



Département du Nord
Arrondissement de Cambrai

Commune d'AWOINGT

PLAN LOCAL D'URBANISME

PLU prescrit le 15/10/2014

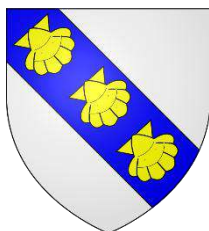
PLU arrêté le : 08/11/2022

Enquête publique du 12/06/2023 au 11/07/2023

Vu pour être annexé à la délibération du 25/06/2025

Le Maire
Eddy DHERBECOURT

1. Rapport de présentation



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
PREAMBULE	6
CHAPITRE 1 : DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE	8
1. PRESENTATION DE LA COMMUNE	9
1.1 Localisation de la commune	9
1.1.1 Situation	9
1.1.2 Site	10
1.2 Histoire de la commune	11
1.3 Contexte administratif	13
1.3.1 La Communauté d'Agglomération de Cambrai	13
1.3.2 Le SIVU des Murs Mitoyens	17
1.3.3 Le SIDEC	17
1.4 Les documents supracommunaux	18
1.4.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires des Hauts de France (SRADDET) : document de référence	18
1.4.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois Picardie : compatibilité	20
1.4.3 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Escaut : compatibilité	25
1.4.4 : Plan Climat Air Energie (PCAET) : prise en compte	26
1.4.5 Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Cambrésis : compatibilité	26
1.4.6 Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CAC : compatibilité	28
1.4.7 Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage (SDAGV) : prise en compte	32
1.4.8 Schéma Directeur territorial d'Aménagement Numérique du Nord-Pas de Calais (SDTAN) : prise en compte	32
1.4.9 PRAD (Plan Régional d'Agriculture Durable) ; prise en compte	32
1.4.10 Schéma Interdépartemental des Carrière (SIC) : prise en compte	32
1.4.11 Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) : prise en compte	33
2. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	35
2.1 Analyse démographique	35
2.1.1 Évolution démographique	35
2.1.2 Structure de la population	38
2.1.3 Caractéristiques des ménages	39
2.2 Analyse de l'habitat	42
2.2.1 Évolution du parc de logements	42
2.2.2 Typologie de logements	45
2.2.3 Confort des logements	46
2.3 Activités économiques et emploi	48
2.3.1 Population active et chômage	48
2.3.2 Spatialisation de l'emploi et secteurs d'activité	49
3. Analyse des pratiques Agricoles	53
3.1 Les principales activités agricoles	53
3.2 Les caractéristiques agricoles	54
4. ANALYSE URBAINE ET PATRIMOINE	63
4.1 Patrimoine et archéologie	63

4.1.1 Sites archéologiques	63
4.1.2 Patrimoine protégé et monuments historiques	65
4.1.3 Patrimoine architectural remarquable	65
4.2 Analyse du tissu urbain	71
4.2.1 Typologies architecturales	71
4.2.2 Morphologie et développement communal	78
4.3 Analyse foncière	81
4.3.1. Analyse de la consommation foncière	81
4.3.2. Analyse de la disponibilité foncière	85
5. LA COMMUNE AU QUOTIDIEN	95
5.1 Équipements, commerces et services	95
5.1.1 Équipements publics et scolarité	95
5.1.2 Activités, commerces et services	99
5.1.3 Vie associative	99
5.2 Transports et déplacements	100
5.2.1 Desserte sur la commune	100
5.2.2 La capacité de stationnement	106
5.2.3 Transports en commun et réseaux	108
5.3 Réseaux divers et Énergie	112
5.3.1 Eau potable	112
5.3.2 Assainissement	117
5.3.3 Défense incendie	122
5.3.4 Les énergies sur la commune	125
5.4 Gestion des déchets	128
5.5 Servitudes d'utilité publique et obligations diverses	129
CHAPITRE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	133
6. ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE	134
6.1 Relief	134
6.2 Géologie	135
6.3 Hydrographie	137
6.3.1 Eaux superficielles	137
6.3.1 Hydrogéologie	142
6.4 Climat et qualité de l'air	145
6.4.1 Conditions et caractéristiques climatiques	145
6.4.2 Qualité de l'air	146
7. MILIEUX NATURELS ET PROTECTIONS	150
7.1 Espaces naturels et protégés de la commune	150
7.1.1 Zones d'inventaires	150
7.1.1 Zones de protection	151
7.2 Le Schéma Régional de Cohérence Écologique et la Trame Verte et Bleue	153
7.3 Cœurs de nature et espaces naturels relais	157
7.4 Les prairies permanentes	162
7.5 Diagnostic forestier	164
7.5.1 Contexte forestier	164
7.5.2 Gestion des forêts	164

7.5.3 Défrichement et débroussaillage	164
8. ANALYSE PAYSAGERE DE LA COMMUNE	168
8.1 Identité et composantes paysagères	168
8.1.1 Analyse paysagère	168
8.1.2 Éléments paysagers remarquables	177
8.2 Les entrées villageoises	178
8.2.1 Entrée n°1 – La Pâturille	179
8.2.2 Entrée n°2 – CANDIA – Chant des Oiseaux	180
8.2.3 Entrée n°3 – Entrée de village	181
8.2.4 Entrée n°4 – Sud	182
8.3 Perspectives paysagères	183
9. Risques, aléas et nuisances	188
9.1 Les risques naturels	190
9.1.1 L'aléa inondation	190
9.1.2 L'aléa retrait-gonflement des sols argileux	195
9.1.3 L'aléa sismique	196
9.1.4 L'aléa cavités souterraines	197
9.2 Les risques technologiques	200
9.2.1 Le risque industriel	200
9.2.2 L'aléa engins de guerre	206
9.3 Autres nuisances	206
9.3.1 Classement des infrastructures routières	206
9.3.2 L'aléa transport de marchandises lié aux infrastructures terrestres	209
9.3.3 La sécurité routière	209
9.3.4 Les nuisances sonores et olfactives	210
CHAPITRE 3 : EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS	212
1 JUSTIFICATION DU PROJET	213
1.1 JUSTIFICATION DU PADD	213
1.2 EMISSIONS DE GES DU PROJET DE PLU	217
1.2.1 Evolution des émissions annuelles de GES comparées par scénario, avec identification des postesémetteurs (en t.eq CO2)	223
1.2.2 Récapitulatif des émissions potentielles de GES par rapport au projet de PLU	224
1.3 JUSTIFICATION DU PROJET DEMOGRAPHIQUE ET FONCIER	225
1.3.1 Besoins en logements	225
1.3.2 Projet foncier du PLU	227
1.3.3 Bilan foncier	228
1.4 SUPERFICIE DES ZONES	230
1.5 JUSTIFICATION DU REGLEMENT GRAPHIQUE	232
1.5.1 La zone Urbaine (U)	232
1.5.2 La zone A Urbaniser (AU)	236
1.5.3 La zone Agricole (A)	237
1.5.4 La zone Naturelle (N)	239
1.6 PRISE EN COMPTE DES RISQUES	243
1.7 JUSTIFICATION DE L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)	251
1.6.1 Justifications de l'OAP sectorielle	251
1.6.2 Justifications de l'OAP patrimoniales	254
1.6.3 Justifications de l'OAP TVB	255

1.8	JUSTIFICATION DES CHEMINS A LAISSER OUVERT A LA CIRCULATION PUBLIQUE	255
1.9	JUSTIFICATION DES EMPLACEMENTS RESERVES (ER)	256
1.10	JUSTIFICATION DES ELEMENTS REMARQUABLES DU PAYSAGE (ERP)	257
1.11	Justification des talus et fossés	259
1.12	JUSTIFICATION DU REGLEMENT ECRIT	260
1.12.1	Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité	260
1.12.2	La volumétrie et l'implantation des constructions	265
1.12.3	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	268
1.12.4	Stationnements, traitement environnemental et paysager des espaces non-bâties et abords des constructions	271
1.12.5	Équipements et réseaux	273
1.1	PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	275
1.1.1	Le SCOT du Cambrésis	275
1.1.2	Le SDAGE	285
1.1.3	Le Programme Local de l'Habitat	297
2.	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	299
2.1	Incidences sur le milieu physique	299
2.2	Incidences sur la biodiversité	299
2.3	Incidences sur le paysage	299
2.4	Incidences sur la santé publique	300
2.5	Incidences sur l'énergie	300
3.	INDICATEURS DE SUIVI	301

PREAMBULE

L'élaboration ou la révision d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme) s'inscrit dans le cadre du code de l'urbanisme.

La commune d'Awoingt disposait d'un POS. Ce dernier a connu différentes évolutions :

- Une révision du POS par délibération du Conseil Municipal le 02 octobre 2001,
- Une modification approuvée par délibération du Conseil Municipal du 19 avril 2011.

La délibération du 15 octobre 2014 prise par le Conseil Municipal d'Awoingt, a pour objet de prescrire la révision du POS en PLU. Notons cependant que la Commune n'ayant pas achevé son PLU avant le 27 mars 2017, le POS est devenu caduc. La commune d'Awoingt est donc soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Le choix de la réalisation d'un PLU s'inscrit dans la continuité du précédent POS, en tenant compte des modifications législatives et réglementaires intervenues depuis l'approbation de ce dernier.

Le PLU expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Le Plan Local d'Urbanisme comprend les pièces suivantes (article L151-2 du code de l'urbanisme) :

- un rapport de présentation,
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),
- des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP),
- le règlement,
- les documents graphiques (notamment le plan de zonage),
- et les documents annexes (notamment annexes sanitaires).

Le contenu du rapport de présentation est défini par les articles R151-2 et L151-4 du code de l'urbanisme, ainsi il :

- Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L151-4,
 - Analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques,
 - Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables.
 - Évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur,
 - Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan, prévue à l'article L153-27.

- Et en cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R153-14, R153-15, R153-16, R153-17, R300-15 à R300-27 le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Conformément à l'article L103-2 du code de l'Urbanisme, la concertation a lieu pendant toute la durée de l'élaboration du projet et associe les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées, dont les représentants de la profession agricole.

Sur la Commune, cette concertation prendra la forme :

- d'une information par le biais du bulletin municipal,
- d'une mise à disposition d'un panneau d'affichage en mairie,
- d'un registre mis à disposition du public en mairie,
- d'une réunion publique en mairie.

Selon l'article L153-19 du code de l'urbanisme, le projet de PLU arrêté est soumis à enquête publique, réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

Après l'enquête publique le plan local d'urbanisme, éventuellement modifié pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête, est approuvé par délibération de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou du conseil municipal (article L153-8 du code de l'urbanisme).

Le plan local d'urbanisme approuvé est ensuite tenu à la disposition du public.

CHAPITRE 1 : DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

1. PRESENTATION DE LA COMMUNE

1.1 LOCALISATION DE LA COMMUNE

1.1.1 Situation

La commune d'Awoingt est située au sud-est du Département du Nord, dans la région des Hauts de France, au cœur du Cambrésis. Elle se situe au Sud-Est de Cambrai.

Le territoire est contigu aux communes de Cambrai, Cauroir, Estourmel, Wambaix, Séravillers-Forenvieille, et Niergnies.

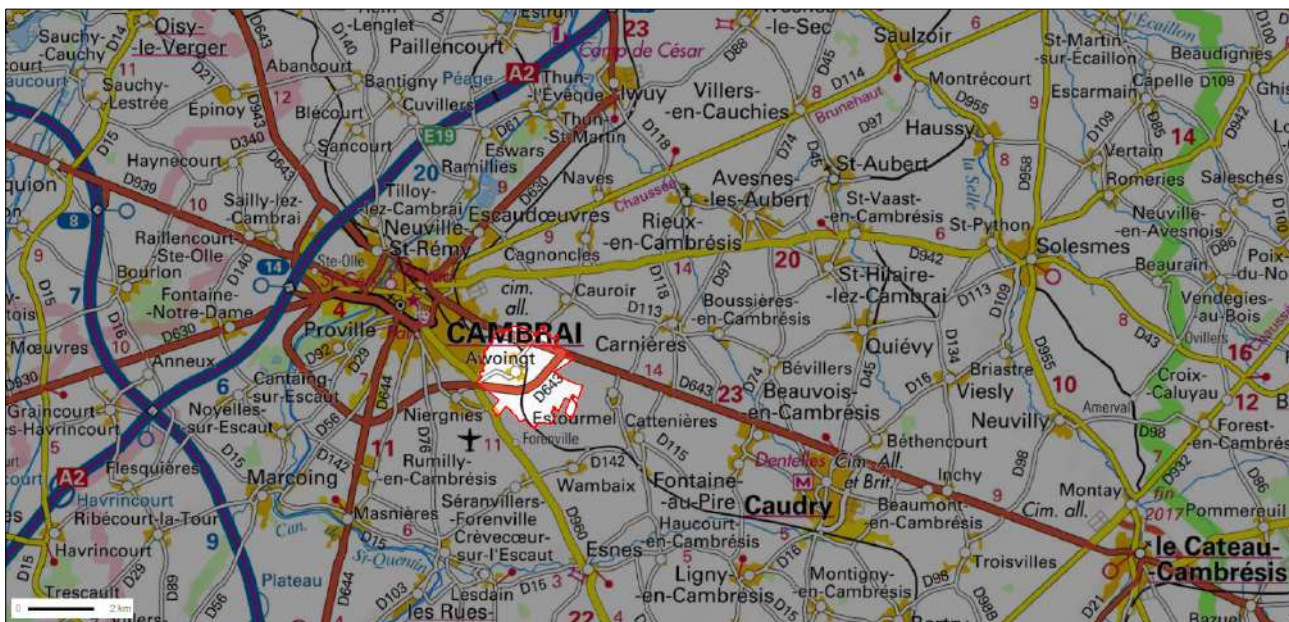
Le village d'Awoingt est implanté le long de l'ancienne route départementale D157 (aujourd'hui déclassée), à 5 km de Cambrai, son chef-lieu d'arrondissement, proche des autoroutes A2 et A26, et à 11 km du Caudry et 20 km du Cateau-Cambrésis, son chef-lieu de canton.

La commune est concernée par le passage intermittent de riots dans la Vallée St André.

Awoingt est membre de la Communauté d'Agglomération de Cambrai (CAC).

Le territoire communal est dominé par l'agriculture et l'élevage. Il s'étend sur une surface d'environ 6,31 km² et compte 816 habitants en 2019 (donnée INSEE entrée en vigueur au 1er janvier 2019).

Plan de situation



Source : geoportail.fr

1.1.2 Site

La commune d'Awoingt se situe dans le Cambrésis et son paysage est celui du plateau à Riots. La périphérie du village est occupée par des champs cultivés et quelques pâtures. L'agriculture se répartit entre l'élevage et la grande culture céréalière.

On retrouve un territoire au sol particulièrement fertile dû à la présence de limons. Les paysages sont vallonnés, ils présentent de vastes étendues cultivées en openfield. Le paysage est ponctué de petits boisements isolés et d'alignements d'arbres, qui viennent structurer l'espace.

