerre dans le département, toutefois, le service de déminage d'Arras a mis en évidence des zones particulièrement sensibles, il s'agit des secteurs de Douai, Lille-sud, Armentières, Bailleul, Dunkerque et Cambrai.

Le territoire de Raimbeaucourt fait partie d'un secteur sensible identifié par le service de déminage d'Arras. Une attention particulière doit donc être apportée lors de travaux pouvant amener à des découvertes.

3.16.4.2 Le risque industriel

Le risque industriel est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates grave pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

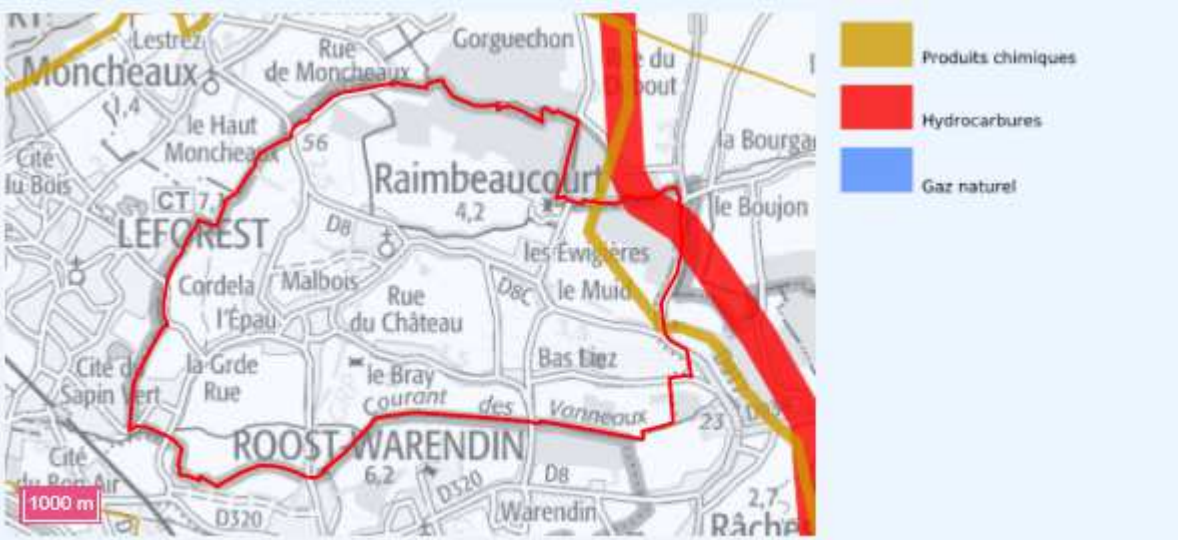
Les bases de données BASIAS et BASOL ne recensent aucun site sur la commune

Deux installations classées sont présentes sur la commune, il s'agit de deux élevages de porc :

- Geudin Sébastien dont le régime en vigueur est l'enregistrement
- EARL Geudin dont le régime en vigueur est l'enregistrement

Les installations sont situées à l'ouest de la commune, à proximité du tissu urbain.

La commune est également traversée par deux canalisations dangereuses d'hydrocarbures et de produits chimiques, mais restent à l'écart du tissu urbain.



Une canalisation de matière dangereuse achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales, de sites de stockage ou de chargement.

3.16.4.3 L'aléa minier

Évoquée depuis l'époque romaine, l'origine des exploitations minières est très ancienne. Depuis le 17è siècle, le Nord – Pas de Calais a été le siège de nombreuses exploitations minières :

- exploitations de houille dans le bassin minier, de la frontière Belge jusqu'au Nord-Ouest de Béthune (à partir de 1720), ainsi que dans le Boulonnais (à partir de 1620 environ) ;
- exploitations de minerais de fer dans l'Avesnois.

Jusque dans les années 1950, les mines sont un facteur déterminant pour l'économie française. Ces ressources représentent des enjeux stratégiques prioritaires (Ex : charbon et fer, constituant principaux de l'acier).
Aujourd'hui seules demeurent deux concessions d'exploitation par pompage du grisou dans les anciens travaux miniers.

Le département Prévention et Sécurité Minière (DPSM) du BRGM assurer le renseignement minier, au sens du premier alinéa de l'article L 154-2 du code Minier, dans le cadre de sa missions que lui a confié l'Etat.

La DPSM est chargé, dans le cadre de la gestion opérationnelle de l'après-Mine confiée par l'Etat, de la surveillance de trois installations hydrauliques de Sécurité (IHS) reprises dans le tableau ci-après :

Ouvrages surveillés au titre du Code minier					
Numéro département	Nom commune	Nom de l'ouvrage	Type d'ouvrage	Titre minier	Section et numéro parcelle
59	Raimbeaucourt	Cornet	Station de Relevage des Eaux	L'ESCARPELLE	B n°1916 et 1917
59	Raimbeaucourt	Charlieu	Station de Relevage des Eaux	L'ESCARPELLE	A n°3684, 3686, 3687, 3688, 3691
59	Raimbeaucourt	Les Boussinières	Station de Relevage des Eaux	L'ESCARPELLE	A n°3249

Rappelons que pendant l'exploitation, un certain nombre de stations de relevage des eaux a été mis en place afin de rétablir des écoulements de surface et d'éviter la mise en eau de cuvettes en surface générées par l'abaissement des terrains au droit des travaux miniers.

Si un grand nombre de ces stations a été supprimé suite à la réalisation de travaux d'aménagement de courants et/ou d'assainissement, certaines sont encore en service comme sur la commune de Raimbeaucourt.

3.16.5 LES NUISANCES ET LES DECHETS

3.16.5.1 Les servitudes

La commune est concernée par les servitudes suivantes :

3.16.5.2 Les nuisances sonores

Conformément à la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement et l'article L571-10 du code de l'environnement, le Préfet du Nord a recensé les infrastructures de transport terrestres les plus bruyants du département.

Le classement est établi d'après les niveaux d'émissions sonores dans infrastructures pour les périodes diurnes (6h00 à 22h00) et nocturne (22h00 à 6h00).

Les niveaux sonores sont calculés en fonction des caractéristiques des voies (trafics, vitesses, allures, pourcentage de poids lourds…) selon des méthodes normalisées. Le niveau sonore ainsi calculé est celui émis par l'infrastructure en question, à long terme, en bord de voie et dans des conditions de site conventionnelles. Ces niveaux sonores permettent de déterminer la catégorie de l'infrastructure (de 1 à 5), de laquelle est déduite la largeur maximale du secteur de nuisances sonores.

Une seule infrastructure bruyante est localisée au sein de la commune, il s'agit de la route nationale (RD 917). Le tronçon de 218 mètres situé à l'est et classé en catégorie 3.

Pour rappel ce classement des infrastructures de transports terrestres est défini dans l'article L571-10 du Code de l'Environnement, la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre d'une infrastructure en fonction des niveaux sonores de référence – présentés ci-après :

Niveau sonore de référence LAeq (6h – 22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h – 6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
LAeq >81	LAeq > 76	1	300 mètres
76 < LAeq ≤ 81	71 < LAeq ≤ 76	2	250 mètres
70 < LAeq ≤ 76	**65 < LAeq ≤ 71**	**3**	**100 mètres**
65 < LAeq ≤ 70	60 < LAeq ≤ 65	4	30 mètres
60 < LAeq ≤ 65	55 < LAeq ≤ 60	5	10 mètres

3.16.5.3 Rayonnement électromagnétique

L'agence nationale des fréquences (ANFR) met à disposition du public les informations concernant le niveau d'exposition environnementale aux rayonnements électromagnétiques à travers l'outil Cartoradio regroupant l'implantation des installations radioélectriques et les résultats des mesures de niveaux de champs électromagnétiques. La valeur limite la plus faible d'exposition fixée par le décret du 3 mai 2002 est de 28V/m.