Les accès au village s'effectuent par des voies départementales :

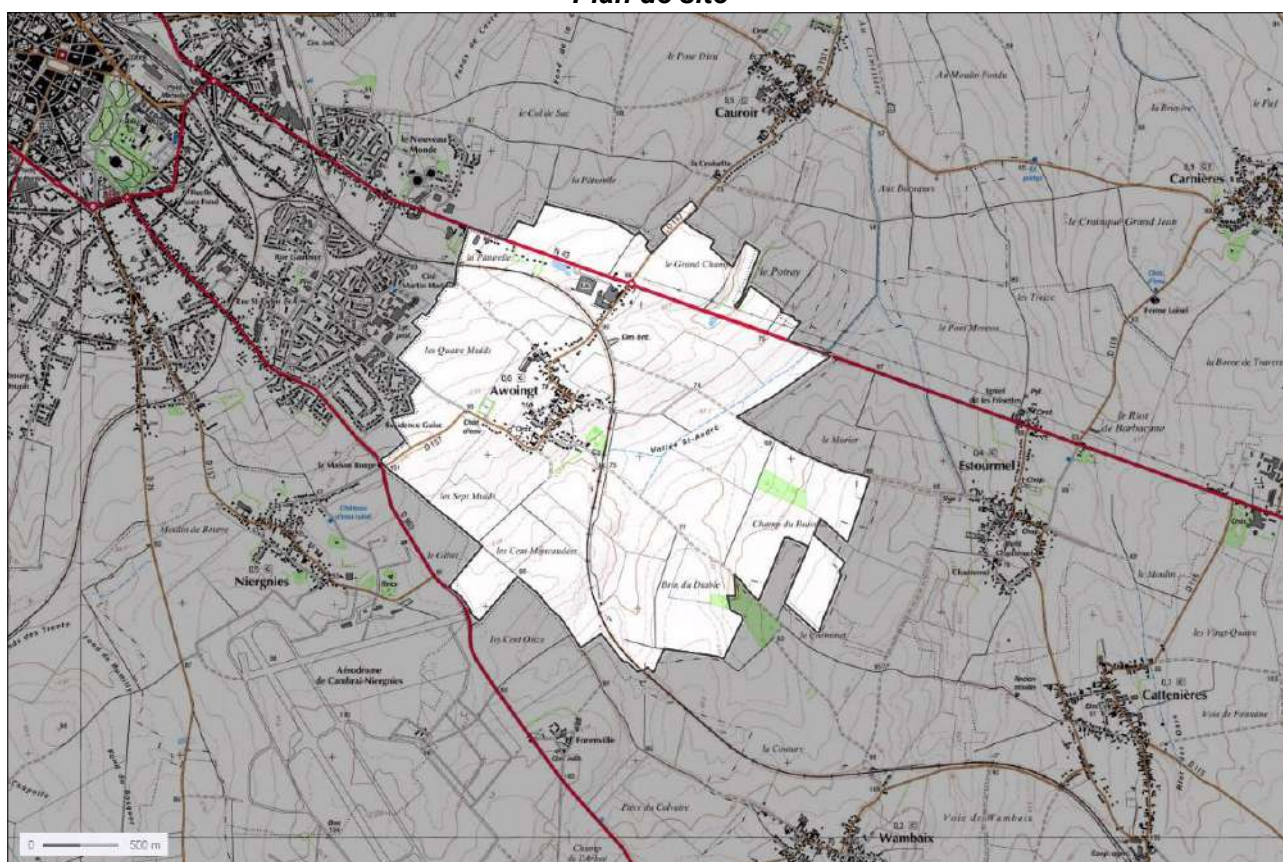
- depuis Cambrai : par la Route Départementale 643 au Nord, et la RD 960 au Sud,
- depuis Niergnies : par l'ancienne route départementale D157 au Sud-Ouest.

Des voies et chemins ruraux sillonnant les plaines cultivées permettent également de rejoindre les communes de Cambrai, Cattenières, Estourmel et Wambaix.

Notons que le contournement de Cambrai traverse le territoire d'Awoingt dans sa partie Sud-Est. Le territoire communal est également traversé par une voie de chemin de fer.

On retrouve le passage intermittent de Riots dans la Vallée St André en partie Est du territoire. Il existe également des périmètres de protection immédiat et rapproché, localisés à l'Ouest du territoire communal, relatifs au captage en eau potable d'Awoingt.

Plan de site



Source : Géoportail.fr

1.2 HISTOIRE DE LA COMMUNE

Sources : Site internet de la commune, Guinet Patrice et Journal La Voix du Nord, médiathèque de Cambrai (« Le Patrimoine des communes du Nord », aux éditions Flohic

La commune d'Awoingt a connu diverses appellations : elle fut successivement dénommée Oenium en 1074, Oayn en 1250, Auwain-les-Cambrai en 1586, Aoin en 1690, puis Awoin (comme en témoigne la carte de Cassini ci-après), avant de devenir Awoingt vers 1801.

Awoingt est une commune rurale située à proximité de la ville de Cambrai. L'occupation romaine des lieux est attestée par la découverte de vestiges de construction datant de -150 à -50 avant J-C.

Bien que le 1er Seigneur de la commune, Hugues de la Hamaide, soit attesté en 1140, et qu'en 1250 son descendant fut également Seigneur d'Awoingt et châtelain du Cateau, la vie du bourg est majoritairement marquée par la famille Hertaing. En 1266, on retrouve Jean de Hertaing, grand bailli de l'évêque Nicolas de Chièvres et pair de Montrecourt (ce qui explique que les communes d'Awoingt et de Montrecourt aient des armoiries similaires).

Le 24 mars 1677, le roi de France Louis XIV établit son quartier général à Awoingt en vue d'attaquer la ville de Cambrai. Il dirige le siège en compagnie du maréchal de la Feuillade et de ses 40 000 hommes. Le 17 avril 1677, Cambrai capitule alors que Louis XIV assiste à la messe d'Awoingt donnée par le Père La Chaise.

Extrait de la carte de Cassini (XVIII^e siècle)



Source : Géoportail.fr

Nota : Concernant les faits historiques, notons que la rue Albert Mathieu tient son nom de Monsieur Albert Mathieu, natif du village né en 1891, incorporé en octobre 1912 au premier régiment d'infanterie.

En mars 1916, en qualité de sous-lieutenant, « il se trouve à la tête d'une section de mitrailleuses dans une tranchée soumise à un violent bombardement. Il y fait alors preuve d'une grande bravoure en dégagant, au péril de sa vie, ses hommes ensevelis sous des masses de terre soulevées par les explosions d'obus. » Pour ce fait héroïque, il a reçu la croix de guerre et a été cité à l'ordre de son régiment « comme officier de haute valeur morale ». En mars 1917, il est grièvement blessé. Promu lieutenant de réserve le 9 octobre 1918, il a reçu la Légion d'honneur (commandeur en 1933), et décède le 16 mai 1947.

1.3 CONTEXTE ADMINISTRATIF

La commune d'Awoingt appartient à l'arrondissement de Cambrai, dont le Chef-lieu est Cambrai, et au Canton du Cateau-Cambrésis.

Elle appartient à la Communauté d'Agglomération de Cambrai (CAC).

1.3.1 La Communauté d'Agglomération de Cambrai

Source : Site internet de la CAC

La Communauté d'Agglomération de Cambrai (également appelée CAC) a été créée en 1992 sous la forme d'une communauté de villes. L'établissement qui comptait initialement 17 communes, a été transformé en communauté d'agglomération le 15 décembre 1999, et 16 autres communes ont rejoint la communauté. Au 1er janvier 2017, la communauté de communes de la Vacquerie a fusionné avec la communauté d'agglomération. La CAC se compose actuellement de **55 communes, soit près de 81 742 habitants**. Elle détient les compétences développées ci-après.

Ses coordonnées sont :

14 rue Neuve 59407 CAMBRAI

Tel : 03 27 72 40 00

Fax : 03 27 72 40 01

Mail : contact@[agglo-cambrai.fr](mailto:contact@agglo-cambrai.fr)

Carte de la Communauté d'Agglomération de Cambrai (CAC)



1.3.1.1 Compétences obligatoires

• Le développement économique

- *Les actions de développement économique prévues à l'article L4251-17 du CGCT,*
- *La création, l'aménagement, l'entretien et la gestion des zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire,*
- *La politique locale du commerce et le soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire,*
- *La promotion du tourisme, dont la création d'offices du tourisme.*

• L'aménagement de l'espace communautaire

- *Le Schéma de Cohérence Territoriale et le schéma de secteur,*
- *La création et la réalisation de zones d'aménagement concerté et d'intérêt communautaire (sont considérés comme d'intérêt communautaire les zones d'aménagement concerté à vocation économique),*
- *L'organisation de la mobilité au sens du titre III du livre II de la première partie du code des transports, sous réserve de l'article L.3421-2 du même code.*

• L'équilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire

- *Le Programme Local de l'Habitat (PLH),*
- *La politique du logement d'intérêt communautaire :*

Pour la Communauté d'Agglomération de Cambrai :

- ✓ *la délégation de gestion des aides à la pierre,*
- ✓ *les dispositifs d'information sur le logement et l'accompagnement des publics en difficulté pour trouver un logement,*
- ✓ *l'accueil de gens du voyage tel que prévu dans le cahier des charges de réalisation du PLH*

Pour la Communauté de Communes de la Vacquerie :

- *l'élaboration d'un programme d'Intérêt Général en faveur du logement*
- *la mise en place d'un observatoire de l'habitat*
 - ✓ *Les actions et les aides financières en faveur du logement social d'intérêt communautaire,*
 - ✓ *Les actions, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées :*

Pour la CA de Cambrai :

- *L'ensemble des actions en faveur du logement social et des personnes défavorisées d'intérêt communautaire.*
- *Les réserves foncières pour la mise en œuvre de la politique communautaire d'équilibre social de l'habitat,*
- *L'amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire (pour la CA de Cambrai, les opérations programmées de réhabilitation du logement privé telles que les OPAH sont d'intérêt communautaire)*

- **La politique de la ville dans la communauté**
 - L'élaboration du diagnostic du territoire et la définition des orientations du contrat de ville,
 - L'animation et la coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance,
 - Les programmes d'actions définis dans le contrat de ville.
- **L'accueil des gens du voyage**
 - l'aménagement, l'entretien et la gestion des aires d'accueil.
- **La collecte et le traitement des déchets des ménages et déchets assimilés**

1.3.1.2 Compétences optionnelles

- **La création ou l'aménagement et l'entretien de la voirie d'intérêt communautaire**
Pour la Communauté d'Agglomération de Cambrai :
 - le contournement de Cambrai,
 - le rond-point de Neuville-Saint-Rémy,
 - le pôle d'échange de la gare routière de Cambrai,
 - les voiries d'accès aux zones d'activités et aux équipements communautaires et les ouvrages rendus nécessaires pour des raisons de sécurité par la réalisation de ces voiries
- **La création ou l'aménagement et la gestion des parcs de stationnement d'intérêt communautaire**
Pour la Communauté d'Agglomération de Cambrai :
 - les parcs de stationnement mis en œuvre dans le cadre de la politique de développement des transports urbains de la communauté d'agglomération.
- **La protection et la mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie**
 - La lutte contre la pollution de l'air (CA de Cambrai),
 - La lutte contre les nuisances sonores (CA de Cambrai)
 - Le soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie (CA de Cambrai).
- **La construction, l'aménagement et l'entretien et la gestion des équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire (CA de Cambrai)**
Sont reconnus d'intérêt communautaire le conservatoire de musique et la médiathèque situé sur le territoire de la ville de Cambrai,
 - la création et la gestion directe ou déléguée d'un golf.
- **Les actions sociales d'intérêt communautaire**
Sont d'intérêt communautaires les actions suivantes dès lors qu'elles concernent l'ensemble des communes de la communauté (actions visant à assurer le suivi des

personnes en difficulté, en partenariat avec la maison de l'emploi, le Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi du Cambrésis-PLIE et la mission locale – CA de Cambrai),

- La politique et les actions d'intérêt communautaire en faveur des personnes âgées, en partenariat avec l'ADMR (Aide à Domicile en Milieu Rural) et l'Instance Locale de Coordination (CC de la Vacquerie),
- Les actions favorisant l'insertion des personnes en difficulté en partenariat avec le PLIE et la mission locale (CC de la Vacquerie).

1.3.1.3 Compétences facultatives.

Le SDIS (CA de Cambrai)

- L'accompagnement de l'État pour le développement de l'enseignement supérieur (CA de Cambrai)
- La participation financière pour le prix des entrées pour les piscines de Cambrai (pour les habitants de la communauté et les scolaires)
- Les actions suivantes sont de la compétence de la communauté de communes dès lors qu'elles sont menées sur toutes les communes de la communauté :
Les aides financières aux associations sportives intercommunales (CC de la Vacquerie)
- L'accompagnement des aménagements pour l'amélioration des débits : TIC
L'accompagnement des aménagements pour l'amélioration des débits sur le territoire de la communauté – en particulier le très haut débit (CA de Cambrai),
Les réseaux et services locaux de communications électroniques (CA de Cambrai et CC de la Vacquerie).
- La gestion des fourrières automobiles (CA de Cambrai)
- La gestion des fourrières animales (CA de Cambrai)
- La politique touristique dans certains domaines (CA de Cambrai)
Le patrimoine touristique (archéosite, musée du Tank de Flesquières, Maison Blériot, Maison de la Chaise).
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Escaut (CA de Cambrai et CC de la Vacquerie)
- La valorisation du patrimoine naturel, culturel et touristique de la Vallée du Haut-Escaut (CC de la Vacquerie)
- L'accompagnement des initiatives et actions visant à la mise en place d'une trame verte et bleue sur le territoire de la communauté (CA de Cambrai)
- Les actions concourant à la diversification des sources d'énergie telles que notamment les actions favorisant la promotion des énergies renouvelables et l'implantation des éoliennes (CC de la Vacquerie)
- La réalisation des études spécifiques aux PLU et documents d'urbanisme sur le territoire

communautaire en partenariat avec les communes membres de la CC de la Vaquerie

- L'accompagnement du développement des filières : culture et patrimoine, nature, fluvial et mémoire de la Grande Guerre (CA de Cambrai)

- La prévention des inondations par débordement des cours d'eau sur les communes de Cambrai, Cantaing-sur-Escaut, Fontaine-Notre-Dame, Marcoing, Noyelles-sur-Escaut et Provillle (CA de Cambrai)

- La gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations - GEMAPI (CC de la Vacquerie)

l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
l'entretien et l'aménagement de cours d'eau, canaux, lacs, plans d'eau, y compris les accès à ces cours d'eau, canaux, lacs, plans d'eau,
la défense contre les inondation et contre la mer,
la protection et ma restauration des sites des écosystème aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

1.3.2 Le SIVU des Murs Mitoyens

Le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique des Murs Mitoyens, basé à Caudry a été créé en novembre 2005.

Ce syndicat instruit les dossiers d'autorisations d'urbanisme (permis de construire) pour les communes adhérentes. Il syndicat répond ainsi aux besoins des communes en matière d'instruction des autorisations d'urbanisme depuis le transfert de la compétence en réponse à la loi ALUR de mars 2014. Cette dernière initiant le transfert de la compétence droit des sols au 1er janvier 2017 aux communes dotées d'un document d'urbanisme et faisant partie d'un EPCI de plus de 10 000 habitants. La commune d'Awoingt y adhère depuis 2015.

1.3.3 Le SIEDEC

Sources : Site internet du SIEDEC

La Commune adhère au Syndicat Intercommunal De L'Énergie du Cambrésis, créé en 1952 par Arrêté Préfectoral. Regroupant près de 110 communes, le SIEDEC a pour compétence les domaines de l'électricité (réalisation de travaux d'extension et de renforcement du réseau, etc.), et est propriétaire des réseaux de distribution d'énergie électrique sur son territoire.

Depuis 1996, le SIEDEC exerce également la compétence qui se rapporte au gaz (étude de faisabilité des travaux d'extension, exercice des droits des communes vis-à-vis du concessionnaire).

1.4 LES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX

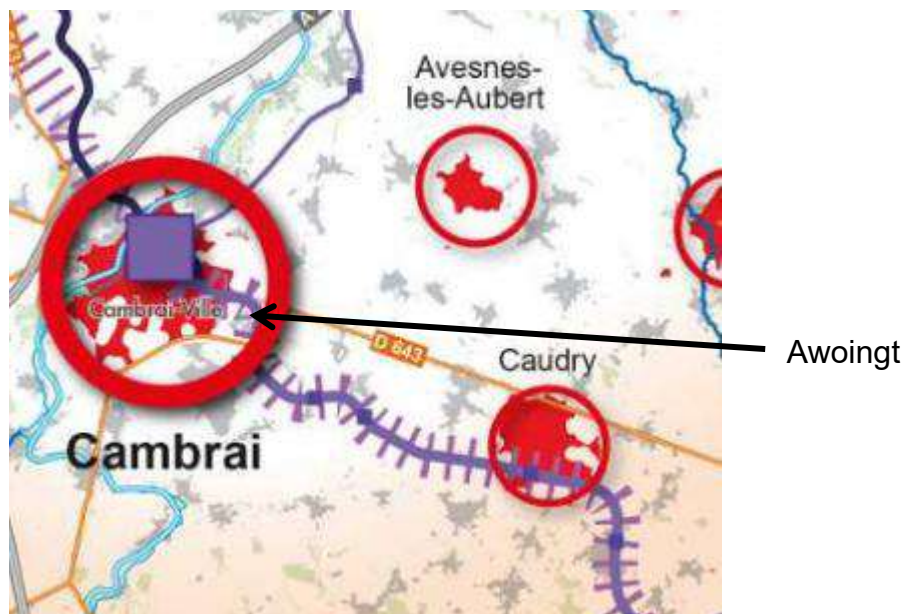
1.4.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires des Hauts de France (SRADDET) : document de référence

Le SRADDET, adopté le 30 juin 2020 par la Région Hauts-de-France est un document de référence auquel les différents documents de rangs inférieurs doivent se référer. En l'absence d'un SCOT intégrateur, le PLU d'Awoingt doit également s'appuyer sur ce dernier.