Plusieurs mesures ont été réalisées sur la commune :

- Chemin du Medinchon 59283 Raimbeaucourt par le laboratoire EXEM le 03/03/2021 : 0.56V/m
- Chemin de Medinchon 59283 Raimbeaucourt par le laboratoire EXEM le 09/06/2021 : 0.58 V/m

Les niveaux des champs obtenus étant inférieurs à 6V/m, la conformité des niveaux d'exposition au champ électromagnétique dans le bande 100kHz – 6 GHz vis-à-vis du décret n°2002-775 du 3 mai 2002 a donc été déclaré ;

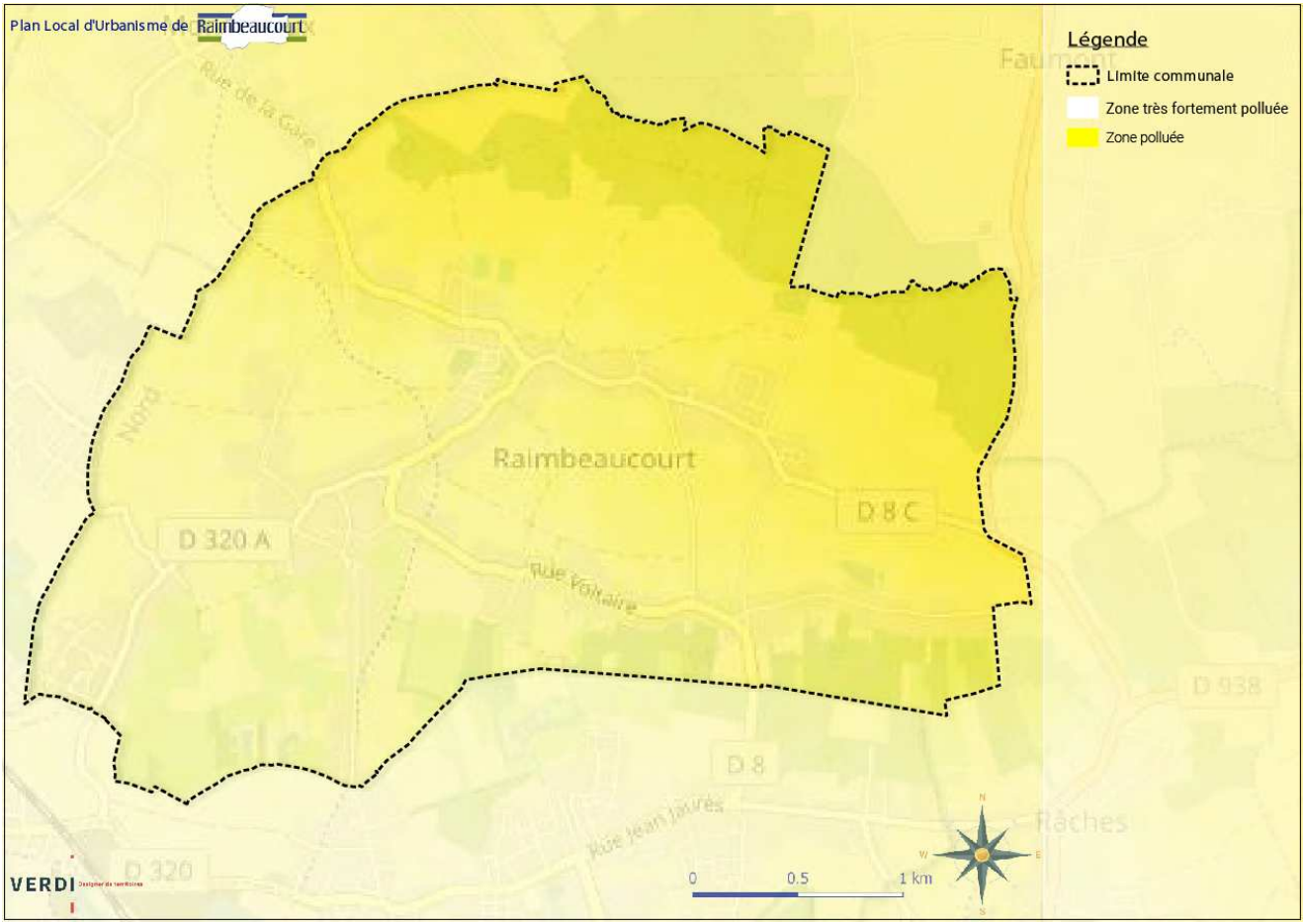
Source : https://www.cartoradio.fr/index.html#/cartographie/all/lonlat/3.10078/50.438764

3.16.5.4 La pollution lumineuse

La pollution lumineuse est un facteur susceptible d'augmenter la fragmentation générée par les espaces artificialisés. L'ambiance lumineuse impacte négativement le fonctionnement des écosystèmes en déréglant le comportement de nombreux animaux ou en créant des barrières écologiques.

L'AVEX est une association d'astronomie ayant cartographiée la pollution lumineuse sur l'ensemble du territoire national, on retrouve au sein de la commune les deux types de pollution :

- Au sud : zone très fortement impacté par la pollution lumineuse, l'observation des étoiles est anecdotique
- Au nord : les étoiles nettement plus nombreuses, la voie lactée peut-être devinable au zénith voir plus bas si les conditions s'y prêtent.



3.16.5.5 Traitement des déchets

L'élimination et la valorisation des déchets ménagers sont effectuées par le Syndicat Mixte d'Elimination et de Valorisation des Déchets ménagers (SYMEVAD).

Douaisis Agglo gère la compétence « l'organisation et la collecte des déchets : collecte en porte-à-porte, ou en apport volontaire des déchets »

3.17 LES RISQUES ET NUISANCES : SYNTHESE

Eléments	Points clés
Le risque sismique	• La commune est concernée par un aléa de niveau faible, ou zone de sismicité 2
Le risque lié aux inondations	• Certaines parties de la commune sont classées en « zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » et « zones potentiellement sujettes aux inondations de cave »
L'aléa retrait/gonflement des argiles	• La commune est soumise à un aléa faible à fort. Une attention particulière doit être portée à l'aléa fort présent au sein du tissu urbain.
Les cavités souterraines	• Aucune cavité souterraine n'est recensée au sein de la commune
Le risque technologique et industriel	• Aucun site BASOL et BASIAS • Deux ICPE sont localisées au sein de la commune • La commune présente deux canalisations de matières dangereuses (hydrocarbures et produits chimiques) à l'est.
Les nuisances sonores	• Présence d'une infrastructure bruyante est localisée au sein de la commune, il s'agit de la route nationale (RD 917) classée catégorie 3.
Le rayonnement électromagnétique	• Les rayonnements électromagnétiques sont inférieurs au seuil réglementaire
La pollution lumineuse	• Le sud-ouest de la commune est fortement impacté par la pollution lumineuse
Les déchets	• Collecte effectuée par Douaisis Agglo. L'élimination et la valorisation des déchets ménagers sont effectué par le Syndicat Mixte d'Elimination et de Valorisation des Déchets ménagers (SYMEVAD)

- Alerter les aménageurs sur la présence de ces risques et nuisances lors de l'élaboration d'un projet.
- Apporter une traduction réglementaire adaptée à la présence des risques.

4 HIERARCHISATION DES ENJEUX

L'évaluation environnementale est une démarche sélective. Les critères déterminants d'évaluation ont été choisi, au sein des champs de l'évaluation, au regard des enjeux environnementaux. L'importance des enjeux découle directement de critères objectifs mis en évidence au cours de l'état initial de l'environnement,

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

Enjeux liés au milieu physique	
Prendre en compte la nature des sols dans le document d'urbanisme et son rôle dans la recharge de la nappe d'eau souterraine	Faible
Un respect des objectifs qualitatifs et quantitatifs des masses d'eau souterraine et superficielle à assurer	Moyen
Attention particulière à avoir en matière de gestion des eaux pluviales et d'infiltrations.	Moyen
La dimension d'adaptation au changement climatique devra être intégrée dans le PLU. Il devra également prendre en compte les ambitions du PCAET du Grand Douaisis	Moyen
Réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels	Fort
Enjeux paysagers	
Préserver et valoriser les espaces naturels.	Fort
Mobiliser les outils règlementaires permettant d'assurer la préservation de certains éléments du patrimoine bâti.	Moyen
Maintenir les coupures d'urbanisation et stopper l'urbanisation linéaire.	Fort
Préserver les perspectives visuelles sur des éléments structurants et points de repères dans le paysage.	Fort
Veiller à l'intégration des opérations d'aménagement en frange urbaine.	Fort
Maintenir les éléments végétalisés en entrée de ville.	Moyen
Enjeux sur la consommation d'espaces naturels et agricoles /usage des sols	
Réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels	Fort
Enjeux au regard des espaces naturels	
Assurer la préservation des éléments de support à une trame verte et bleue locale	Fort
Mettre en place des mesures adaptées à la préservation des principaux boisements et des zones humides	Fort
Enjeux portant sur la présence de risques et de nuisances	
Alerter les aménageurs sur la présence de ces risques et nuisances lors de l'élaboration d'un projet.	Faible
Apporter une traduction réglementaire adaptée à la présence des risques.	Moyen

5 EVALUATION DES IMPACTS NOTABLES DE LA MISE EN PLACE DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

La présente étude permet d'analyser l'impact de la mise en œuvre de la procédure d'urbanisme. A ce titre, elle se focalise sur les prescriptions règlementaires permettant d'assurer une qualité environnementale dans la mise en place du projet de territoire.