La vision régionale s'appuie sur 3 partis pris. Chacun de ces partis comprend des orientations, elles-mêmes déclinées en règles.

- Parti pris I : Une ouverture maîtrisée, une région mieux connectée :
 - ✓ Orientation 1 : Développer l'attractivité du territoire en valorisant les ressources régionales
 - ✓ Orientation 2 : Valoriser les opportunités de développement liées au positionnement géographique
 - ✓ Orientation 3 : Impulser trois mises en système pour favoriser l'ouverture et développer les connexions
- Parti pris II : Une multipolarité confortée en faveur d'un développement équilibré du territoire régional ;
 - ✓ Orientation 1 : Fédérer les territoires autour de cinq espaces à enjeux au service d'un développement équilibré
 - ✓ Orientation 2 : Conforter le dynamisme de la métropole lilloise et affirmer Amiens comme second pôle régional
 - ✓ Orientation 3 : Révéler les atouts des pôles d'envergure régionale
 - ✓ Orientation 4 : Valoriser les fonctions des espaces ruraux et périurbains dans leur diversité et renforcer les pôles intermédiaires
 - ✓ Orientation 5 : Intégrer les territoires en reconversion et/ou en mutation dans les dynamiques de développement
- Parti pris III : Un quotidien réinventé s'appuyant sur de nouvelles proximités et sur une qualité de vie accrue :
 - ✓ Orientation 1 : Conforter la proximité des services de l'indispensable : santé, emploi et connaissance
 - ✓ Orientation 2 : Favoriser le développement de nouvelles modalités d'accès aux services et de nouveaux usages des services
 - ✓ Orientation 3 : Développer une offre de logements de qualité, répondant aux besoins des parcours résidentiels et contribuer à la transition énergétique
 - ✓ Orientation 4 : Renforcer l'autonomie alimentaire, portée par les circuits de proximité
 - ✓ Orientation 5 : Intégrer l'offre de nature dans les principes d'aménagement pour améliorer la qualité de vie

La partie écrite est complétée par une cartographie.



Par exemple, le SRADDET possède les orientations suivantes concernant les PLU (liste non exhaustive) :

- Règle générale 13 (GEE-CAE) Les SCoT / PLU / PLUI et les chartes de PNR organisent une armature territoriale cohérente avec l'ossature régionale du SRADDET.
- Règle générale 15 (GEE-CAE) Les SCoT / PLU / PLUI doivent prioriser le développement urbain (résidentiel, économique, commercial) à l'intérieur des espaces déjà artificialisés.

Les extensions urbaines doivent être conditionnées à :

- ✓ la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau et la limitation de l'exposition aux risques ;
 - ✓ la présence de transports en commun ou de la possibilité d'usage de modes doux, visant à limiter l'usage de la voiture ;
 - ✓ une consommation limitée des espaces agricoles, naturels et forestiers, notamment par l'application de la séquence "Eviter, Réduire, Compenser".
- Règle générale 16 (GEE-CAE) Les SCoT / PLU / PLUI développent des stratégies foncières dans lesquelles le renouvellement urbain est prioritaire à l'extension urbaine. Ces stratégies foncières permettent d'identifier les gisements au sein de la tache urbaine (vacance, espaces dégradés, possibilités de densification) et prévoient les outils permettant leur mobilisation (fiscalité, planification, intervention publique, etc.).
 - Règle générale 20 (LGT) Les SCoT / PLU / PLUI estiment leur besoin de production neuve de logements à partir de l'estimation des besoins en stock non satisfaits et des besoins en flux (liés aux évolutions démographiques et sociétales et aux caractéristiques du parc de logements).
 - Règle générale 30 (CAE) Les SCoT / PLU / PLUI / PDU / PCAET créent les conditions favorables à l'usage des modes de déplacement actifs. Dans les limites de leurs domaines respectifs, ils développent des mesures incitatives et des dispositions pour le déploiement d'installations, en particulier pour les itinéraires cyclables les plus structurants.

- Règle générale 32 (EET) Les SCoT / PLU / PLUI / PDU doivent intégrer des dispositions concernant le numérique, portant à la fois sur les infrastructures et les usages
- Règle générale 40 (BIO) Les chartes de PNR, SCoT, PLU, PLUI doivent prévoir un diagnostic et des dispositions favorables à la préservation des éléments de paysages.
- Règle générale 41 (BIO) Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUI doivent lors de leur élaboration ou de leur révision s'assurer de la préservation de la biodiversité des chemins ruraux, et prioritairement de ceux pouvant jouer un rôle de liaison écologique et/ou être au service du déploiement des trames vertes. Les travaux d'élaboration et révision de ces documents doivent permettre d'alimenter un état des lieux des chemins ruraux existants à l'échelle des Hauts de France.

1.4.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois Picardie : compatibilité

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification du domaine de l'eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux et les orientations d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin hydrographique (article L212-1 du code de l'environnement). Le SDAGE constitue le plan de gestion par bassin hydrographique demandé par la directive-cadre européenne sur l'eau de 2000 (DCE, directive n° 2000/60/CE).

Les objectifs environnementaux visés par la DCE sont :

- Prévenir la dégradation de l'état de toutes les masses d'eau. Ceci inclut le fait d'inverser toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant pour les eaux souterraines ;
- Restaurer le :
 - Bon état écologique et chimique des eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
 - Bon potentiel écologique et chimique pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
 - Bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines ;
- Réduire les émissions de substances prioritaires et supprimer les émissions de substances dangereuses prioritaires ;
- Respecter les objectifs spécifiques aux zones protégées.

Le SDAGE ne crée pas de droit ni de procédure. Il s'appuie sur la réglementation existante pour éclairer et orienter son application dans le contexte du bassin Artois-Picardie. Il fixe également, à l'échelle du bassin, certains éléments techniques prévus par la loi et qui impactent les réglementations locales : réservoirs biologiques, volumes maximums prélevables dans les grands aquifères, etc.

Le SDAGE s'applique à travers des documents, décisions et programmes définis dans la réglementation. Il s'impose par un lien de compatibilité, ce qui signifie que les documents qui doivent lui être compatibles ne doivent pas comporter de dispositions qui vont à l'encontre des objectifs du SDAGE.

La loi de transposition de la DCE (loi du 21 avril 2004 n° 2004-338) a renforcé la portée réglementaire du SDAGE en modifiant le code de l'urbanisme : elle introduit l'obligation de compatibilité des PLU, SCOT et cartes communales avec le SDAGE.

Ainsi, ces documents « doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux » (respectivement L123-1, L.122-1-12 du CU, depuis le 14 janvier 2011, et L124-2 du code de l'urbanisme pour les PLU, SCOT et CC).

Cette notion de compatibilité n'est pas définie précisément par les textes de loi mais la jurisprudence permet de la distinguer de celle de conformité. Les documents devant être compatibles avec le SDAGE ne doivent pas comporter des dispositions contraires aux objectifs du SDAGE.

La commune d'Awoingt fait donc partie du SDAGE Artois-Picardie (2022-2027), projet adopté le 15/03/2022 et approuvé le 21/03/2022.

Celui-ci s'organise selon 5 enjeux :

- Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides.
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes.
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations.
- Enjeu D : Protéger le milieu marin.
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Les orientations et dispositions applicables sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Synthèse des Orientations et dispositions du SDAGE

1. Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques* et des zones humides*	Orientation A-5 (🌱🌊) : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques* dans le cadre d'une gestion concertée
Orientation A-1 (🌱🚰) : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	Disposition A-5.1 (🌱🌊) : Définir l'espace de bon fonctionnement* des cours d'eau*
Disposition A-1.1 (🌱🚰) : Limiter les rejets Disposition A-1.2 (🌱🚰) : Améliorer l'assainissement non collectif Disposition A-1.3 (🌱🚰) : Améliorer les réseaux de collecte	Disposition A-5.2 (🌱🌊) : Préserver les connexions latérales* des cours d'eau* Disposition A-5.3 (🌱🌊) : Mettre en œuvre des plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau* Disposition A-5.4 (🌱🌊) : Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques*
Orientation A-2 (🌱🌊) : Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	Disposition A-5.5 (🌱🌊) : Respecter l'hydromorphologie* des cours d'eau* lors de travaux Disposition A-5.6 (🌱🌊) : Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques*
Disposition A-2.1 (🌱🌊) : Gérer les eaux pluviales Disposition A-2.2 (🌱🌊) : Réaliser les zonages pluviaux	Disposition A-5.7 (🌱🌊) : Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur* des cours d'eau* en déficit quantitatif
Orientation A-3 (🌱🚰) : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	Orientation A-6 (🌱🌊) : Assurer la continuité écologique* et sédimentaire
Disposition A-3.1 (🌱🚰) : Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates Disposition A-3.2 (🌱🚰) : Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs environnementaux* Disposition A-3.3 (🌱🚰) : Accompagner la mise en œuvre du Programme d'Actions Régional (PAR) Nitrates en application de la directive nitrates	Disposition A-6.1 (🌱🌊) : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale* Disposition A-6.2 (🌱🌊) : Assurer, sur les aménagements hydroélectriques, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau* Disposition A-6.3 (🌱🌊) : Assurer une continuité écologique* à échéance différenciée selon les objectifs environnementaux* Disposition A-6.4 (🌱🌊) : Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles
Orientation A-4 (🌱🌊) : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau*, les eaux souterraines et la mer	Orientation A-7 (🌱🌊) : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité
Disposition A-4.1 (🌱🌊) : Limiter l'impact des réseaux de drainage Disposition A-4.2 (🌱🌊) : Gérer les fossés*, les aménagements d'hydraulique douce et les ouvrages de régulation* Disposition A-4.3 (🌱🌊) : Éviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage* Disposition A-4.4 (🌱🌊) : Conserver les sols	Disposition A-7.1 (🌱🌊) : Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques* Disposition A-7.2 (🌱🌊) : Limiter la prolifération d'espèces exotiques envahissantes* Disposition A-7.3 (🌱🌊) : Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau Disposition A-7.4 (🌱🌊) : Inclure la fonctionnalité écologique dans les porter à connaissance Disposition A-7.5 (🌱🌊) : Identifier et prendre en compte les enjeux liés aux écosystèmes aquatiques
	Orientation A-8 (🌱) : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière
	Disposition A-8.1 (🌱) : Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières Disposition A-8.2 (🌱) : Remettre les carrières en état après exploitation

Orientation A-9 (🌱🌊🏠): Stopper la disparition, la dégradation des zones humides* à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

- Disposition A-9.1 (🌱🌊🏠): Identifier les actions à mener sur les zones humides* dans les SAGE
- Disposition A-9.2 (🌱🌊🏠): Gérer, entretenir et préserver les zones humides*
- Disposition A-9.3 (🌱🌊🏠): Préserver les zones humides* dans les documents d'urbanisme*
- Disposition A-9.4 (🌱🌊🏠): Eviter les habitations légères de loisirs dans les zones humides* et l'espace de bon fonctionnement* des cours d'eau*
- Disposition A-9.5 (🌱🌊🏠): Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides* au sens de la police de l'eau

Orientation A-10 (🌱🌊🔍): Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles

- Disposition A-10.1 (🌱🌊🔍): Améliorer la connaissance des micropolluants

Orientation A-11 (🌱🌊🚫): Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants

- Disposition A-11.1 (🌱🌊🚫): Adapter les rejets de micropolluants aux objectifs environnementaux*
- Disposition A-11.2 (🌱🌊🚫): Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations
- Disposition A-11.3 (🌱🌊🚫): Eviter d'utiliser des produits toxiques
- Disposition A-11.4 (🌱🌊🚫): Réduire à la source les rejets de substances dangereuses
- Disposition A-11.5 (🌱🌊🚫): Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires
- Disposition A-11.6 (🌱🌊🚫): Se prémunir contre les pollutions accidentelles
- Disposition A-11.7 (🌱🌊🚫): Caractériser les sédiments avant tout remaniement ou retrait
- Disposition A-11.8 (🌱🌊🚫): Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides à l'initiative des SAGE

Orientation A-12 (🌱🌊📊): Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués

2. Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes

Orientation B-1 (🌱🌊🚰): Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE

- Disposition B-6.1 (🌱🌊🚰): Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers
- Disposition B-6.2 (🌱🌊🚰): Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse

3. S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations

Orientation C-1 (🌱🌊🏠): Limiter les dommages liés aux inondations

- Disposition C-1.1 (🌱🌊🏠): Préserver le caractère inondable des zones identifiées
- Disposition C-1.2 (🌱🌊🏠): Préserver, gérer et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues*

Orientation C-2 (🌱🌊🏠): Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues

- Disposition C-2.1 (🌱🌊🏠): Ne pas aggraver les risques d'inondations

Orientation C-3 (🌱🌊🏠): Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants

- Disposition C-3.1 (🌱🌊🏠): Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants

Orientation C-4 (🌱🌊🏠): Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau*

- Disposition C-4.1 (🌱🌊🏠): Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme*

4. Protéger le milieu marin

Orientation D-1 (🌱🌊🐟): Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (cf. parties 1.3.2.1 et 1.3.3.3, document d'accompagnement n°1 – Présentation synthétique de la gestion de l'eau)

- Disposition D-1.1 (🌱🌊🐟): Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles

Orientation D-2 (🌱🌊🐟): Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture

Orientation D-3 (🌱🌊🐟): Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des navires

- Disposition B-1.1 (🌱🌊🚰): Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir
- Disposition B-1.2 (🌱🌊🚰): Préserver les aires d'alimentation des captages
- Disposition B-1.3 (🌱🌊🚰): Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires
- Disposition B-1.4 (🌱🌊🚰): Etablir des contrats de ressources⁽¹⁾
- Disposition B-1.5 (🌱🌊🚰): Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captages
- Disposition B-1.6 (🌱🌊🚰): En cas de traitement de potabilisation, reconquérir la qualité de l'eau
- Disposition B-1.7 (🌱🌊🚰): Maîtriser l'exploitation du gaz de couche

Orientation B-2 (🌱🌊🚰): Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau

- Disposition B-2.1 (🌱🌊🚰): Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau
- Disposition B-2.2 (🌱🌊🚰): Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place
- Disposition B-2.3 (🌱🌊🚰): Définir un volume disponible*
- Disposition B-2.4 (🌱🌊🚰): Définir une durée des autorisations de prélèvements

Orientation B-3 (🌱🌊🚰): Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives

- Disposition B-3.1 (🌱🌊🚰): Inciter aux économies d'eau
- Disposition B-3.2 (🌱🌊🚰): Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible
- Disposition B-3.3 (🌱🌊🚰): Etudier le recours à des ressources complémentaires pour l'approvisionnement en eau potable

Orientation B-4 (🌱🌊🚰): Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étages sévères

- Disposition B-4.1 (🌱🌊🚰): Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse

Orientation B-5 (🌱🌊🚰): Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable

- Disposition B-5.1 (🌱🌊🚰): Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution

Orientation B-6 (🌱🌊🚰): Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères*

- Disposition D-3.1 (🌱🌊🐟): Réduire les pollutions issues des installations portuaires

Orientation D-4 (🌱🌊🐟): Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation* et la présence de déchets sur terre et en mer

- Disposition D-4.1 (🌱🌊🐟): Mesurer les flux de nutriments à la mer
- Disposition D-4.2 (🌱🌊🐟): Réduire les quantités de déchets en mer, sur le littoral et sur le continent

Orientation D-5 (🌱🌊🐟): Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de dragage et de clapage

- Disposition D-5.1 (🌱🌊🐟): Evaluer l'impact lors des dragages-immersions des sédiments portuaires
- Disposition D-5.2 (🌱🌊🐟): S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu

Orientation D-6 (🌱🌊🐟): Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte

- Disposition D-6.1 (🌱🌊🐟): Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement et de planification urbaine

Orientation D-7 (🌱🌊🐟): Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement et d'activités

- Disposition D-7.1 (🌱🌊🐟): Préserver les milieux riches et diversifiés facteurs d'équilibre du littoral
- Disposition D-7.2 (🌱🌊🐟): Rendre compatible les schémas régionaux des carrières avec la diversité des habitats marins

5. Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau

Orientation E-1 (🌱🌊🚰): Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE

- Disposition E-1.1 (🌱🌊🚰): Faire un rapport annuel des actions des SAGE
- Disposition E-1.2 (🌱🌊🚰): Développer les approches inter SAGE
- Disposition E-1.3 (🌱🌊🚰): Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE

Orientation E-2 (🌱🌊🚰): Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs environnementaux*.