5.2 IMPACTS SUR LE PHENOMENE DE CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

Scénario au fil de l'eau :

Pour rappel le phénomène de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF) observé sur la période 2011-2021 s'élève à 6.93 hectares.

Une évolution au fil de l'eau de cette tendance correspond à une consommation équivalente à l'horizon 2030 environ.

En réalité cette projection n'a que très peu de sens puisque la commune dispose actuellement d'un document d'urbanisme en vigueur. Par conséquent, la consommation d'ENAF possible est régie par ce dernier.

En prenant en compte les opérations déjà réalisées, il reste donc 12.6 ha potentiellement urbanisables sur le territoire correspondant aux zones « AU ».

Localisation des zones AU mobilisables au PLU en vigueur

A noter que si l'on considère maintenant la notion d'artificialisation, à cela s'ajoute les espaces disponibles au sein de la trame urbaine actuellement occupés par de la végétation comme les jardins ou encore certaines parcelles agricoles. En effet, la commune compte de nombreux espaces pouvant faire l'objet de nouvelles constructions au regard de son extension très linéaire.

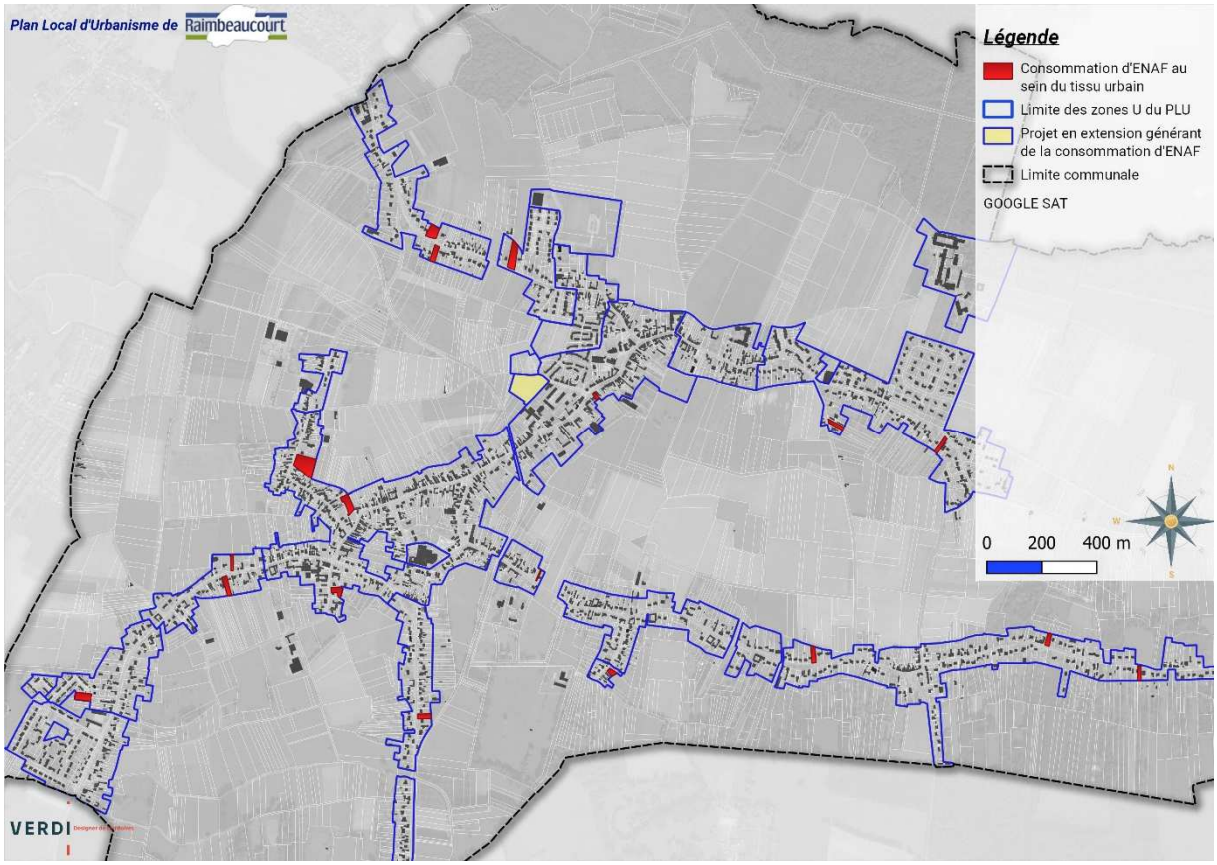
Analyse des impacts :

Le PLU va générer une consommation d'espaces agricoles et naturelles en extension de la trame urbaine existante de 1 ha. En comparaison avec les zones « AU » affichées au PLU cette dernière est 8 fois moins importante.

Ceci a été rendu possible par la définition de nouveaux objectifs en matière de croissance démographique et de densification. Le précédent projet de territoire prévoyait une croissance de +12 % de la population alors qu'un maintien de population est aujourd'hui affiché.

A noter que les inventaires écologiques réalisés dans le cadre du PLU ont permis de mettre en évidence une sensibilité du boisement destiné à être initialement urbanisé. Au regard des résultats de l'étude écologique, la commune a souhaité préserver cet espace en privilégiant un classement en zone N.

Comme indiqué précédemment, il est également possible d'ajouter les espaces pouvant changer d'occupation du sol et générant un phénomène d'artificialisation au sein de la trame urbaine. C'est notamment le cas des éventuels jardins et espaces libres classés en zone urbaine et pouvant potentiellement faire l'objet de constructions dans le cadre du PLU. La carte suivante localise ces derniers.



Localisation des secteurs qui génèrent de la consommation d'ENAF

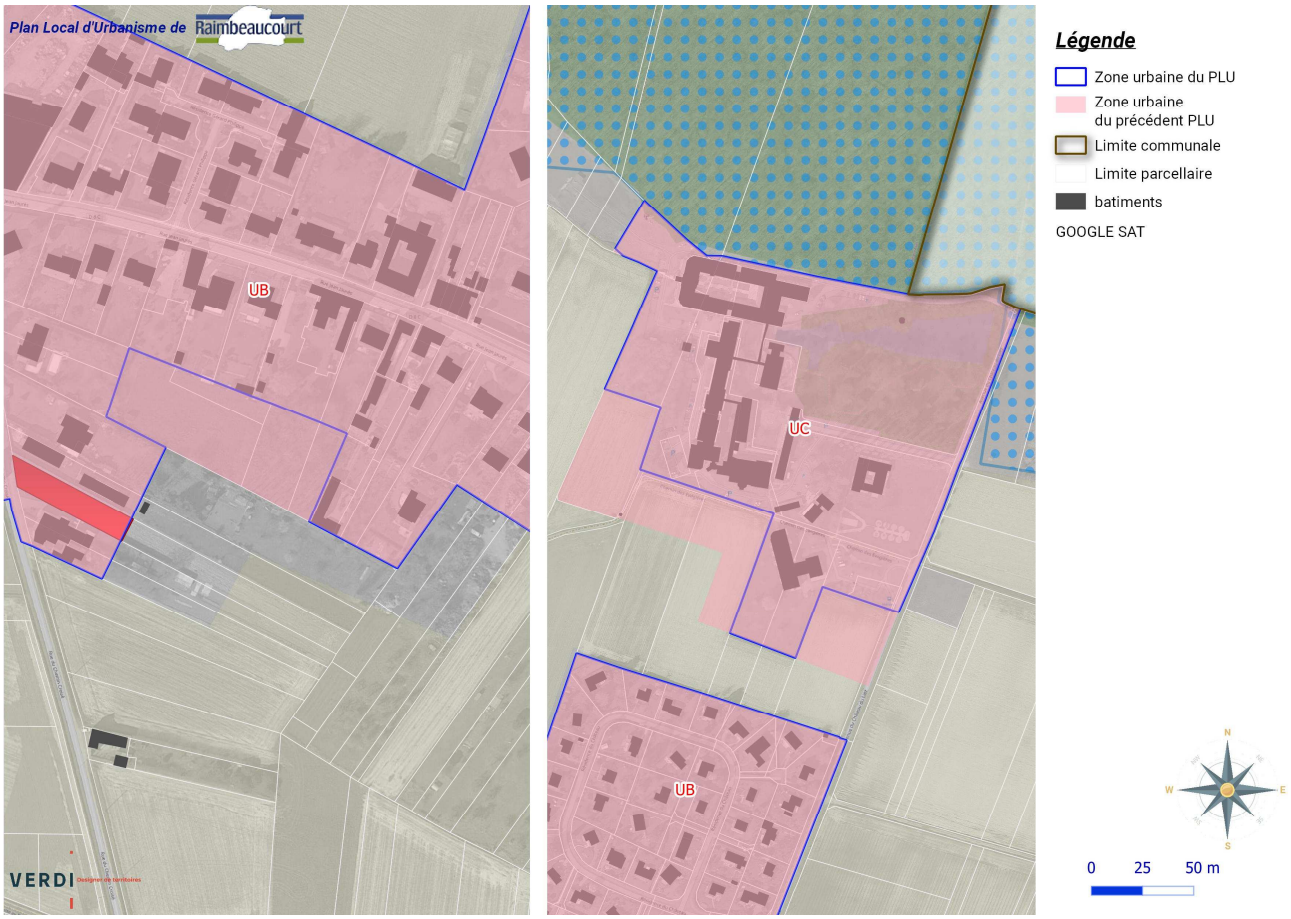
Comme pour les hypothèses d'estimation du nombre de logements constructibles au sein de la trame urbaine, un taux de rétention peut être appliqué ici. En effet, la totalité de ces terrains ne changerons pas de destination à l'horizon du PLU.