Disposition E-2.1 (🌱☀️🏠🚰): Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs environnementaux* du SDAGE et du document stratégique de la façade maritime Manche Est – mer du Nord (DSF MEMNor), ainsi que les objectifs du PGRI

Disposition E-2.2 (🌱☀️🏠🚰): Viser une organisation du paysage administratif de l'eau en s'appuyant sur la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)

Disposition E-2.3 (🌱☀️): Renforcer la prise en compte de l'évaluation des politiques publiques de l'eau

Orientation E-3 (🌱☀️🏠🚰): Former, informer et sensibiliser

Disposition E-3.1 (🌱☀️🏠🚰): Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau

Orientation E-4 (🌱☀️🏠🚰): Adapter, développer et rationaliser la connaissance

Disposition E-4.1 (🌱☀️🏠🚰): Acquérir, collecter, bancariser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau

Disposition E-4.2 (🌱☀️): S'engager dans une gestion patrimoniale

Orientation E-5 (🌱☀️🏠🚰): Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau dans l'atteinte des objectifs environnementaux*

Disposition E-5.1 (🌱☀️): Développer les outils économiques d'aide à la décision

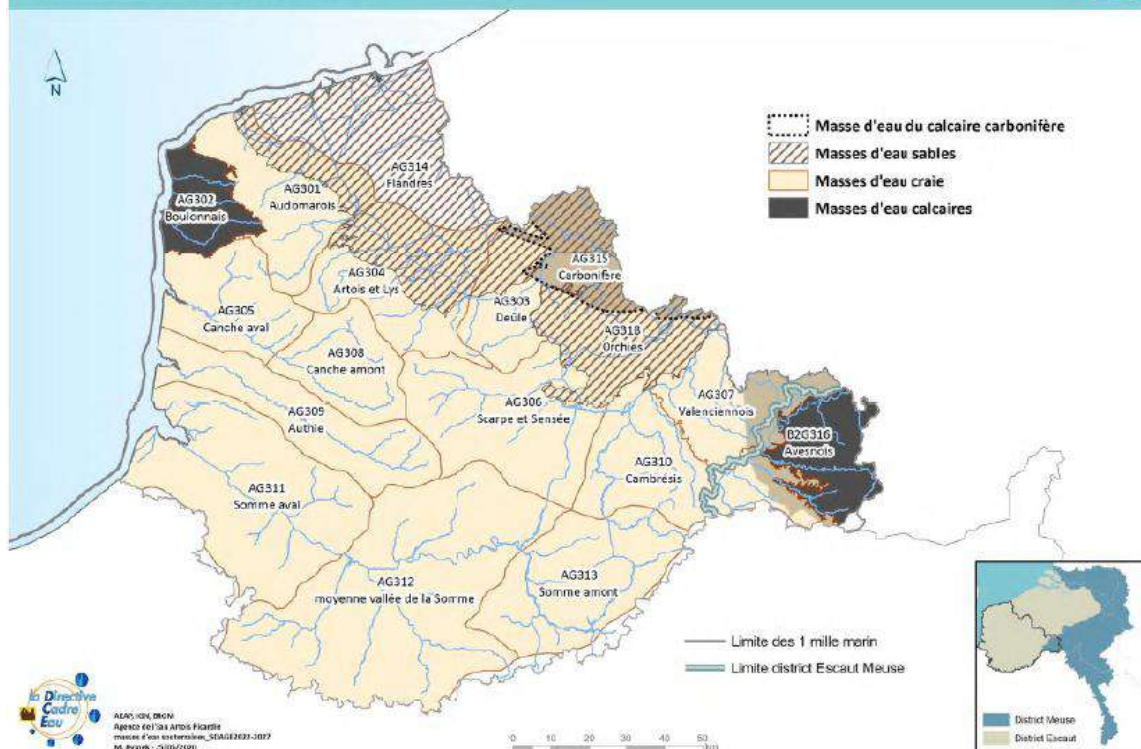
Disposition E-5.2 (🌱☀️🏠🚰): Renforcer l'application du principe pollueur-payeur

Disposition E-5.3 (🌱☀️): Renforcer la tarification incitative de l'eau

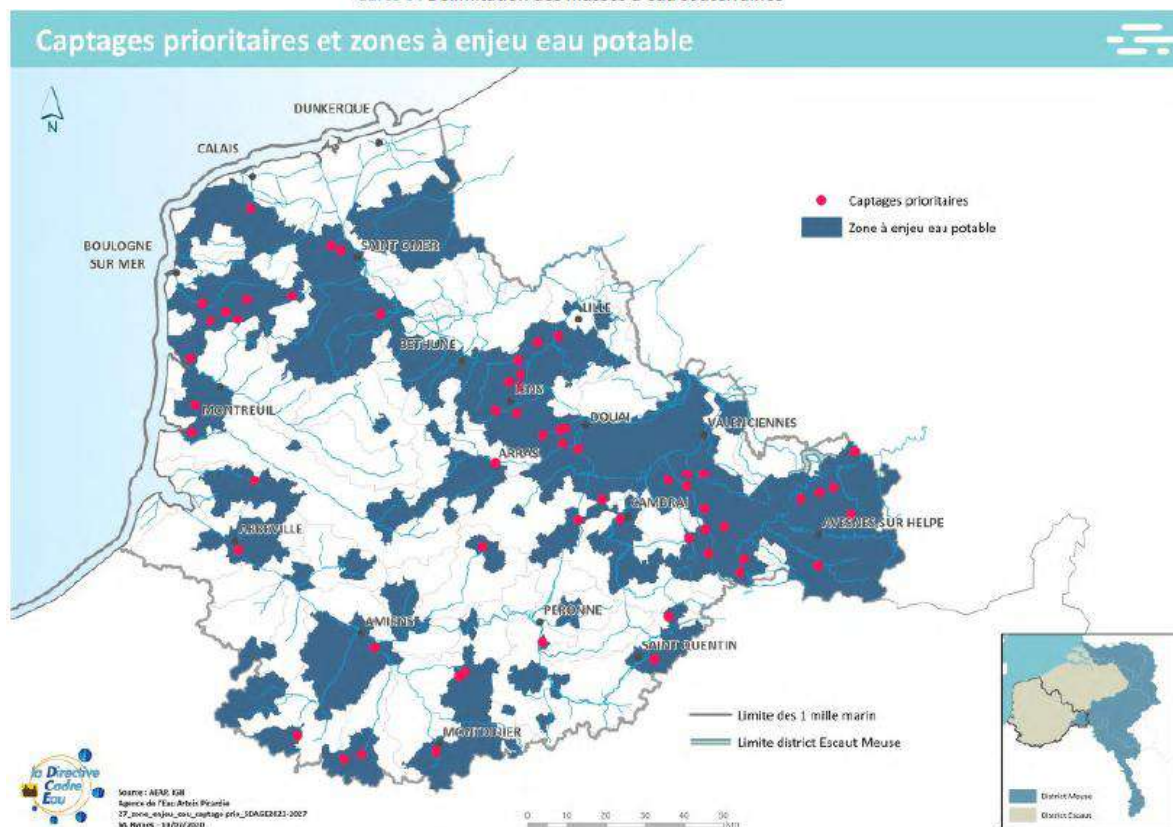
Orientation E-6 (🌱🏠🚰): S'adapter au changement climatique

Orientation E-7 (🌱🏠🚰): Préserver la biodiversité

Source : SDAGE 2022-2027



Carte 6 : Délimitation des masses d'eau souterraines



Carte 20 : Captages prioritaires et zones à enjeu eau potable

1.4.3 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Escaut : compatibilité

Le SAGE de l'Escaut a été approuvé par arrêté préfectoral du 13 juillet 2021.

Le SAGE, prévu par l'article L212-3 du code de l'environnement, est un document de planification de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle de l'unité hydrographique tel que le bassin versant. Comme le SDAGE, dont il découle, le SAGE a pour vocation le respect des principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le SAGE comprend un certain nombre d'objectifs

Enjeu	Objectif	Indicateurs
Enjeu 1 : Reconquérir les milieux aquatiques et humides	Objectif 1 : Préserver, restaurer les zones humides	Nombre de communes couvertes par un inventaire des zones humides
		Nombre de communes ou EPCI-FP prenant en compte les zones humides dans leurs documents d'urbanisme
		Surfaces de zones humides couvertes par un plan de gestion
	Objectif 2 : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	Linéaire de cours d'eau couvert par un plan de gestion actualisé
		Nombre de plans de gestion des cours d'eau pour lesquels un bilan mi-parcours a été réalisé
		Nombre de plans de gestion des cours d'eau pour lesquels un bilan final a été réalisé
		Nombre d'actions de communication menées sur les espèces exotiques envahissantes
	Objectif 3 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau et des canaux ainsi que la continuité latérale (connexion avec les annexes hydrauliques)	Nombre d'obstacles à l'écoulement rendus franchissables par rapport au nombre total d'obstacles sur les cours d'eau
		Nombre d'actions de restauration de la continuité latérale menées
		Nombre de documents d'urbanisme intégrant une marge de recul des constructions par rapport aux cours d'eau
Enjeu 2 : Maîtriser les ruissellements et lutter contre les inondations	Objectif 4 : Mettre en place une gestion intégrée des eaux pluviales	Nombre de collectivités et d'EPCI doté d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales
		Nombre de collectivités et d'EPCI doté d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales
	Objectif 5 : Limiter le ruissellement et l'érosion des sols hors zones urbaines	Nombre de bassins versants prioritaires couverts par une étude de lutte contre le ruissellement/érosion
		Nombre de collectivités ou d'EPCI-FP ayant intégré l'objectif de réduction du risque ruissellement dans leurs documents d'urbanisme
		Nombre de réunions du groupe de travail agricole et actions de sensibilisation vis-à-vis du risque de ruissellement et d'érosion
	Objectif 6 : Caractériser l'aléa et réduire la vulnérabilité des biens et des personnes face au risque d'inondations	Réalisation d'une carte des zones inondables et zones naturelles d'expansion des crues sur les territoires non couverts par des PPRI
		Nombre d'actions de communication menées pour développer la culture du risque
Enjeu 3 : Améliorer la qualité des eaux	Objectif 7 : Limiter l'impact de l'assainissement collectif	Nombre de collectivités ou d'EPCI disposant d'une étude diagnostic du système d'assainissement de moins de 10 ans sur les zones prioritaires
		Nombre de réunions du groupe de travail "assainissement"
		Avancement des contrôles de branchements et de leurs réhabilitations
	Objectif 8 : Améliorer l'assainissement non collectif	Avancement des contrôles des ANC
		Taux de conformité des ANC
Enjeu 4 : Gérer la ressource en eaux souterraines	Objectif 10 : Limiter l'utilisation des produits phytosanitaires et le risque de transfert au milieu	Nombre de collectivités territoriales et établissements publics locaux adhérant à la « Charte d'entretien des espaces publics Artois-Picardie » ou disposant d'un plan de gestion différenciée
		Mise à jour de la carte « gestion quantitative et qualitative du bassin de l'Escaut » indiquant le réseau des piézomètres et qualimètres
	Objectif 11 : Améliorer la connaissance	Avancement de l'étude bilan besoins / ressources
		Avancement dans la délimitation des AAC
		Nombre de captages prioritaires dotés d'un plan d'actions multi-pressions
		Taux de réalisation effectif du plan d'actions sur chaque captage prioritaire
		Nombre d'exploitations agricoles souscrivant à un dispositif d'aides pour modifier leurs pratiques
		Mise à jour de la cartographie « sites et sols pollués »
	Objectif 12 : Garantir une eau potable de qualité pour tous	Avancement de la hiérarchisation des sites à réhabiliter
		Nombre de communes ou d'EPCI doté d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable
		Evolution des rendements et indice linéaire de perte sur le territoire
		Réalisation de fiches de bonnes pratiques sur les économies d'eau
	Objectif 13 : Réduire les pressions quantitatives sur la ressource	

Enjeu	Objectif	Indicateurs
Enjeu 5 : Assurer la mise en place d'une gouvernance et une communication efficaces pour la mise en œuvre du SAGE	Objectif 14 : Améliorer, centraliser et partager les connaissances	Nombre d'actions de sensibilisation sur les économies d'eau
		Mise en place d'un plan de communication : nombre d'actions menées
		Nombre de rencontres organisées avec les élus
		Nombre d'élus présents en Commission Locale de l'Eau

1.4.4 : Plan Climat Air Energie (PCAET) : prise en compte

Selon l'article L131-5 du code de l'urbanisme, les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat national et repris par les lois Grenelle 1 et 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.

Le Plan Climat Air Énergie Territorial vise deux objectifs :

- l'atténuation, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050),
- l'adaptation, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Le PCAET vient s'intégrer au projet politique de la collectivité. Si un Agenda 21 local préexiste, le PCAET renforce le volet « Energie-Climat » de celui-ci. Dans le cas contraire, il peut constituer le premier volet d'un futur Agenda 21.

Awoingt n'est pas concernée par un PCAET actuellement approuvé. Pour autant, le PETR Pays du Cambrésis a engagé une démarche d'élaboration.

1.4.5 Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Cambrésis : compatibilité

Le SCoT est un document stratégique d'aménagement du territoire, d'urbanisme et de planification. Il vise à mettre en cohérence les différentes politiques publiques d'un territoire. A ce titre, il s'intéresse à différentes problématiques, notamment les questions d'organisation de l'espace, d'habitat, de mobilité, de développement économique, d'environnement, ...

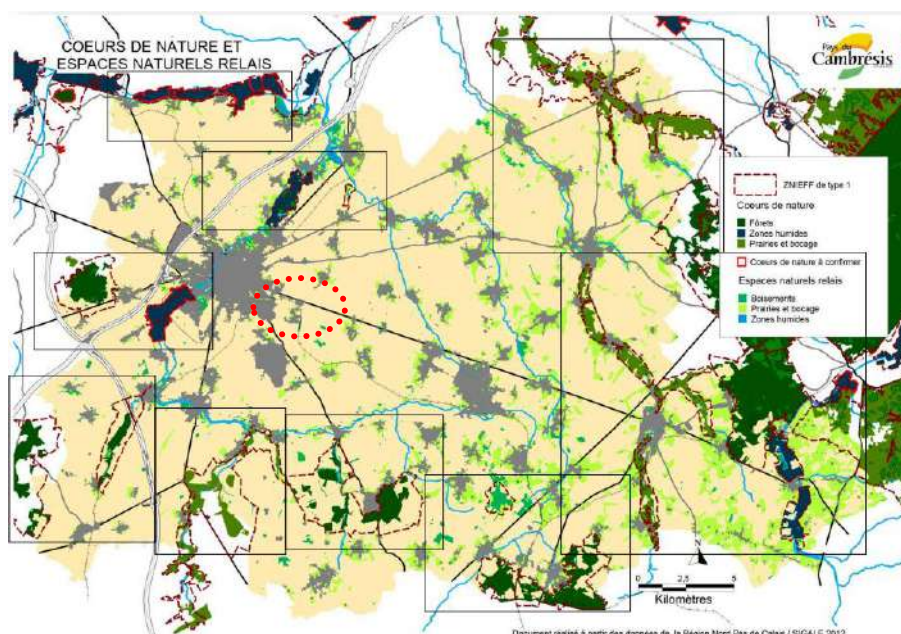
Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Cambrésis a été approuvé le 23 novembre 2012. Ce dernier est en révision.