Ainsi, il est possible d'estimer que sur la durée de vie du document d'urbanisme, 2.11 ha de terres agricoles, naturelles ou forestières seront consommées au sein de la zone urbaine. Il convient de préciser que ces espaces vont contribuer à la production de logements au sein de l'enveloppe urbaine existante. Cela permettra d'éviter la mobilisation d'une superficie plus importante en extension.

Globalement, la commune a cherché à restreindre l'emprise de la zone urbaine. L'enveloppe de la zone urbaine et à urbaniser du PLU en vigueur couvre une superficie plus importante que le nouveau PLU, respectivement 225.18 hectares contre 193.04 hectares.

Ceci a été permis grâce à :

- La création d'une zone « UJ » pour les fonds de jardins où la constructibilité est limitée par les dispositions règlementaires de la zone.
- La redéfinition de l'enveloppe urbaine principale à l'échelle de la commune.



Redéfinition de la zone urbaine entre le précédent PLU et la révision du document d'urbanisme

Synthèse des outils d'accompagnement :

Mesures prises dans le plan de zonage

La réalisation du PLU n'entraîne pas de bouleversement de l'occupation du sol. L'objectif est de pérenniser les grandes spécificités du territoire notamment par le classement en zone N des grands boisements et la préservation du caractère agricole des différentes entités. L'enveloppe urbaine a été modifiée et ajustée selon les évolutions effectives de l'urbanisation. Globalement, les limites des enveloppes urbaines ont été délimitées aux dernières constructions.

En tout état de cause, il apparait qu'un effort significatif en termes de réduction des zones en extension a été réalisé.

La zone AU ont été dimensionnée afin de répondre aux besoins réels selon l'objectif démographique et les besoins en matière de réalisation d'équipements.

Mesures prises dans le règlement

Les règles d'implantation des bâtis et l'ouverture des droits à bâtir sont déclinés afin de favoriser la densification.

Ces écritures favorisent donc les formes urbaines compactes.

Les règles d'implantation pour les zones UC et UD sont plus « souples » notamment afin de garder une cohérence avec la trame urbaine existante.

Le règlement des zones naturelles et agricoles instaure le principe de constructibilité limitée sur ces espaces permettant afin de cantonner les nouvelles constructions dans les secteurs déjà urbanisés.

Mesures prises dans les OAP

Les OAP sectorielles favorisent l'urbanisme de projet en lien avec la réduction de la consommation foncière.

La prise en compte des obligations en matière des objectifs de densité affichés au SCOT au sein des OAP.

Diminution par 8 de la consommation des espaces naturels et agricoles par rapport au précédent PLU	**Incidence positive directe forte et permanente**
Création d'une zone 1AU d'1 ha	**Incidence négative directe forte et permanente**
Diminution de l'enveloppe de la zone urbaine	**Incidence positive directe forte et permanente**
Artificialisation au sein de la trame urbaine	**Incidence potentiel négative directe forte et permanente**
Adaptation du règlement des différentes zones afin de favoriser la densification du tissu déjà urbanisé et d'appliquer le principe de constructibilité dans les autres zones	**Incidence positive faible et ayant un impact localisé**

5.3 IMPACT SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Scénario au fil de l'eau :

La qualité des sols :

Le sol est la couche supérieure de la croûte terrestre. Il est le produit d'interactions complexes entre le climat, la géologie, la végétation, l'activité biologique, le temps et l'utilisation des terres. Le sol remplit une multitude de fonctions interdépendantes et essentielles à l'équilibre du territoire qui sont d'ordre économiques (production agricole et forestière, source de matières premières), sociales et culturelles (support de l'activité humaine, patrimoine culturel et paysager), environnementales (stockage et épuration de l'eau, rétention des polluants, biodiversité).

Les sols sont de qualité variable pour l'agriculture et sont soumis à des menaces de plus en plus nombreuses, provenant des activités humaines notamment l'urbanisation qui conduit à leur imperméabilisation.

Comme dit précédemment, la consommation foncière des dix dernières années a été soutenue avec presque 7 ha. Au regard des orientations prises dans le document d'urbanisme en vigueur, la tendance est vouée à s'intensifier.

A cette notion de consommation foncière, il est possible d'associer la notion d'imperméabilisation qui a pour principale conséquence de générer une disparition des sols et une dégradation de cette ressource par l'accroissement et l'occurrence des phénomènes d'érosion par ruissellement.

Le maintien de cette tendance entrainera donc une diminution des services écosystémiques rendus par les terres agricoles du territoire car ce sont principalement ces dernières qui sont concernées.

Néanmoins, les espaces naturels au Nord et au Sud du territoire sont protégées par les dispositions règlementaires du PLU actuel et le resteront dans le cadre du futur PLU.

Les eaux superficielles :

La commune est localisée sur la masse d'eau superficielle de la Scarpe canalisée aval dont les objectifs sont les suivants :

- Stabiliser l'état/potentiel écologique
- Réduire, en dessous du seuil NQE, les polluants spécifiques de types pesticides en 2027
- Atteindre le bon état chimique en 2033.