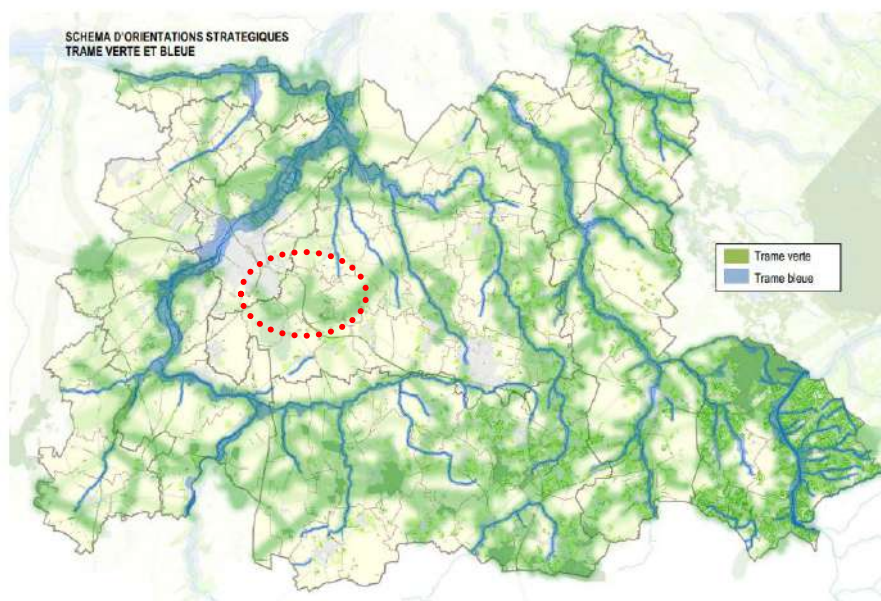
Parmi les principales orientations du SCOT, nous retiendrons :

- Maintenir le caractère agricole du territoire
- Préserver et renforcer la trame verte et bleue

- Ralentir la consommation d'espaces agricoles et naturels
- Protéger et étendre les cœurs de nature et espaces naturels relais
- Objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de ville
- Préserver la ressource en eau
- Prévenir les risques, les nuisances et les pollutions
- Garder et accueillir de nouvelles populations en augmentant le rythme de constructions neuves
- Diversifier la production de logements pour loger toutes les catégories de population
- Limiter la consommation d'espace par un usage raisonné du foncier
- Améliorer la qualité générale des nouvelles opérations d'aménagement
- Faire du tourisme un nouvel axe de développement économique
- Promouvoir les déplacements doux

Cela se traduit notamment par différentes cartographies indiquant, par exemple, les éléments de la trame verte et bleue à préserver





Au niveau du calcul de la consommation foncière, cela se traduit par une orientation de croissance démographique, à l'échelle du territoire du SCOT, de 2.5% sur la période 2012-2020.

Sur cette période, la commune d'AWOINGT peut prétendre à une extension de maximum 1 ha si le projet justifie de la mobilisation des espaces intra urbains, des réaffectations de logement vacants (avec la possibilité de conserver 6% du parc dans cette catégorie afin d'assurer un turn-over suffisant) et l'usage des éventuelles friches.

Dans ce cas, la densité pour les nouvelles opérations d'aménagement sera d'au moins 12log/ha pour la commune.

1.4.6 Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CAC : compatibilité

Le PLH de la CAC s'étale sur la période 2018-2023. Compatible avec le SCOT, ce document établit un certain nombre d'objectifs dans la thématique de l'habitat et de la résorption de l'habitat indigne.

Le PLH comprend des orientations déclinées en actions.

Axe 1 : Poursuivre et renforcer la requalification du parc existant

Axe 2 : Faciliter les trajectoires résidentielles des personnes

- 2A : Favoriser les parcours résidentiels des seniors et des personnes porteuses de handicaps
- 2B : Accompagner l'accès des jeunes à un logement
- 2C : Répondre à des besoins spécifiques
- 2D : Mettre en place les dispositifs en faveur des attributions des logements sociaux et de la mixité sociale

Axe 3 : Inscrire la politique de l'habitat dans une logique de développement urbain durable et de politique foncière volontariste

Axe 4 : Poursuivre la production de logements, en particulier de logements aidés, diversifiée qualitativement et spatialement

Axe 5 : Faire vivre la politique de l'habitat

Ces axes sont déclinés en actions.

Axe 1 : Poursuivre et renforcer la requalification du parc existant	
	→ Action 1 : prolonger le PIG « habiter mieux » ou un dispositif équivalent → Action 2.1 : réaliser une étude pré-opérationnelle pour définir le potentiel et les conditions d'une intervention sur le parc privé ancien vacant et/ou dégradé → Action 2.2 : déployer les outils sur le parc privé ancien vacant et/ou indigne ou dégradé → Action 3.1 : apporter un appui technique aux maires dans l'exercice de leur compétence de police en matière d'habitat → Action 3.2 : mettre en place un régime d'autorisation préalable de mise en location.
Axe 2 : Faciliter les trajectoires résidentielles des personnes	
<i>2A : Favoriser les parcours résidentiels des seniors et des personnes porteuses de handicaps</i>	→ Action 4 : coordonner le développement de l'offre en direction des seniors → Action 5 : animer des réseaux d'acteurs en vue du repérage des personnes âgées en situation de fragilité → Action 6 : expérimenter le développement d'un habitat intergénérationnel, bien pourvu en matière de domotique et financièrement accessible à des ménages aux revenus modestes → Action 7 : recenser le parc adapté aux personnes âgées et aux personnes porteuses d'un handicap
<i>2B : Accompagner l'accès des jeunes à un logement</i>	→ Action 8 : animer des réseaux d'acteurs → Action 9 : soutenir l'action de l'association Prim'toit Cambrésis → Action 10 : soutenir le développement d'une offre résidentielle temporaire
<i>2C : Répondre à des besoins spécifiques</i>	→ Action 11 : animer des réseaux d'acteurs → Action 12 : réaliser une aire d'accueil et d'un terrain de grand passage
<i>2D : Mettre en place les dispositifs en faveur des attributions des logements sociaux et de la mixité sociale</i>	→ Action 13 : mettre en place des dispositifs en faveur de l'attribution des logements sociaux et de la mixité sociale
Axe 3 : Inscrire la politique de l'habitat dans une logique de développement urbain durable et de politique foncière volontariste	
	→ Action 14 : poursuivre le partenariat avec l'EPF
Axe 4 : Poursuivre la production de logements, en particulier de logements aidés, diversifiée qualitativement et spatialement	
	→ Objectifs quantitatifs et qualitatifs de la production de logements → Répartition spatiale
Axe 5 : Faire vivre la politique de l'habitat	
	→ Action 15 : animer, évaluer et piloter la Politique Locale de l'Habitat → Action 16 : développer l'observation dans le domaine de l'habitat

Dans la déclinaison écrite du PLH, certaines précisions sont apportées :

« En matière d'habitat de logement, cela fixe un besoin d'environ 5000 logements à pourvoir entre 2011 et 2020.

La production de logements neufs doit être maintenue à un rythme de 450 logements à 500 logements par an.

Les PLH et les documents d'urbanisme locaux doivent veiller à atteindre cet objectif, tout en respectant le principe de rééquilibrage démographique en faveur des pôles de centralité.

A ces objectifs quantitatifs, il convient d'assurer les objectifs suivants :

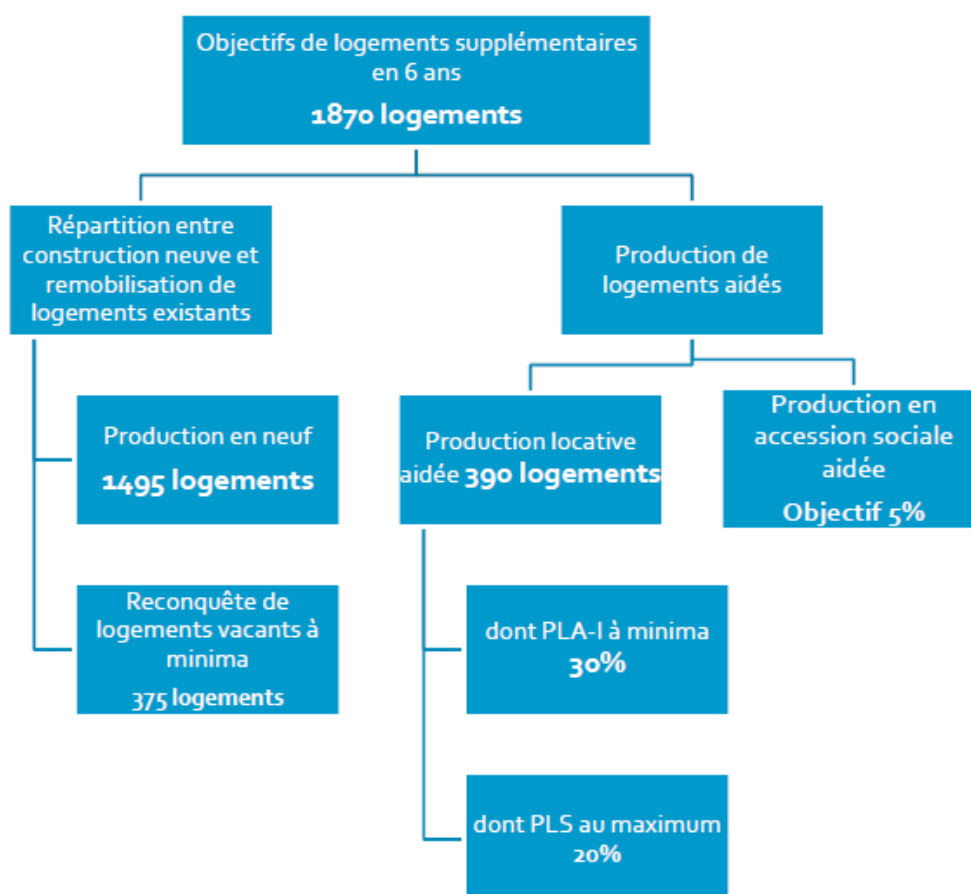
- ✓ Diversifier la production de logement pour combler le déficit en logements sociaux, apporter une réponse au parcours résidentiel de la population urbaine et rurale.
- ✓ Qualifier les nouvelles opérations d'urbanisme en encadrant leur mise en œuvre et en préparant l'urbanisme durable de demain.
- ✓ Limiter la consommation d'espace en donnant la priorité au renouvellement urbain, en valorisant le parc existant et en intensifiant les ouvertures de nouvelles zones à l'urbanisation. »

« La part d'accession sociale à la propriété

L'attractivité du secteur pour capter les jeunes ménages, notamment ceux en couple avec des enfants, passe par la capacité à répondre à leurs aspirations. Compte-tenu des niveaux de revenus des ménages particulièrement bas dans la CAC, l'enjeu est de pouvoir mobiliser l'ensemble des dispositifs existants pour pouvoir proposer des produits attractifs en accession à des coûts abordables auprès des ménages à revenus modestes.

Dans ce sens une part de la production de logements sera orientée vers l'accession sociale à la propriété. »

En résumé, les objectifs globaux sont les suivants :



1.4.7 Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage (SDAGV) : prise en compte

Le SDAGV du Nord a été approuvé le 20 décembre 2019 pour la période 2019-2025.

La commune n'a aucune obligation concernant l'accueil des Gens du Voyage.

1.4.8 Schéma Directeur territorial d'Aménagement Numérique du Nord-Pas de Calais (SDTAN) : prise en compte

Le SDTAN ou Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) est un rapport qui recense les infrastructures et réseaux de communications électroniques existants, identifie les zones qu'ils desservent et présentent une stratégie de développement de ces réseaux.

Le SDTAN du Nord Pas de Calais est mis en œuvre depuis le 25/03/2013.

Le SDTAN vise les objectifs suivants :

- Cohésion sociale et équité territoriale
- Développement économique direct et indirect
- Evolution des services et politiques publiques
- La fibre optique pour tous à horizon de 2025
- Une complémentarité stricte entre initiative privée et initiative publique
- Un traitement différencié des zones d'initiative privée et publique

1.4.9 PRAD (Plan Régional d'Agriculture Durable) ; prise en compte

Un Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD) fixe les orientations stratégiques de l'État pour l'agriculture et l'agroalimentaire au niveau régional, et les traduit en projets opérationnels. Il doit être pris en compte dans le projet communal.

Le PRAD Nord Pas de Calais présente trois axes stratégiques :

- Axe 1 : la promotion d'une agriculture diversifiée et créatrice d'emplois, la préparation de l'avenir par la recherche ;
- Axe 2 : l'implication et la reconnaissance du rôle de l'agriculture dans les enjeux d'aménagement du territoire et de préservation de l'environnement ;
- Axe 3 : l'innovation et la formation.

Le PRAD est en vigueur depuis le 11 mars 2013.

1.4.10 Schéma Interdépartemental des Carrières (SIC) : prise en compte

Les départements du Nord et du Pas de Calais ont élaboré un schéma interdépartemental des carrières en vigueur depuis le 7 décembre 2015.

La commune n'est pas citée comme gisement potentiel.

1.4.11 Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) : prise en compte

Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le PGRI du Bassin Artois-Picardie 2016-2021 approuvé le 19 novembre 2015 et publié au Journal Officiel le 22 décembre 2015. Parmi les objectifs du PGRI, figure notamment : « Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations » et « favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques.

Le PGRI dispose que les territoires exposés à un risque d'inondation qui ne sont pas couverts par un PPR approuvé mettent en œuvre, sur la base des éléments de connaissance existants, les principes suivants issus de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI) :

La préservation stricte des zones d'expansion des crues (zones inondables en milieu non urbanisé), des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral, ou, en cas d'impossibilité, la compensation, dans le respect des principes fixés dans l'objectif 2 du PGRI et dans le SDAGE (principe « éviter, réduire, compenser »),

De manière générale, l'interdiction de construire en zone d'aléa fort, sauf exception justifiée (zone d'intérêt stratégique),

La limitation des équipements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements sensibles déjà implantés, voire leur relocalisation,

Lorsque les constructions sont possibles, l'adaptation du risque dans le projet de toutes les nouvelles constructions en zone inondable,

L'inconstructibilité derrière les digues. Ce principe d'inconstructibilité devra être strictement respecté dans les zones de cuvette et d'extrême danger. En dehors de ces zones, au regard des spécificités topographiques et hydrographiques du bassin Artois-Picardie, des exceptions justifiées (zones physiquement urbanisées ou d'intérêt stratégique), pourront être envisagées, L'identification des zones dangereuses pour les vies humaines en y étudiant la mise en sécurité des populations existantes.

FICHE RECAPITULATIVE 1

CE QU'IL FAUT RETENIR

La commune d'Awoingt :

- ✓ est située dans le département du Nord,
- ✓ est limitrophe à la ville de Cambrai,
- ✓ est traversée par un axe départemental majeur : la RD643,
- ✓ est traversée par le contournement de Cambrai dans la partie Est de son territoire,
- ✓ possède un hameau détaché du cœur du village (dénommé « La Pâturrelle » où est notamment implantée l'entreprise Candia) en contiguïté du tissu urbain de Cambrai Est,
- ✓ appartient à l'arrondissement de Cambrai et au Canton du Cateau-Cambrésis,
- ✓ est adhérente à la Communauté d'Agglomération de Cambrai (CAC) ainsi qu'au SIDEC et au SIVU des Murs Mitoyens.

2. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

2.1 ANALYSE DEMOGRAPHIQUE

2.1.1 Évolution démographique

Définitions :

Population sans double compte correspond à la somme de la population municipale et de la population comptée à part, diminuée des doubles comptes.

Population municipale : personnes vivant dans les logements de la commune (y compris militaires et élèves internes qui ont leur résidence personnelle dans la commune), personnes vivant dans les collectivités de la commune (foyers, cités universitaires, maisons de retraites, hôpitaux, communautés religieuses...), les personnes sans abri ou vivant dans des habitations mobiles recensées au premier jour de collecte dans la commune, les marinières rattachés à la commune.

Population comptée à part : militaires des forces françaises logés dans des casernes, camps ou assimilés de la commune mais n'ayant pas de résidences personnelles dans la commune, élèves internes des lycées, collèges, grandes écoles... qui n'ont pas de résidences personnelles dans la commune, les détenus des établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans domicile fixe rattachées administrativement à la commune, mais recensées dans une autre commune, personnes vivant dans une collectivité d'une autre commune ayant déclaré avoir leur résidence personnelle dans la commune, les étudiants inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur, logés, hors communauté, dans une autre commune et ayant déclaré une résidence familiale dans la commune.

Doubles comptes : partie de la population comptée à part, composée des trois derniers groupes définis ci-dessus, ainsi que des militaires et des élèves internes vivant dans un établissement de la commune et ayant leur résidence personnelle dans une autre commune.

(Source : INSEE)

Awoingt est une commune rurale appartenant à l'arrondissement de Cambrai. De manière générale sa population est en croissance constante de 1968 à 2015, ce qui est particulièrement intéressant. La commune d'Awoingt comptait 790 habitants au dernier recensement de 2021 (données INSEE).

Figure 1 : Tableau de l'évolution de la population depuis 1968

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Population	353	391	447	524	552	693	872	790
Taux de variation annuel moyen (%)	-	+1,5	+1,9	+2,0	+0,6	+2,1	+4,7	-1,6
Densité moyenne (nombre d'habitants / km ²)	55,9	62	70,8	83	87,5	109,8	138,2	125,2

(Source : INSEE RP 2021 et précédents)

En analysant le graphique ci-après, on observe une croissance démographique presque constante.

Deux périodes apparaissent :

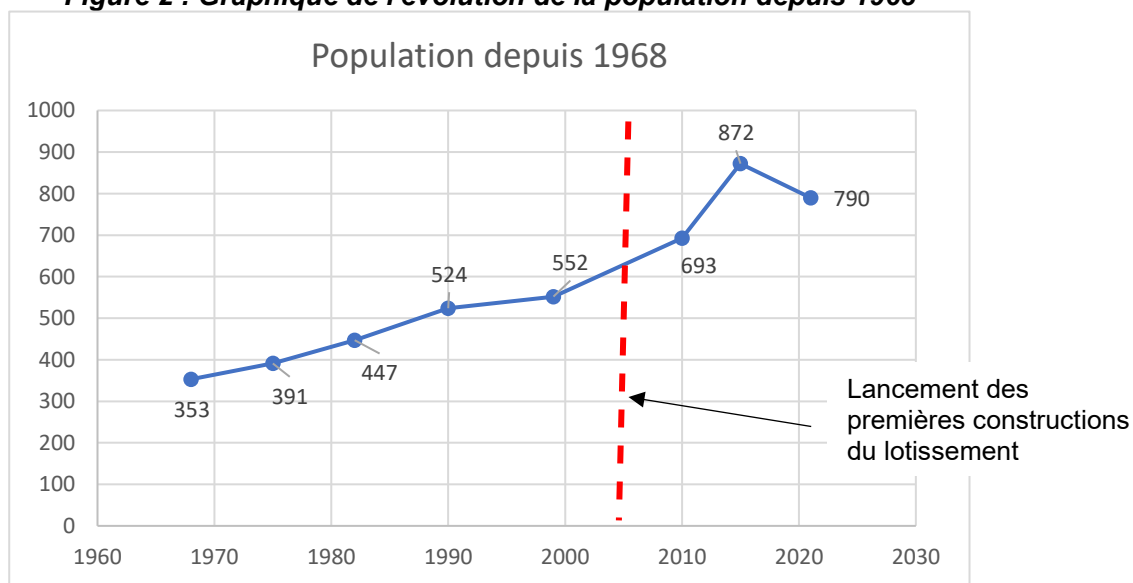
1- Une période de croissance démographique relativement constante et continue de 1968 à 2015 : Contrairement aux tendances observées dans les autres communes rurales du Nord, Awoingt ne connaîtra pas de grande phase de déprise démographique.

Ainsi, la déprise agricole amorcée dans les communes rurales françaises entre 1962 et 1999 ne semble pas toucher la commune d'Awoingt. Cette période est le résultat d'un exode rural amorcé dès 1962 (période d'Après-Guerre) qui s'est traduit par un afflux des populations issues des campagnes vers les villes.

Cette tendance à contre-courant de la commune d'Awoingt peut s'expliquer par divers phénomènes : la proximité immédiate de la commune avec la ville de Cambrai, le cadre de vie agréable à deux pas de toutes commodités, la présence de l'entreprise Candia générant de l'emploi sur la commune, ainsi qu'une opération d'aménagement souhaitée par la collectivité au début des années 2000.

2- Une période de croissance démographique rapide de 2010 à 2015 suivi d'une légère décroissance sur la période 2015 – 2021. Ce pic de croissance se traduit par un taux de variation annuel moyen positif de +4,7% passant de 693 habitants en 2010 à 872 habitants en 2015. Cette croissance démographique est en lien avec l'aménagement d'un nouveau lotissement en partie Ouest de la commune. La baisse de population qui s'en suit provient principalement d'un solde migratoire négatif.

Figure 2 : Graphique de l'évolution de la population depuis 1968



Sources : INSEE 2021.

Figure 3 : Tableau de l'évolution des soldes naturel et migratoire d'Awoingt

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015	2015-2021
Variation annuelle moyenne de la population	1,5	1,9	2	0,6	2,1	5,7	-1,6
<i>due au solde naturel en %</i>	0,2	0,1	0,4	0,1	0,3	1,2	0,1
<i>due au solde apparent des entrées/sorties en %</i>	1,3	1,8	1,6	0,5	1,8	3,5	-1,8
Taux natalité ‰	15,5	12,3	12	9,7	8,0	16,3	8,0
Taux mortalité ‰	14	11,3	8,3	8,7	5,5	4,5	6,8

Sources : INSEE, RP 1968 et suivants

Analyse approfondie des différentes périodes démographiques :

1- La période de croissance démographique de 1968 à 2015 s'explique par la combinaison entre un solde naturel et un solde migratoire positifs. Cela se traduit par un taux de mortalité inférieur au taux de natalité (un taux de natalité élevé est garant d'une population jeune et d'un renouvellement de celle-ci).

2- La période de croissance démographique de 2010 à 2015 s'explique particulièrement par une hausse des entrées sur les sorties (soit un solde migratoire largement positif de 3,5%). Ainsi, l'attrait pour les communes rurales, la recherche d'un cadre de vie plus agréable à proximité des grandes villes (qui sont vecteur d'emplois) et la création d'un lotissement sur la commune tendent à expliquer cette hausse démographique.

Figure 4 : Tableau de l'évolution des soldes naturel et migratoire dans le Nord

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015	2015-2021
Variation annuelle moyenne de la population	+0,5	+0,1	+0,1	+0,1	0,1	0,2	0
<i>due au solde naturel en %</i>	+0,8	+0,7	+0,7	+0,6	+0,6	0,6	0,3
<i>due au solde apparent des entrées/sorties en %</i>	-0,3	-0,6	-0,6	-0,5	-0,5	-0,3	-0,3
Taux natalité ‰	19,4	17,2	16,7	14,4	14,3	14,1	12,3
Taux mortalité ‰	11,2	10,7	9,8	8,9	8,6	8,5	8,8

Sources : INSEE, RP 1968 et suivants

A titre comparatif, on observe que les données du Département du Nord affichent un solde migratoire négatif, et un solde naturel positif mais bien moins élevé que les taux observés sur la commune d'Awoingt.

2.1.2 Structure de la population

En 2021, les tranches d'âges les plus représentées sont les 45 -59 ans et les 0-14 ans, suivis des 30-44 ans.

Depuis 2008, on observe globalement une augmentation des tranches d'âges 60 – 74 ans, des 15 – 29 ans et des 0 – 14 ans. Ainsi, la part des 0-14 ans passe de 21.2% en 2008 à 20.1% en 2021, et pour les 75 ans et plus, elle passe de 4.3 % en 2008 à 5.7 % en 2021. La classe d'âge des 45 – 59 ans diminue. Cela peut s'expliquer par un glissement d'une part de population dans les 60 – 74 ans qui connaît la relative plus grande augmentation.

Figure 5 : Tableau de la structure de la population par tranches d'âges

	2008	Part (%)	2013	Part (%)	2021	Part (%)
0 à 14 ans	116	21,2	224	25.4	159	20,1
15 à 29 ans	78	14,3	151	17.1	118	14,9
30 à 44 ans	117	21,4	200	22.7	151	19,1
45 à 59 ans	143	26,1	177	20.0	191	24,1
60 à 74 ans	70	12,8	95	10.8	127	16,1
75 ans ou plus	24	4,3	36	4.1	44	5,7
Total	549	100	883	100	790	100

Sources : INSEE RP1999, 2008 et 2021

En comparaison avec les indicateurs du département du Nord, on peut dire que la commune d'Awoingt semble avoir une population plutôt jeune, la part des moins de 20 ans étant bien plus importante que les données moyennes sur le département. Ainsi, on observe :

- une part des populations de moins de 20 ans supérieure à la moyenne départementale,
- une part équivalente des 20-64 ans (environ 56% de la population),
- une part inférieure des plus de 65 ans dans la population d'Awoingt (15% pour la commune contre 17,51% pour le département).

Figure 7 : Tableau de comparaison d'indicateurs en 2019

	Awoingt	Nord
Part des moins de 20 ans	28,6%	26,0%
Part des 20 à 64 ans	56,2%	56,4%
Part des plus de 65 ans	15,06%	17,51%

Sources : INSEE RP2021

2.1.3 Caractéristiques des ménages

Sur la commune d'Awoingt, le nombre de ménages a suivi la croissance démographique. Celle-ci s'expliquant en partie par la construction du lotissement en partie Ouest (notamment pour la période 2008-2019), on observe tout naturellement une forte hausse du nombre de ménages sur la commune.

Figure 8 : Tableau des caractéristiques des ménages

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019	2021
Nombre de ménages	107	122	141	165	188	206	306	294	240
Nombre moyen de personnes par ménage	3,3	3,2	3,1	3,1	2,9	2,7	2.86	2,76	2,65
Nombre moyen de personnes par ménage pour le département du Nord	3,2	3,1	2,9	2,8	2,6	2,4	2.36	2,29	2,25

Sources : INSEE RP1968 et suivants

D'abord, on observe une diminution progressive du nombre moyen de personnes par ménage sur la période 1968 – 2008, suivi d'une hausse significative en 2013, correspondant à la période à laquelle s'est construit le lotissement. A la suite, le nombre moyen de personnes par ménage décroît progressivement pour suivre la tendance initiale.

Cependant, bien que l'on observe une diminution moyenne de la taille des ménages, cette dernière reste supérieure aux taux observés pour le département (environ 2,25 personnes pour le département du Nord). Cela s'explique en partie par la structure de la population d'Awoingt, qui est composée de jeunes ménages. La période de forte croissance démographique de 2008 à 2019 a permis une hausse de 0,1 point du nombre de personnes par foyer, ce qui est particulièrement rare, notamment au regard des prévision du SCOT du Cambrésis qui envisagent une baisse moyenne de -0,17 hab/foyer à l'horizon 2020.

Tout le territoire français est concerné par une diminution du nombre d'occupants par foyer, notamment en raison de l'évolution des ménages de ces dernières années (phénomènes de décohabitations, augmentation des familles monoparentales et/ou des ménages d'une seule personne, etc.).

Figure 9 : Tableau de la situation des personnes par tranches d'âges

	Part en 2008 (%)			Part en 2013 (%)			Part en 2021 (%)		
	Personnes vivant seules	Personnes vivant en couple	Autres personnes	Personnes vivant seules	Personnes vivant en couple	Autres personnes	Personnes vivant seules	Personnes vivant en couple	Autres personnes
15 à 19 ans	0	0	100	0	1.6		0	0	100
20 à 24 ans	0	9,5	90,5	0	39.5		8,6	6,7	84,7
25 à 39 ans	5,8	74,4	19,8	1.1	86.7		2,9	74,1	23
40 à 54 ans	7,9	86,3	5,8	8.7	81.8		7,5	85,4	7,1
55 à 64 ans	7,7	84,6	7,7	6.5	87.0		13,3	79,9	6
65 à 79 ans	37,5	58,3	4,2	19.7	78.8		18,4	73,4	8,2
80 ans et plus	54,5	27,3	18,2	64.3	35.7		41,1	54,4	4,5

Sources : INSEE

Si on observe la situation des personnes par tranches d'âge en 2021, on constate que :

- les 15-19 ans déclarent tous vivre en famille ou dans un ménage composé de plusieurs personnes (ex : colocation).
- 6,7% des 20-24 ans déclarent vivre en couple, et 84,7% vivent en famille ou dans un ménage composé de plusieurs personnes,
- Une grande majorité des 25-79 ans déclare vivre en couple (74,1% des 25-39 ans, 85,4% des 40-54 ans, 79,9% des 55-64 ans et 73,4% des 65-79 ans),
- Plus d'un tiers des 80 ans et plus déclarent vivre seuls, ce qui alerte sur l'isolement des personnes âgées face au décès d'un conjoint.

En comparaison avec le Nord, en 2021, la majorité des personnes qui déclaraient vivre seules (soit 16,23% au niveau départemental) entre dans la catégorie des 80 ans ou plus. Ce constat alerte sur l'isolement des personnes âgées et la Commune doit être attentive à maintenir cette rare proportion d'un tiers par typologie de ménages de plus de 80 ans.

On retrouve une part importante des 15-19 ans et 20-24 ans dans la partie autre, ce qui signifie que ces tranches d'âges de la population intègrent un ménage composé de plusieurs personnes, c'est-à-dire un ménage de type colocation, ou logent encore chez les parents.

2.2 ANALYSE DE L'HABITAT

2.2.1 Évolution du parc de logements

Awoingt possède un parc immobilier composé majoritairement de résidences principales. L'ensemble du parc se compose de 320 logements en 2021 contre 127 en 1968.

Figure 10 : Tableau du parc de logements par catégories depuis 1968

	1968*	1975*	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Résidences principales	107	122	141	165	188	240	311	298
Résidences secondaires et logements occasionnels	2	4	10	3	2	1	1	9
Logements vacants	18	15	15	17	7	10	17	13
Ensemble du parc	127	141	166	185	197	251	329	320

Sources : INSEE, RP 1967 et suivants

La tendance montre une augmentation continue du nombre de logements (soit une augmentation de +152% entre 1968 et 2021). Cette augmentation est liée à l'accueil de nouvelles populations ainsi qu'au phénomène de décohabitation des ménages et de diminution du nombre d'habitants par foyer (séparations, augmentation des familles monoparentales, mutations, départ des enfants, etc.).

La part des résidences secondaires dans l'ensemble du parc de logements est relativement faible (9 résidences secondaires en 2021 soit 2,8% du parc de logements).

La part des logements vacants sur la commune a connu une augmentation entre 2010 et 2015 (soit +7 logements) puis une légère baisse jusqu'en 2021. On dénombre ainsi 13 logements vacants en 2021 soit 4,06% du parc de logements.

Pour autant, d'après les données LOVAC, le nombre de logements vacants est de 24 (soit 7,5% du parc) dont 17 de plus de 2 ans en 2021.

Pour la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP), « un logement vacant est un logement vide de meubles qui n'est pas habité au 1er janvier ».

Pour l'INSEE, « un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

- proposé à la vente, à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ;
- gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...).

A savoir, sont également considérés comme vacants les logements non habités proposés à la vente ou à la location lors du recensement. Aussi, les logements non audité, dont les habitants étaient non présents lors du recensement, sont considérés à défaut comme vacants.

La vacance conjoncturelle (ou frictionnelle) est principalement liée à la conjoncture du marché et désigne une période de transition pour le logement. C'est une vacance à court terme (moins de 2 ans).

Enfin, la vacance structurelle concerne les logements dans une situation de blocage administratif ou d'indivision par exemple, les logements « hors marché » (vacance d'obsolescence liée à la vétusté) et les logements inadéquats aux attentes du marché immobilier (mal situés, trop grands, trop petits, trop chers, énergivores ou sur un territoire peu attractif). Elle est considérée comme la plus problématique.

Au regard de ces définitions, il serait possible de considérer que la vacance réelle sur Awoingt serait *in fine* de 17 logements.

Figure 11 : Tableau de l'évolution du parc de logements depuis 2008

	2010		2015			2021		
	Nbr	%	Nbr	%	Évolution 2010-2015	Nbr	%	Évolution 2015-2021
Résidences principales	240	96,0	311	94,5	+29,5	298	93,1	-4%
Résidences secondaires	1	0	1	0,3	0	9	2,8	+800%
Logements vacants	10	4,0%	17	5,16	+70%	13	4,0	-23,5 %
Total	250	100	329	100	+31,6	320	100	-2,7%

Sources : INSEE, RP 2008 et suivants

D'une manière générale, bien que les taux ne soient pas similaires, la structure du parc de logements d'Awoingt s'aligne aux taux observés par l'INSEE dans le département du Nord. Le bourg a clairement une vocation première de commune résidentielle, puisque 93,1% de son parc de logements est composé de résidences principales.

Figure 12 : Tableau de répartition du Parc de logements dans le Département du Nord

	2010 (Taux %)	2015 (Taux%)	2021 (Taux %)
Résidences principales	96,0%	94,5%	93,1%
Résidences secondaires	0%	0,3%	2,8%
Logements vacants	4,0%	5.16%	4,0%
Total	100%	100%	100%

Sources : INSEE, RP 2008 et RP2021

La commune d'Awoingt possède un parc immobilier plutôt récent, composé de 51,7% de logements antérieurs à 1990 pour 34,4% de résidences construites entre 2006 et 2015.