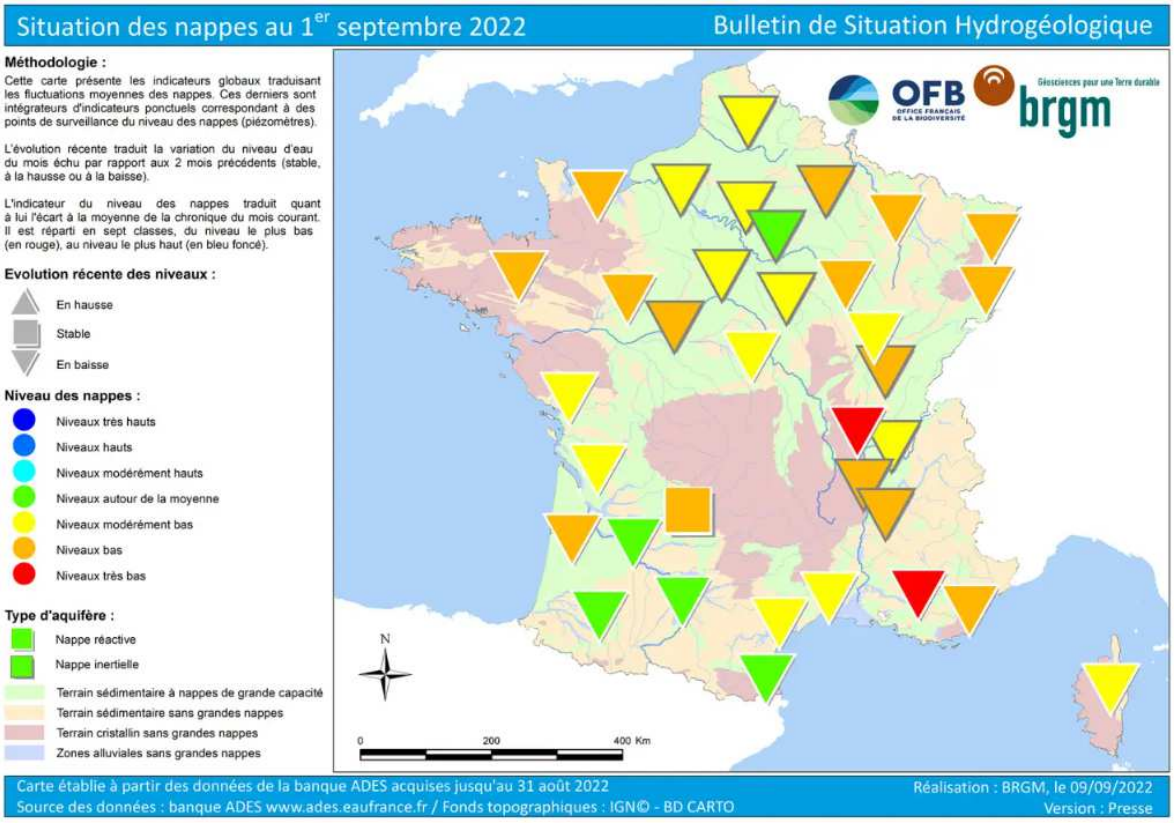
Il semble aujourd'hui difficile d'indiquer si oui ou non les objectifs des masses d'eau superficielles seront atteints aux horizons projetés. L'augmentation même limitée prévue de la population et des constructions va avoir pour incidences l'imperméabilisation de nouvelles parcelles. Cette imperméabilisation aura la double conséquence :

- D'augmenter le risque de pollution par le lessivage des sols ;
- D'augmenter les dysfonctionnements hydrauliques (débordements, inondations, etc.)

Les eaux souterraines et l'adéquation entre les besoins et la disponibilité en eau :

La masse d'eau souterraine des sables du landénien d'Orchies est en situation de bon état chimique et quantitatif depuis 2015.

Néanmoins dans un contexte de changement climatique ou les périodes de sécheresses sont de plus en plus fréquentes, la situation des masses d'eau se dégrade comme le montre le bulletin de situation hydrologique de Septembre 2022 réalisé par le BRGM.



Situation des nappes au 1er septembre 2022, source : BRGM

De plus, considérant que 62% de l'eau potable du département provient des eaux souterraines, et que seulement 23 % des précipitations s'infiltrent dans le sol pour reconstituer les réserves souterraines cela laisse présager une situation dont la tendance sera à la dégradation quantitative et in fine qualitative de la ressource.

A noter que le phénomène d'imperméabilisation qui pourrait être généré par les projets prévus dans le cadre du PLU actuel aura pour conséquence de diminuer la recharge de la nappe d'eau souterraine.

Par ailleurs, la hausse de la population prévue dans le cadre du PLU actuel (+12%, soit 4750 habitants à terme) va avoir des incidences non négligeable sur la ressource en eau.

Le dernier recensement de l'INSEE indique une population de 4008 habitants en 2019. A raison d'une consommation de 146l/jour et par habitant (source : eaufrance.fr), l'augmentation prévue de la population entrainerait une consommation annuel supplémentaire de 39 540.45 m³ /an.

Adéquation sur l'assainissement :

Pour rappel, l'assainissement de la commune est relié à la station d'Auby dont la capacité nominale est de 24000 EH pour ces charges entrantes de 10 275 EH en 2019.

Si cette dernière est en théorie capable de traiter les eaux qui pourraient être générées par le document en vigueur, il semble difficile d'affirmer que la poursuite de l'application du PLU, ne pose pas de problèmes de capacité sur la STEP d'Auby car plusieurs communes sont actuellement raccordées.

Analyse des impacts :

La mise en œuvre du PLU permet le ralentissement du rythme de la consommation d'espace de façon significative ce qui entraine la limitation de nouvelles surfaces imperméabilisées.

La perte de l'usage des sols en tant que ressource naturelle qui en découle, s'avère contenue par le respect des principes du PLU et l'application des outils d'accompagnement.

Eaux souterraines et superficielles et adéquation entre besoin et disponibilité de l'eau :

Le PLU inscrit une zone à urbaniser synonyme d'imperméabilisation des terres engendrant les conséquences citées précédemment.

Néanmoins, rappelons que le PLU permet de réduire ces conséquences en réduisant au minimum les superficies des zones ouvertes à l'urbanisation. Cela est permis grâce aux objectifs de réduction de la consommation foncière affichés par les élus et à la recherche de densité au sein des opérations d'aménagement notamment au sein de la trame urbaine. La densification permettra de faciliter l'apport en eau potable.

Par ailleurs, cette urbanisation ne portera pas atteinte à l'intégrité du réseau hydrographique local, aux systèmes de mares et de fossés ou encore les zones humides présentes sur le territoire.

De plus, le développement de la nature en ville et la préservation des grandes entités naturelles du territoire seront bénéfiques à la qualité des eaux souterraines car jouant un rôle de filtration de l'eau.

A ce titre, il semble important de préciser que les zones humides sont très présentes sur le territoire et que le PLU a mobilisé les outils nécessaires afin d'assurer leur préservation. Par conséquent, les différentes fonctions de ces milieux seront maintenus, à savoir :

- Les fonctions hydrologiques : régulation naturelle des inondations, soutiens des cours d'eau en période d'étiage.
- Les fonctions épuratrice : amélioration de la qualité de l'eau, retenu des matières en suspension, réduction de la concentration des nutriments et des produits toxiques.
- Les fonctions écologiques : Maintien d'une biodiversité importante.

De plus, ce sont également de véritables puits de carbone contribuant ainsi activement à la régulation du climat.

L'ambition démographique du nouveau PLU consistant au maintien de la population permettra également d'éviter la consommation d'eau potable supplémentaire mise en avant dans le scénario au fil de l'eau.

La réalisation de l'équipement sportif générera en revanche une consommation d'eau comprise en 300 et 500 m³/an (*Source: Guide méthodologique pour l'analyse et la réduction des consommations d'eau dans les établissements tertiaires, CREAQ)*

Néanmoins, la baisse des consommations unitaires par personne en eau potable observer ces dernières années en raison d'une évolution des pratiques et des usages devrait perdurer. Ce phénomène allié à l'augmentation des performances du service (meilleur rendement et diminution des pertes) devra améliorer d'autant plus la situation.

Pour plus d'information, se reporter à l'annexe sanitaire.

Adéquation sur l'assainissement

Le projet de territoire affichant un maintien de la population, les orientations prises dans le cadre du PLU révisé ne remettront pas en cause la capacité de la STEP.

La réalisation de la salle de sport sera le principal projet pouvant augmenter la charge à traiter. Néanmoins, ne connaissant pas la programmation de cet équipement et ses usages, cette charge semble aujourd'hui difficile à quantifier.

De façon générale rappelons que la commune dispose d'un zonage d'assainissement collectif et que la zone d'extension est dotée d'équipements de dimension suffisante en périphérie immédiate.

Les outils d'accompagnement :

Mesures prises dans le plan de zonages
La zone 1AU est desservie par les réseaux. Certains espaces de nature en ville ont fait l'objet d'un classement en zone naturelle. Les espaces agricoles font l'objet d'un classement adapté. Les milieux rendant différents services notamment les zones humides font l'objet d'un classement spécifique et de dispositions règlementaires permettant leur préservation. Identification et préservation des mares, fossés et prairies au titre de l'article L 151-23 du CU. Classement en EBC des principaux boisements au titre de l'article L 113-1 du CU.
Mesures prises dans le règlement
Le thème 3 des dispositions générales indique que : « *Pour recevoir une construction qui requiert une alimentation en eau potable, un terrain doit obligatoirement être accordé au réseau public de distribution d'eau potable par un branchement de caractéristiques suffisantes, approuvé par le gestionnaire du réseau et en conformité avec la réglementation en vigueur.* *Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales.* *Dans ce but, les aménageurs examineront toutes les solutions possibles de gestion des eaux pluviales à la parcelle par réinfiltration dans le sous-sol.* *Si la réinfiltration à la parcelle s'avère impossible ou insuffisante, le rejet des eaux pluviales devra se faire vers un réseau collecteur, conformément aux avis des services techniques intéressés et aux caractéristiques qualitatives de ce rejet en fonction de la capacité du réseau collecteur et du milieu récepteur des eaux pluviales.* *Dans les zones d'assainissement collectif, il est obligatoire d'évacuer les eaux usées sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau public, en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif).* » Les règles d'emprise au sol différenciées sur certaines zones permettront de réduire l'imperméabilisation des sols. Le règlement stipule que les surfaces de revêtement parking devront de préférence utiliser des techniques favorisant l'infiltration des eaux. Le CBS affichait pour la zone 1AU permettra de favoriser les surfaces éco-aménageables.
Mesures prises dans les OAP
L'OAP indique que : « *L'ensemble des eaux pluviales sera géré en priorité à l'aide de techniques alternatives et l'infiltration sur place sera recherchée en priorité.* »

Synthèse des impacts :

Instauration de nombreuses prescriptions ayant pour objectif de réduire le phénomène d'imperméabilisation et de préserver les espaces de pleine terre	**Incidence positive directe forte et permanente**
Un développement urbain qui prend en compte les réseaux. Une projection démographique qui ne remet pas en cause la capacité des équipements	**Neutre du point de vue de l'environnement ou non concerné**
Une augmentation des besoins qui ne remet pas en cause la préservation de la ressource en eau potable.	**Négatif, faible, légère détérioration**

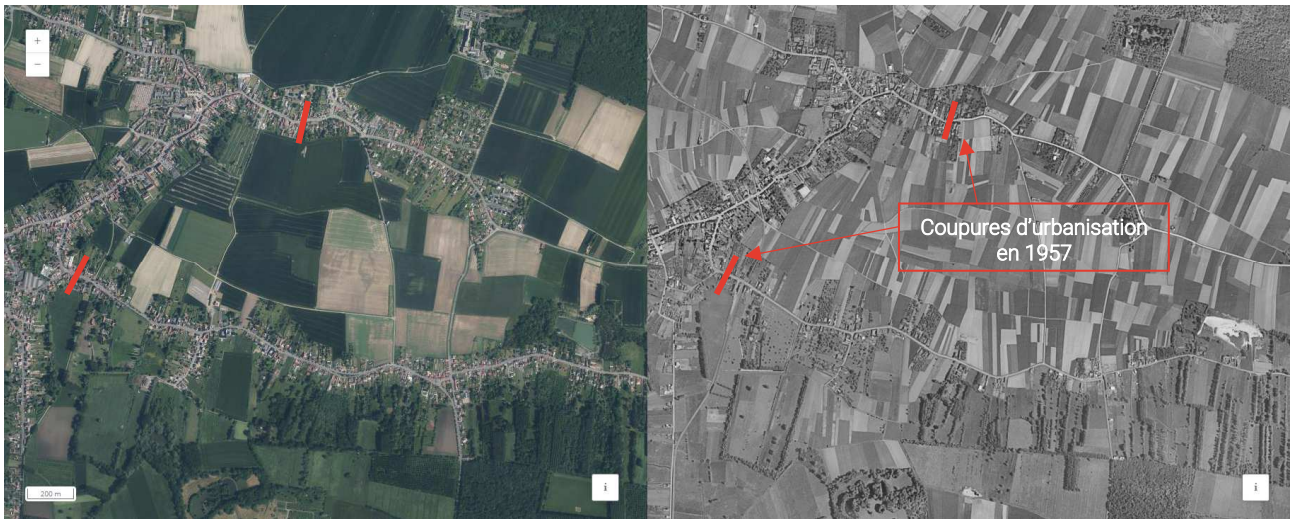
5.4 IMPACT SUR LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS

Scénario au fil de l'eau :

L'analyse du territoire a permis de mettre en exergue une mosaïque d'habitats naturels pour la faune et la flore :

- Les zones humides
- Les milieux agricoles
- Les forêts et milieux semi-naturels
- Les zones urbaines et autres espaces artificialisés

La réduction des espaces naturels sur la commune a été principalement le fruit de l'extension linéaire qui s'est opérée et accélérée après les années 1950 et qui a principalement impacté le secteur des prairies humides au Sud.



Evolution de l'urbanisation entre 1957 et aujourd'hui sur les secteurs de la rue des sœurs Bouquerel/ rue hyacinthe Lenne et de la D8C, source : https://remonterletemps.ign.fr/

Le boisement au Nord de la commune et ses lisières ont été majoritairement épargnés par l'urbanisation.

Aujourd'hui, ces principaux espaces à enjeux sont recensés et font l'objet de zonage d'inventaire ou de protection traduit règlementairement au sein du document d'urbanisme en vigueur.

La sensibilité environnementale du territoire s'exprime donc par la multitude d'éléments naturels ponctuels synonymes de support de biodiversité.

Bien que ces derniers ne soient pas toujours continus et de faible emprise cela ne diminue pas l'enjeu de préservation.

Au contraire, ils doivent faire l'objet d'une attention toute particulière.

L'analyse de l'évolution de la consommation foncière a démontré une forte pression foncière s'opérant principalement sur les terres à usage agricole.

Rappelons que la commune compte de nombreux éléments pouvant potentiellement servir de support pour la trame verte et bleue locale jouant un rôle essentiel pour la biodiversité.

Si les éléments naturels marquant des territoires font le plus souvent l'objet d'une bonne prise en compte, les éléments plus ponctuels présentant une faible superficie sont souvent jugés, à tort, plus « ordinaires ». Or, ce sont eux qui jouent le rôle essentiel de support dans les échanges de faune et de flore, sur la base des corridors biologiques.

Par conséquent et au regard des tendances précédentes, le scénario au fil de l'eau serait donc synonyme d'une pression foncière de plus en plus importante notamment sur les espaces agricoles mais également sur l'ensemble des éléments naturels présents sur la commune (alignement d'arbres, haies, fossés et mares). La disparition de ces derniers induirait une altération de la trame verte locale et bleue sur les espaces localisés en dehors de la trame urbaine mais également au sein du tissu urbanisé.

Analyse des impacts :

Impacts globaux en matière de biodiversité :

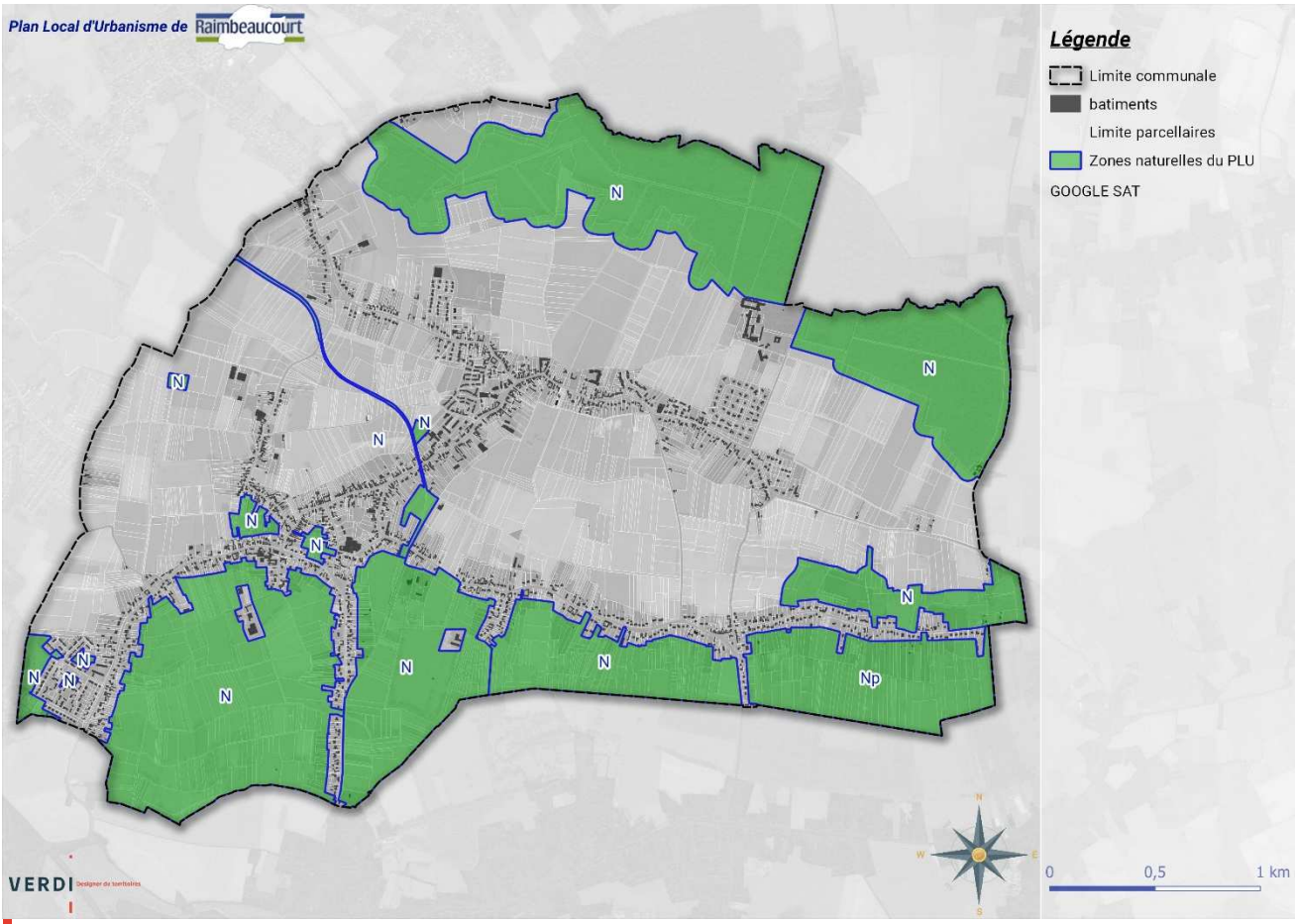
En inscrivant un objectif de simple maintien de la population et donc de réduction drastique du phénomène de consommation foncière, le PLU s'inscrit dans une logique de préservation de la nature.