Figure 13 : Tableau comparatif de l'ancienneté des résidences principales

	Awoingt		Département	
	Nombre	Part (%)	Nombre	Part (%)
Avant 1919	29	9,8	94 101	8,4
De 1919 à 1945	34	11,4	213 804	19,0
De 1946 à 1970	33	11,0	269 703	24,0
De 1971 à 1990	65	22,0	289 427	25,8
De 1991 à 2005	38	12,9	126 049	11,2
De 2006 à 2015	97	32,9	130 851	11,6
Total constructions avant 2011	296	100	1 123 935	100

Sources : INSEE, RP2021

Figure 14 : Diagramme des résidences principales selon la période d'achèvement à AWOINGT

2.2.2 Typologie de logements

Le parc de logements d'Awoingt est composé principalement de maisons (97,5% en 2021). La part des logements de type « appartements » reste très faible comparée à l'ensemble du parc immobilier. Même si la commune dispose de logements locatifs, il conviendrait de diversifier l'offre en logements sur la commune afin de satisfaire aux besoins des populations et de permettre à la commune d'accueillir de nouveaux types de ménages.

Figure 15 : Tableau présentant la typologie des logements

	1999	Part (%)	2010	Part (%)	2015	Part (%)	2021	Part (%)
Maisons	192	97,5	241	96,4	323	98,2	312	97,5
Appartements	2	1	9	3,6	6	1,8	6	2,5

Sources : INSEE, RP2021

On retrouve une majorité d'habitants propriétaires de leur logement (83,7%), ce qui est largement supérieur au taux du Département du Nord (54,7%). La part des locataires sur Awoingt est relativement faible par rapport au Département (15,5% de locataires en 2019 pour la commune, contre 43,8% pour le Département). Il conviendrait de diversifier le parc de logements sur la commune pour pallier à l'évolution des ménages (décohabitation, famille monoparentales, etc.), bien que la tendance indique une population majoritairement tournée vers un seul type de logement.

A savoir, la commune n'est pas soumise à l'obligation de 20% de logements sociaux fixée par l'article 55 de la loi SRU (amendé par la loi n°2013-61 du 18 janvier 2013). Cependant, la commune dispose de **21 logements individuels locatifs sur la Résidence du Parc**, gérés par un bailleur lillois. A noter que ces logements locatifs disposent d'un faible renouvellement de population.

Figure 16 : Tableau du statut d'occupation des résidences principales

	Awoingt		Département	
	Nombre	Part (%)	Nombre	Part (%)
Propriétaires	254	85,1%	618 230	54,4%
Locataires	44	14,6%	502 235	44,2%
Logés gratuitement	1	0,3%	16 707	1,5%
Total	298	100 %	1 137 172	100 %

Sources : INSEE, RP2021

Les logements les plus représentés sur le territoire communal sont de grande taille : en effet 74.7% d'entre-eux ont au moins cinq pièces en 2021 (tendance à la hausse depuis 2015). Ce chiffre s'élève à 93% si l'on prend en compte les logements de plus de quatre pièces. Inversement, les logements comportant une à deux pièces ne représentent que 3,7% du total, ce qui est faible mais courant pour une commune de la typologie d'Awoingt.

Figure 17 : Tableau des résidences principales selon le nombre de pièces

	2010	Part (%)	2015	Part (%)	2021	Part (%)
1 pièce	3	1,3%	0	0	2	0,8%
2 pièces	6	2,4%	11	3,4	9	2,9%
3 pièces	14	5,7%	18	5,8	9	3,0%
4 pièces	47	19,5%	61	19,6	55	18,6%
5 pièces et plus	170	71%	221	71,1	223	74,7%
Ensemble	240	100%	311	100%	298	100%

Sources : INSEE, RP2021

La taille des logements est à mettre en relation avec la typologie de l'habitat : on recense à Awoingt des logements anciens composés de corps de fermes ainsi que de nombreux pavillons individuels récents, ce qui constitue essentiellement de grands logements. De plus, le nombre moyen d'occupants par logement est globalement en baisse depuis le début des années 1990, à la différence de la taille des logements qui progresse.

2.2.3 Confort des logements

Un nombre important de résidences principales dispose des normes de confort indiquées par l'INSEE. Ainsi, 97,6% des résidences principales sont munies d'une salle de bains avec baignoire ou douche et 64,6% possèdent le chauffage central (individuel ou collectif).

Le taux de confort concernant les salles de bains est plus élevé dans la commune que dans le département (98,2% pour la commune contre 96,2% pour le Département). Cela peut s'expliquer notamment par la création de nouveaux logements en partie ouest de la commune. Le taux de logements possédant un chauffage central à Awoingt s'élève à 60,8%, ce qui est inférieur à la moyenne du Département qui est de 71,9%. A noter que ces données sont à prendre avec précaution au vu de l'évolution actuelle des modes de chauffage (normes thermique, RT 2012 puis RE 2020...).

Figure 18 : Tableau du confort des résidences principales

Normes de confort selon l'INSEE	Awoingt		Département	
	Nombre	Part	Nombre	Part
Salle de bain (baignoire ou douche)	293	98,2%	1 093 938	96,2%
Chauffage central collectif	0	0,0%	141 019	12,4%
Chauffage central individuel	181	60,8%	676 398	59,5%
Chauffage individuel "tout électrique"	78	25,1%	230 908	20,3%
Total	298	100%	1 137 172	100%

Source : INSEE RP2021

Le taux d'équipement des ménages en automobile est important dans la commune. Seuls 6,4% des ménages ne possèdent pas de voiture et 59,2% en possèdent au moins deux. D'une manière générale, la population d'Awoingt est bien équipée en automobile. En effet, les

données du Département du Nord estiment que 78,9% des ménages sont équipés d'au moins un véhicule, contre 93,7% des ménages de la commune d'Awoingt.

Ce paramètre révèle le caractère rural du bourg et la nécessité, plus qu'en ville, de posséder un moyen de transport pour pouvoir satisfaire les besoins de première nécessité non présents sur le territoire communal (déplacements domicile-travail, accès aux commerces et services, etc.). Il peut également démontrer la faiblesse de l'offre en transports en commun dans les secteurs ruraux.

Figure 19 : Tableau présentant l'équipement automobile des ménages

	Nombre total de ménages	Nombre de voiture(s) par ménages					
		0 voiture		1 voiture		2 voitures et +	
Awoingt	298	19	6,4%	102	34,4%	177	59,2%
Département	1 137 172	239 471	21%	532 775	46,9%	364 926	32,1%

Source : INSEE RP2021

2.3 ACTIVITES ECONOMIQUES ET EMPLOI

2.3.1 Population active et chômage

A savoir : au sens de l'INSEE, la population active regroupe la population active occupée et les chômeurs. La tranche d'âge retenue par l'INSEE pour l'analyse statistique est les 15-64 ans. Les inactifs regroupent les élèves, étudiants, stagiaires non rémunérés, les retraités ou préretraités et les autres inactifs (femme ou homme au foyer par exemple).

La commune d'Awoingt comptait environ 377 actifs en 2021, répartis comme tel : 192 hommes et 185 femmes. Parmi ces 377 actifs, 354 avaient un emploi en 2021 (soit environ 93.9% des actifs et 44.8% de la population communale). La population active connaît une nette augmentation depuis 2008, le taux d'activité augmente, passant de 70.9% en 2008 à 73.1% en 2019.

Sur la commune, le taux de chômage est de 4.6 % en 2021, contre 8,0% en 2010 (le taux de chômage reste largement inférieur à celui du Département qui est de 11,1%). Il touche davantage les femmes (7,5%) que les hommes (4,7%) alors que le taux de chômage hommes-femmes du département est pratiquement similaire (15,1% pour les hommes contre 15,9% pour les femmes).

La part des femmes parmi les chômeurs est en légère augmentation, passant de 52,9% en 2008 à 54% en 2021.

Le taux d'inactivité sur la commune est en nette diminution depuis 1999, passant de 36,2% en 1999 à 26.3% en 2021.

Figure 20 : Tableau présentant la population par type d'activité

	2010	2015	2021
Actifs en %	72,7%	73.0%	73.7%
<i>Actifs ayant un emploi en %</i>	64,6%	66.3%	69.1%
<i>Chômeurs en %</i>	8%	6,7%	4,6%
Inactifs en %	27,3%	27.0%	26.3%
<i>Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %</i>	10,7%	12,4%	13,3%
<i>Retraités ou préretraités en %</i>	8,7%	6,4%	6.6%
<i>Autres inactifs en %</i>	7,9%	8,2%	6,5%
Ensemble	453	570	512

Source : INSEE RP2021 et précédents

En 2021, une majorité des actifs se situe dans la tranche des 25 à 54 ans (76,1%). Les tranches d'âges les plus jeunes sont sous-représentées (6.3% des 15-24 ans en 2021). L'évolution entre 2008 et 2021 laisse observer une population active en augmentation, et une diminution de la part des actifs de 15 à 24 ans, ce qui est corrélé avec l'augmentation de la part des étudiants qui passe de 10,7 % de la population inactive en 2010 à 13,3% en 2021.

Figure 21 : Tableau de répartition de la population active par tranches d'âges

	2008		2013		2021	
	Nombre	Part (%)	Nombre	Part (%)	Nombre	Part (%)
15-24 ans	20	7.6%	36	8.6%	24	6.3%
25-54 ans	213	80.7%	347	82.8%	287	76.1%
55-64 ans	31	11.7%	36	8.6%	66	17.5%
Total	264	100%	419	100%	377	100%

Source : INSEE RP 2008 et 2021

2.3.2 Spatialisation de l'emploi et secteurs d'activité

Sur 354 actifs ayant un emploi en 2021, 33 travaillaient dans la commune de résidence, soit 9.3% de la population active ayant un emploi. Alors que le nombre de personnes travaillant sur la commune avait augmenté entre 2010 et 2015, il est en diminution depuis 2015 passant de 15.1% à 9.3%.

Notons également que 90.7% des actifs ayant un emploi travaillent sur une autre commune que leur commune de résidence. Ceci met en évidence le caractère rural et résidentiel de la commune. En effet, de par sa taille réduite et sa situation à proximité de centres d'emplois plus importants tels que la ville limitrophe de Cambrai, Awoingt ne catalyse que peu d'activités.

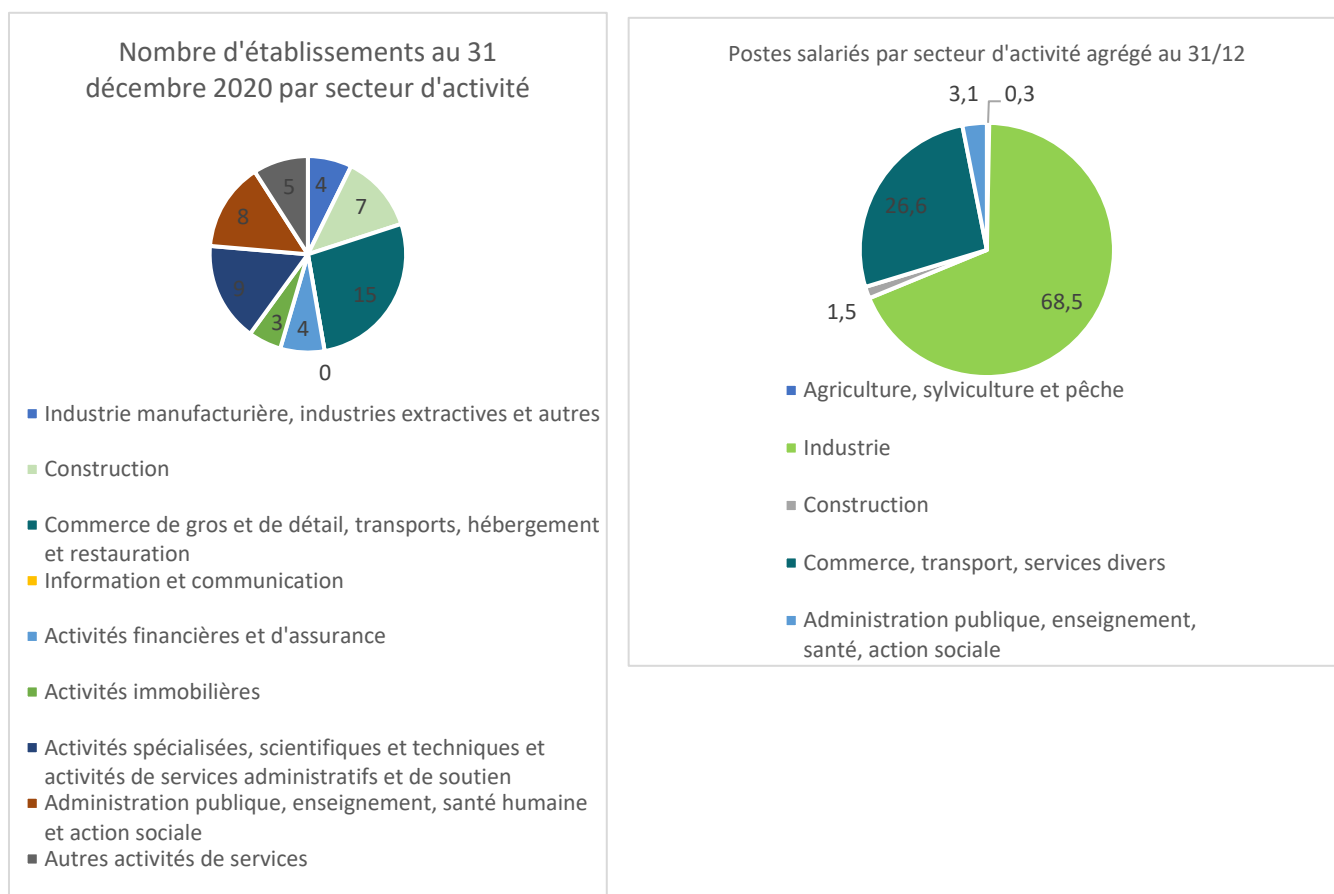
Figure 22 : Tableau présentant la spatialisation de l'emploi des actifs

	2010	Part (%)	2015	Part (%)	2021	Part (%)
Travaillent dans la commune de résidence	38	12.7%	57	15.1	33	9,3%
Travaillent dans une autre commune que la commune de résidence	257	87.3%	322	84.9	323	90,7%
Ensemble	294	100%	380	100%	356	100

Source : INSEE RP 2010 et 2021

Sur Awoingt, on comptait 55 établissements actifs comptabilisant 391 postes salariés au 1er janvier 2019. En observant les diagrammes des répartitions par secteur d'activité, on observe une présence majoritaire d'établissements dans les domaines du « commerce, des transports et services divers », ainsi que dans les « activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs », « l'administration, l'enseignement, la santé et l'action sociale » et la construction. Cependant, ces établissements ne sont pas ceux qui regroupent le plus de postes salariés. En effet, grâce à l'entreprise Candia, implantée au hameau de La Pâturrelle, l'industrie est le secteur d'activité comptabilisant la grande majorité des postes salariés, soit 68.5% de l'ensemble des postes, juste devant le secteur du « commerce, des transports et services divers ».

Figure 23 : Diagrammes des établissements actifs et postes de salariés par secteur d'activité au 01/01/2024



Source : INSEE, Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié (Flores) - 2021

FICHE RECAPITULATIVE 2

CE QU'IL FAUT RETENIR

- **Une croissance démographique positive jusqu'à 2015, une légère diminution de la population jusqu'alors,**
- **Des soldes naturel et migratoire positifs** de 1968 à 2015 (garant d'un renouvellement continu de la population),
- Les tranches d'âges **les plus représentées jusqu'en 2015** correspondent aux plus jeunes (les **0-14 ans**) et aux **tranches d'âges actives** de la population (les 30- 59 ans), depuis 2015, on observe une progression de la tranche d'âge des 45-59ans, un vieillissement de la population est amorcé.
- **Une légère augmentation des tranches d'âges les plus avancées** (75 ans et plus) depuis 1999,
- **Une diminution progressive du nombre d'occupants par foyer depuis 1968,** combiné à une **hausse continue du nombre de ménages** (phénomène de décohabitation, évolution de la structure des ménages et hausse des familles monoparentales, etc.)
- 41.1% des **personnes de plus de 80 ans déclarent vivre seules,**
- Un parc immobilier composé majoritairement de résidences principales ce qui se traduit par **une commune ayant une vocation principalement résidentielle,**
- **Un faible taux de vacance structurelle, inférieure à 2%, et une baisse constante du taux de logements vacants depuis 2015.**
- **Un parc immobilier mixte, combinant logements anciens et récents,** avec 32,9% de logements construits après 2005.
- **Une grande majorité de maisons** dans l'ensemble du parc immobilier, **des logements de grande taille** (les logements de deux pièces représentent à peine 3,7% de l'ensemble des résidences principales en 2021),
- **Un faible taux de logements de type appartement (2.3% en 2021),**
- **Un taux important de propriétaires (85,1 % en 2021),**
- Des logements équipés selon les normes de confort présentées par l'INSEE (chauffage central, salle de bain équipée d'une douche ou d'une baignoire),
- **Un taux d'équipement automobile important** (93,7% des ménages ont au moins un véhicule),
- 69.1% des actifs ont un emploi en 2021 pour un taux de chômage de 4.6%,
- **Un taux de chômage en baisse depuis 2010,** qui touche davantage les femmes que les hommes,
- Une présence majoritaire d'entreprises dans les domaines des « commerces, transports et services divers » et les « activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs », mais une majorité de postes salariés dans le domaine de l'industrie (entreprise Candia).