Rappelons que l'ensemble des méthodes utilisées afin de réduire les besoins en extension constitue une mesure d'évitement (mobilisation du potentiel foncier au sein de la trame urbaine, objectif de densité, etc.) ayant pour objectif final de réduire l'impact du projet sur l'environnement.

Le PLU a donc fait l'objet d'une bonne prise en compte de l'environnement et des milieux d'intérêts pour la faune et la flore. L'état initial a permis d'identifier les éléments naturels jouant un rôle pour l'accueil de la biodiversité sur le territoire mais également les différentes menaces observées.

Cette prise en compte s'est traduite par la mise en place d'outils d'accompagnement réglementaires (Cf. tableau ci-après) et la part importante de zone naturelle inscrite au PLU soit 424.36ha.

Suite aux échanges effectués avec les différentes personnes publiques associées au cours de la procédure, le traitement des abords du site Natura 2000 reste inchangé. Les espaces actuellement non constructible le resteront.



Les zones naturelles du PLU

Impacts sur la trame Verte et Bleue locale :

Comme indiqué précédemment, les éléments support de biodiversité sont marqués par leur fragmentation et leurs localisations éparses sur le territoire.

Le PLU s'est attaché à s'inscrire dans une véritable **logique de préservation et de restauration des continuités écologiques**. Un recensement des éléments naturels pouvant jouer un rôle dans la TVB locale a été réalisé afin de préciser une échelle plus fine les grandes orientations en matière de corridors écologiques. C'est ainsi que la voie verte du sucre a été classée en zone naturelle.

De plus, l'identification du patrimoine naturel ponctuel, linéaire et surfacique (haies, alignement d'arbres, arbres remarquables, boisement, etc.) au titre du L 151-23 du CU ainsi que l'identification au plan de zonages des zones humides renvoyant à des prescriptions règlementaires spécifiques contribuent à préserver et à suivre l'évolution des continuités écologiques.

La nature en ville :

Afin de favoriser la nature en ville, les élus ont souhaité identifier et préserver certains espaces de respirations au sein du tissu urbanisé. Par ailleurs, certaines prescriptions veillent à privilégier la place du végétale au sein de la trame urbaine. C'est notamment le cas en ce qui concerne l'édification des

clôtures et les principes d'aménagement édictés au sein des OAP renforçant la place du végétal au sein des opérations.

Les outils d'accompagnement :

Mesures prises dans le plan de zonage

Les différentes zones du PLU ont été classées conformément à l'occupation du sol dominante. Les sites naturels ont fait l'objet d'un classement en zone N afin d'assurer l'inconstructibilité de ces secteurs et donc leur préservation, soit un total de 426 ha.

A noter qu'aucun STECAL n'est affiché au sein du document d'urbanisme.

Une identification au titre de l'article L 151-23 du Code de l'urbanisme de plusieurs éléments :

- 112.7 ha de prairies
- 16307 mètres linéaires de haies
- 17 mares et plans d'eau identifiés
- 2 fossés
- 8 arbres remarquables identifiés

Cette identification permettra de suivre leur évolution.

Un peu plus de 115 ha font l'objet d'un classement au titre des Espaces Boisés Classés (L 113.1 du code de l'urbanisme).

Presque 120 km de chemins protégés au titre de l'article L 151-38 du code de l'urbanisme.

157.8 km de haies et d'alignement d'arbres identifiés au titre du L 151-23 du CU.

Une bande tampon de 50 mètres minimum a été instaurée autour du bois de l'abbaye à Raimbeaucourt, élément repéré sur le plan du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut.

Mesures prises dans le règlement

Le principe de constructibilité limité a été appliqué sur les zones A et N conformément au code de l'urbanisation ce qui permet de réduire les éventuels impacts sur les milieux.

Les éléments identifiés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme font l'objet de prescriptions réglementaires permettant de favoriser leur préservation et l'évolution de ces éléments.

Pour l'ensemble des règles abordant des obligations en termes de plantation et/ou de traitement paysager végétalisé le règlement préconise l'utilisation d'essences locales.

Le règlement indique que : « *De manière générale, les compositions végétales sont à privilégier ainsi que les clôtures perméables. Toutes les espèces exotiques et invasives sont à proscrire.*

Lorsqu'elles sont implantées, les haies doivent être composées d'essences locales figurant sur la liste annexée au présent règlement.

En limite de zone N ou A, les clôtures doivent obligatoirement être composées d'une haie végétale doublée ou non d'un grillage dans lesquels doivent être aménagés des passages de petite faune.»

Afin d'imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisés ou éco-aménageables, le coefficient de biotope par surface a été mobilisé au sein du règlement pour la zone 1AU.

Mesures prises dans les OAP

Les OAP sectorielles donnent une place importante au traitement végétalisé à intégrer au sein des projets.

Synthèse des impacts :

NB : L'impact de la zone d'extension ainsi que l'impact sur le réseau Natura 2000 sont traités dans la suite du document.

Une protection des grands ensembles naturels par le classement en zone N assurant une protection des espaces faisant l'objet d'un zone d'inventaire (ZNIEFF) ou de protection (site Natura 2000) Une préservation des zones humides sur le territoire. Les études menées dans le cadre du PLU et les outils mis en œuvre permettent une meilleure connaissance et prise en compte des éléments support de la trame verte et bleue.	**Positif, fort avec un impact généralisé à l'échelle supra-communale**
Une meilleure prise en compte de la nature en ville.	**Positif, fort et ayant un impact localisé**
Un projet qui génère une faible consommation d'espace agricole et naturel en comparaison des tendances précédentes et de l'ancien document d'urbanisme. Des impacts potentiels sur les habitats et espèces éventuellement présents	**Négatif, faible, légère détérioration**

5.5 IMPACT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Scénario au fil de l'eau :

Les paysages de la commune ont fortement été impactés par l'urbanisation linéaire qui s'est opérée au cours des 60 dernières années.

L'évolution des paysages est à ce jour règlementé par les dispositions du PLU approuvé en 2016.

Ainsi, si le maintien des principales coupures est d'ores et déjà effective, la réalisation des projets prévus dans le cadre du PLU va entrainer des modifications importantes en lien avec les secteurs d'extension de l'urbanisation prévus.

De plus, si les règles actuelles permettent le maintien des principaux éléments structurants (boisement au Nord et espaces humides au Sud), il persiste une pression forte sur les éléments naturels plus ponctuels pouvant entrainer une altération progressive du paysage y compris au sein de la trame urbaine.

Analyse des impacts :

Le PLU révisé s'inscrit également dans une logique de maintenir les coupures d'urbanisation et de stopper l'extension linéaire de l'urbanisation.

La protection des espaces naturels, agricoles et forestiers va permettre de préserver les paysages non urbanisés du territoire.

En secteur urbanisé, les élus sont parvenus à trouver le juste milieu entre l'objectif de densification et la protection des espaces de nature en ville permettra d'améliorer la qualité de cadre de vie des habitants.

Les élus ont également souhaités mobiliser un panel d'outils règlementaires permettant d'assurer la préservation des éléments identitaires du territoire qu'ils soient d'origine naturelle ou concernant le patrimoine bâti conformément aux dispositions des articles L 151-19 et 23 du code de l'urbanisme.

Les prescriptions règlementaires inscrites au sein du thème 2 « qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère » des dispositions générales et spécifique aux différentes zones permettent d'assurer une harmonie d'ensemble et une bonne insertion des futures constructions. Le règlement utilise différentes modalités d'expression de la règle (règles quantitatives et règles qualitatives afin de laisser assez de souplesse dans l'instruction des demandes d'autorisation tout en garantissant l'atteinte des orientations du PADD et la prise en compte du contexte environnant.

La principale modification du paysage de la commune s'effectuera avec l'urbanisation de la zone d'extension. Néanmoins, au regard des possibilités et des derniers aménagements réalisés sur le territoire (espace multi-accueil) la localisation apparait comme la moins impactante toutes thématiques confondues. (Cf. partie analyse des sites de projet) et des principes d'aménagements ont été fixés afin d'assurer l'insertion de l'aménagement.

A noter que cette urbanisation ne remet pas en cause la préservation du balcon paysager de la Pévèle (Cf. charte du PNR).

Par ailleurs, des zones Ap inconstructibles ont été instaurées sur plus de 140 ha. A noter qu'aucun projet agricole n'est concerné par ce zonage.

La commune est actuellement fortement sollicitée dans le cadre d'implantation d'antenne relais. Malgré les enjeux paysagers, l'instauration de règles spécifiques interdisant ou encadrant l'implantation

de ces dernières n'est pas possible au sein du document d'urbanisme. Les cas de jurisprudence démontrent effectivement que l'interdiction ou la mise en place de règles spécifiques risquent de fragiliser le document.

Une attention particulière a également été portée sur les prescriptions en matière d'édification des clôtures et de traitement des limites parcellaires. L'objectif est ici de favoriser la bonne intégration de ces dernières avec l'environnement immédiat et de favoriser un traitement végétalisé adapté à la région (utilisation d'essences locales).

Les outils d'accompagnement :

Mesures prises dans le plan de zonage
Les sites naturels emblématiques des entités font l'objet d'un classement en zone N (zones humides, boisements, etc.). Les grands boisements font l'objet d'une protection supplémentaire au titre des espaces boisés classés. Certains espaces de respiration au sein du tissu urbanisé ont été classés en zone naturelle afin de maintenir la qualité du cadre de vie des habitants. Création d'un secteur Ap inconstructible permettant de maintenir des ouvertures visuelles vers les espaces boisés. Les éléments participant à la qualité du paysage tels que les boisements, les haies et arbres remarquables ont été identifiés au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. L'ensemble des éléments paysagers et patrimoniaux à protéger au titre du L151-19 et 23 du code de l'urbanisme sont repris au plan de zonage.
Mesures prises dans le règlement
De manière plus générale, le règlement tient compte des spécificités des tissus urbains qui caractérisent la commune. Les dispositions générales relatives au traitement des constructions et de leurs abords traitent de la question des hauteurs, de l'harmonie volumétrique des fronts bâtis, de l'implantation des constructions, et de la qualité urbaine, architecturale et paysagère. Comme dit précédemment les éléments paysagers repérés au plan de zonage permettent de suivre leur évolution. Ils bénéficient également d'une réglementation spécifique permettant d'assurer leur préservation. Pour le patrimoine bâti identifié au titre du L151-19 du code de l'urbanisme, le règlement permet de cadrer les interventions qu'il est possible de réaliser afin d'assurer leur préservation. Le principe de constructibilité limitée a été appliqué au sein des zones naturelles et agricoles pour les constructions existantes. Des prescriptions particulières sont prises concernant l'édification des clôtures. Des règles différenciées ont été instaurées selon le zonage afin de s'adapter au contexte paysager déjà existant. Par ailleurs, le règlement précise qu'«*en limite de zone N ou A, les clôtures doivent obligatoirement être composées d'une haie végétale doublée ou non d'un grillage dans lesquels doivent être aménagés des passages de petite faune*. ». Le traitement des clôtures est également un point essentiel afin de permettre un maintien des ambiances paysagères de la commune. Chaque zone fait l'objet de prescriptions spécifiques en fonction de la situation existante.
Mesures prises dans les OAP
De manière générale, les OAP des secteurs de projet permettent de définir la sensibilité des sites par rapport aux éléments patrimoniaux et écologiques, aux formes urbaines avoisinantes, afin d'assurer une bonne intégration paysagère des projets. Les secteurs font l'objet de prescriptions paysagères qualitatives en accompagnement des espaces de stationnement et de voirie. Un traitement attentif de l'offre de stationnement, au sein des opérations afin de limiter l'impact paysager et l'encombrement de l'espace par les véhicules.

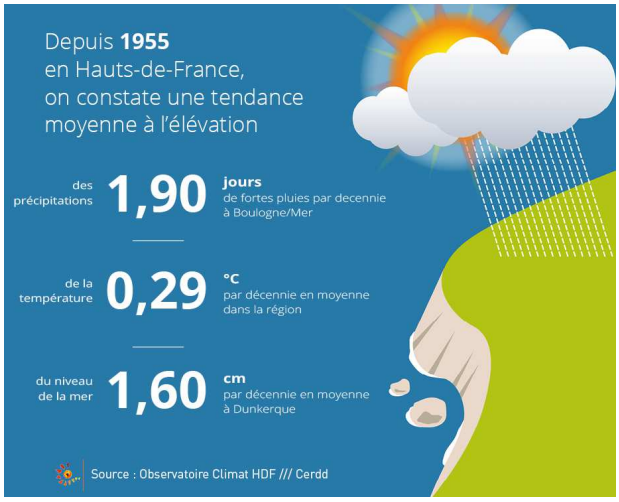
Synthèse des impacts :

Une préservation des principales composantes du paysage de la commune (espaces naturels, agricoles et forestiers) Un zonage assurant le maintien des coupures d'urbanisation et la fin de l'extension linéaire et prenant en compte perspectives visuelles (zonage Ap)	Positif, fort avec un impact généralisé à l'échelle de la commune.
Une identification et une préservation des éléments du patrimoine naturel et bâti	Positif, faible et ayant un impact localisé
Une logique d'implantation et des principes d'aménagement permettant de réduire les impacts sur le paysage	Négatif, faible, légère détérioration spatialement localisé

5.6 IMPACT SUR LES RISQUES NATURELS

Scénario au fil de l'eau :

De façon générale, les hauts de France sont une des régions les plus vulnérables au changement climatique. La moitié des communes subissent déjà des inondations, des coulées de boues ou des sécheresses. Les températures à Lille ont augmentées de 2°c en moyenne annuelle entre 1955 et 2017. Le nombre de jour de gèle chute régulièrement et cela impacte les cycles naturels et bouleverse les écosystèmes et l'agriculture. Les précipitations ont augmenté de +10 % en 60 ans.



Ces phénomènes observables ne vont faire qu'augmenter. Les étés seront plus chaud et les sécheresses plus fréquentes. A l'inverse, les pluies augmenteront l'hiver et leur intensité entrainera plus d'inondation et de coulées de boues.

Sur Raimbeaucourt, l'état initial de l'environnement a permis de mettre en exergue deux principaux risques présents, à savoir le risque inondation et le risque lié à l'aléa retrait/gonflement des argiles.

En ce qui concerne le risque inondation, le PLU actuel prend déjà en compte de façon satisfaisante ce dernier en s'appuyant sur l'étude hydraulique de la Mission Bassin Minier de 2012 pour la mise en place de prescriptions règlementaires.

Comme indiqué précédemment, l'intensité et la fréquence des phénomènes risquent d'être plus importantes dans les années à venir. Même si cela semble difficile à quantifier, l'artificialisation et l'imperméabilisation plus importante prévue dans le cadre du document actuel ne sera pas sans conséquence. Ainsi la vulnérabilité des biens et des personnes sera plus forte dans le futur. De plus, le secteur de l'Epaux était classé en zone 1AUi.

Le précédent PLU prévoit un part importante de ses zones d'extension sur des secteurs traversés par un aléa fort de retrait/gonflement des argiles

Si un aléa fort n'est pas synonyme d'inconstructibilité, le positionnement génère une augmentation de la vulnérabilité des aménagements prévus.