LES PRINCIPAUX ENJEUX

- **Maintenir la population actuelle** et poursuivre l'accueil de nouvelles populations (nouveaux ménages) sur le territoire communal,
- Veiller à préserver un taux de natalité positif ; combiné à l'accueil de populations jeunes et actives ; afin de **ne pas engendrer un vieillissement de la population**,
- **Anticiper l'isolement des personnes âgées**,
- Atteindre un certain taux de vacance sur le parc de logement afin de diminuer la tension du marché (atteindre environ 6% de logements vacants),
- **Pallier le manque de logements en accession ou en location liée à une faible rotation du marché au regard de la demande (terrains et location)**,
- **Diversifier l'offre en logements en termes de typologie, taille et statut d'occupation** sur la commune afin de **satisfaire aux besoins de la population**, et **répondre à l'évolution des ménages**,
- **Maintenir l'activité sur la commune ainsi que l'offre en commerces et services.**

3. ANALYSE DES PRATIQUES AGRICOLES

Une enquête agricole a été réalisée en mairie d'Awoingt en partenariat avec la Chambre d'Agriculture et les exploitants en décembre 2017. Cette dernière a permis de localiser et d'étudier les principales caractéristiques des exploitations basées sur la commune, ainsi que des exploitants extérieurs.

3.1 LES PRINCIPALES ACTIVITES AGRICOLES

80,8% de la surface du territoire communal est affectée à l'agriculture, avec 79,1% de la surface communale dédiée aux grandes cultures et 1,7% aux pâtures (réciproquement 497,6 ha et 10,8 ha). On retrouve une grande majorité d'exploitation dont l'activité principale est la polyculture, mais on notera également la présence de quelques éleveurs. Environ 14 exploitants travaillent sur la commune, dont 4 ont leur siège social sur Awoingt (dont un éleveur de chevaux de compétition, ramenant à 3 le nombre d'exploitations à usage uniquement agricole). Parmi les exploitants ayant leur siège sur la commune, on retrouve :

- ✓ 2 exploitations individuelles,
- ✓ 1 EARL,
- ✓ 1 SARL (combiné à une entreprise individuelle).

La polyculture concerne essentiellement la production de céréales, blé, betteraves et colza, et l'élevage concerne les bêtes à viande et les équidés de compétition.

Concernant l'élevage, aucune exploitation n'est classée ICPE sur la commune, elles sont cependant soumises au Règlement Sanitaire Départemental.

Des périmètres de réciprocités doivent être appliqués aux exploitations classées. Ainsi, les bâtiments d'élevage et certaines de leurs annexes bénéficient de périmètres de protection sanitaire d'un rayon de 50 à 100 m, affectés en fonction de leur nature, de leur taille et de leur mode de conduite. Le périmètre sanitaire rend la zone inconstructible.

En effet, l'Art L111-3 du Code Rural prévoit une marge de recul entre un bâtiment d'élevage, ses annexes et les constructions à usage d'habitation ou à usage professionnel. Ces périmètres sont fixés soit par la nomenclature des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) soit par le Règlement Sanitaire Départemental : *« une personne souhaitant construire à proximité d'une exploitation d'élevage doit respecter le périmètre de réciprocité, de même que l'agriculteur ne peut pas construire un bâtiment d'élevage neuf ou une annexe à moins de 50 m ou 100 m de toute construction à usage d'habitation (habitations des tiers, stades, camping hors camping à la ferme, zones à urbaniser, sauf cas particuliers de mise en conformité) »*.

Paysage agricole



3.2 LES CARACTERISTIQUES AGRICOLES

Le nombre d'exploitants présents sur la commune est en baisse depuis 1988. En effet, selon le recensement général agricole de 2010, ce nombre est passé de 6 exploitants en 1988, à 4 en 2010 et à 3 en 2017 (hors élevage de chevaux). Le nombre d'exploitations semble se maintenir depuis les années 2000.

Figure 24 : Tableau présentant les exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune

	1988	2000	2010	2017*
Nombre d'exploitations	6	4	4	3

Sources : Agreste recensement agricole 2010 / *enquête agricole

La Surface Agricole Utilisée (SAU) correspond aux exploitations ayant leur siège dans la commune. Elle comprend les terres arables, la superficie toujours en herbe et les cultures permanentes. La surface agricole utilisée a augmenté entre 1988 et 2000 avant de diminuer légèrement entre 2000 et 2010. Néanmoins, entre 1988 et 2010, la SAU a été multiplié par 3,15, elle accuse donc une augmentation de +214,7%, passant de 109 ha à 343 ha.

Figure 25 : Tableau de l'évolution de la SAU

	1988	2000	Évolution	2010	Évolution
SAU	109	345	+216,5%	343	-0,6%
Moyenne par exploitation	18,2	86,25		85,75	

Source : Agreste 2010

La tendance observée se poursuit sur les superficies des terres labourables. Ainsi, elles sont en hausse depuis 1988 avec une légère baisse entre 2000 et 2010. La superficie toujours en herbe a, elle, tendance à diminuer entre 1988 et 2010.

Figure 26 : Tableau de l'évolution des superficies toujours en herbe (STH) et des terres labourables (STL)

	1988	2000	Évolution	2010	Évolution
STH	8	6	-25%	5	-16,7%
STL	101	339	+235,6%	338	-0,3%

Source : Agreste 2010

Parallèlement, le nombre de cheptel (unité de gros bétail tous aliments) a diminué passant de 34 en 1988 à 10 en 2010, soit une baisse de -70,6% en un peu plus de vingt ans.

Figure 27 : Tableau de l'évolution des cheptel (UGBTA)

1988	2000	Évolution	2010	Évolution
34	21	-38,2%	10	-52,4%

Source : Agreste 2010

Le secteur de l'agriculture connaît un léger déclin en terme de volume de travail fourni sur l'exploitation. Ainsi, entre 1988 et 2010 il a diminué de -20%.

Figure 28 : Tableau présentant les volumes de travail depuis 1988

	1988	2000	2010	Évolution (%) 1988 - 2010
Volumes de travail (UTA)	5	5	4	-20%

Source : Agreste 2010

La moyenne d'âge de tous les chefs d'exploitation en 2017 est de 48 ans.

Concernant les exploitants ayant leur siège sur la commune d'Awoingt, la moyenne d'âge s'élève à 55 ans.

Figure 29 : Tableau des moyennes d'âge des chefs d'exploitation

	2016*			
	Tous les exploitants		Exploitants ayant leur siège sur la commune	
	Nombre	Part (%)	Nombre	Part (%)
Moins de 40 ans	3	21,4	0	0
De 40 à 59 ans	9	64,3	4	100
60 ans ou plus	2	14,3	0	0
Total	14	100	4	100

Source : *enquête agricole

A noter, la commune d'Awoingt se situe dans l'aire géographique de l'IGP (Indication Géographique Protégée) concernant les produits « volailles de la Champagne ». Cet IGP est lié au développement de la culture de Maïs Grain ainsi qu'à la création et au développement en 1959 de l'entreprise « Les éleveurs de la Champagne »

Paysage agricole



Pâture



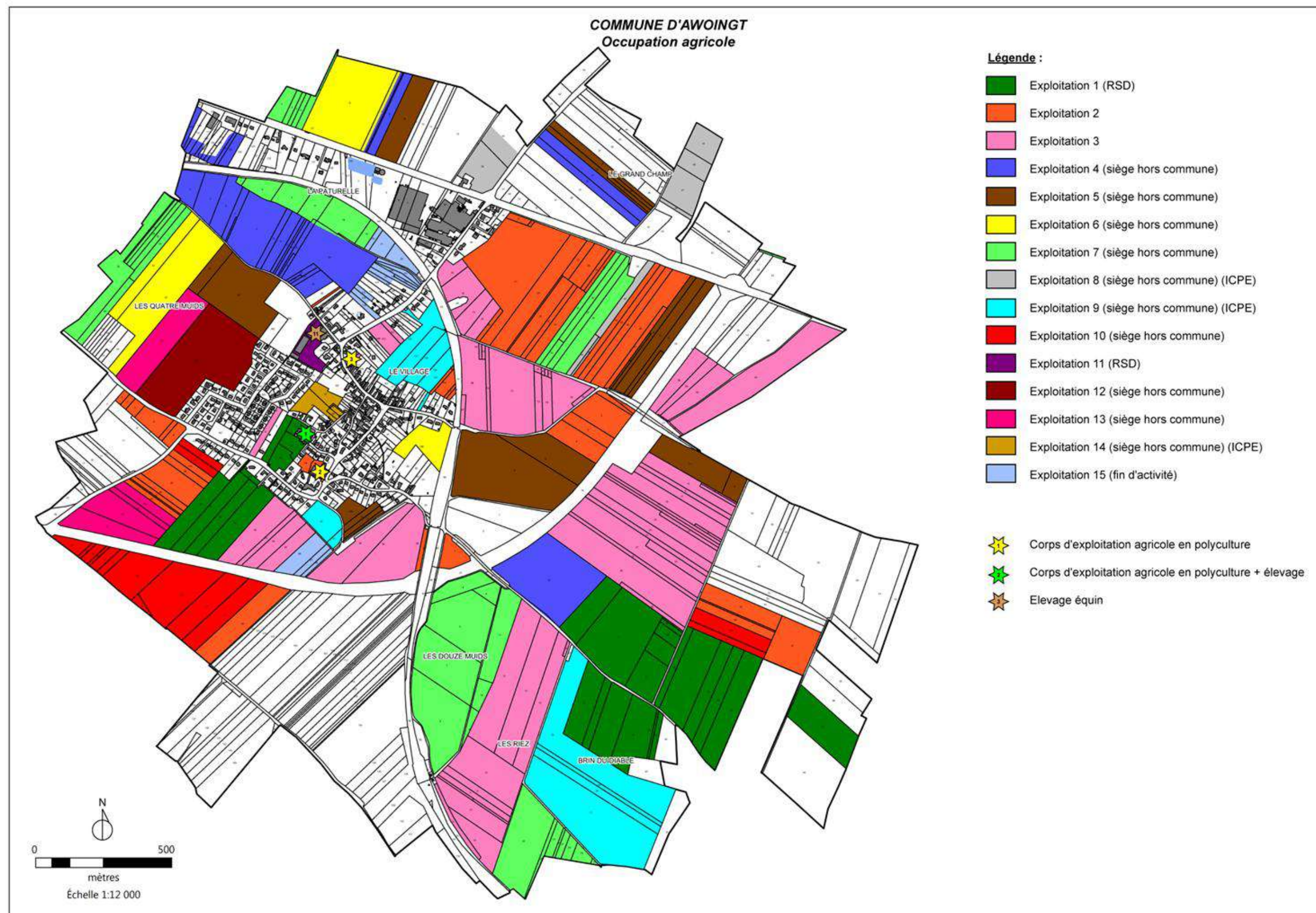
Tableau du diagnostic agricole

	Exploitation 1	Exploitation 2	Exploitation 3	Exploitation 4*	Exploitation 5*	Exploitation 6*	Exploitation 7*
Age du chef d'exploitation	49 ans	59 ans	59 ans	61 ans	48 ans	33 ans	41 ans
Structure juridique	Exploitation Individuelle	Exploitation Individuelle	EARL	EARL	EARL des Deux Aigles	Exploitation Individuelle	Exploitation Individuelle
Nombre de sites	3 sites	1 site	2 sites	1 siège	1 siège	1 siège	1 siège et 2 sites
Nombre d'employés	0	0	1 salarié	2 salariés : 1 temps plein + 1 temps partiel	2 salariés en temps partiel	3 employés	0
Taille / surface utilisées	230 ha dont 43,6 ha sur Awoingt	51 ha dont 44,6 ha sur Awoingt	194 ha dont environ 80 ha sur Awoingt	185 ha dont 28 ha sur Awoingt	163 ha dont 30 ha sur Awoingt	147 ha dont 17 ha sur Awoingt	190 ha dont 42 ha sur Awoingt
Activité	Polyculture + élevage	Polyculture	Polyculture	Polyculture	Polyculture	Polyculture	Polyculture
Ratio surfaces Propriétaires / exploitants	50%	46%	30%	16%	64%	0%	5%
Nature des cultures	Céréales, betteraves, lin, pommes-de-terre	Blé, betteraves, colza, orge	Céréales et betteraves	Céréales, betteraves, maïs, colza	Céréales, betteraves, blé, colza, escourgeon	Céréales et betteraves	Céréales, betteraves, lin
Si élevage : nombre de têtes, type d'élevage, STH, etc.	10 bêtes à viande	-	-	-	-	-	-
Classement de l'exploitation RSD ou ICPE	RSD	-	-	-	-	-	-
Mise aux normes des bâtiments	Non soumis	-	-	-	-	-	-
Diversification énergétique (valorisation des déchets, énergies renouvelables, photovoltaïque, etc.)	-	-	-	-	-	-	-
Diversification (vente directe, ferme pédagogique, éco-filières, etc.)	Envisage de passer au bio d'ici les 5 prochaines années	-	-	-	-	-	-
Circulation agricoles accessibilité aux parcelles (principales voies utilisées, difficultés, etc.)	Accès étroit route du 11 novembre	-	-	-	-	Accès difficile rue Jules Ferry	Sortie dangereuse le long de la RD643 à proximité du bassin donc accès depuis l'arrière des parcelles
Perspectives d'évolution (reprise, extension, mise aux normes, etc.)	Reprise possible des enfants	Réflexion sur la création d'un hangar	Reprise récente de l'exploitation par ses filles	Reprise par son fils d'ici à deux ans	1 bâtiment créé il y a 6 ans sur Naves	Reprise récente	-

* Exploitants ayant leur siège en dehors de la commune d'Awoingt

	Exploitation 8*	Exploitation 9*	Exploitation 10*	Exploitation 11	Exploitation 12*	Exploitation 13*	Exploitation 14*	Exploitation 15
Age du chef d'exploitation	62 ans	50 ans	53 ans	54 ans	49 ans	34 ans	28 ans	Retraité
Structure juridique	Exploitation Individuelle	EARL	Exploitation Individuelle	SARL et EI	EARL	Exploitation Individuelle	Exploitation Individuelle	Fin d'activité
Nombre de sites	1 site	1 site	1 site	1 site (2 sièges)	1 site	1 site	1 siège sur Rieux-en-Cambrésis + 1 abri sur Awoingt	-
Nombre d'employés	1 employé à temps plein	1 employé	0	3 salariés (1 temps plein, 1 quart temps et 1 temps partiel)	0	0	0	-
Taille / surface utilisées	118 ha dont environ 8 ha sur Awoingt	141 ha dont 24 ha sur Awoingt	45 ha dont 15 ha sur Awoingt	1,3 ha sur Awoingt	150 ha dont 9 ha sur Awoingt	54 ha dont 18 ha sur Awoingt	1,41 ha de pâture sur Awoingt	-
Activité	Polyculture + élevage	Polyculture + élevage	Polyculture	Élevage équin	Polyculture	Polyculture	Polyculture + élevage	-
Ratio surfaces Propriétaires / exploitants	15%	5%	20%	100%	Entre 5 et 10%	40%	-	-
Nature des cultures	Céréales, betteraves, pommes-de-terre	Céréales et betteraves	Céréales, betteraves, pommes-de-terre, maïs	Non concerné	Céréales, betteraves, lin et colza	Céréales, blé, betteraves, pommes-de-terre	Blé, maïs, betteraves, herbe	-
Si élevage : nombre de têtes, type d'élevage, STH, etc.	180 têtes (vaches allaitantes + engraissement) uniquement sur Cauroir	Elevage porcin sur Havrincourt (plan d'épandage sur la parcelle au lieu-dit Le Brin du Diable)	-	35 chevaux (équipements : un marcheur, un manège, une carrière, une écurie de 35 box)	-	-	Environ 60 vaches laitières et 113 bovins	-
Classement de l'exploitation RSD ou ICPE	ICPE	ICPE	-	RSD	-	-	ICPE	-
Mise aux normes des bâtiments	OUI (2 bâtiments d'élevage mise aux normes datant de 2008 sur Cauroir)	Information non communiquée	-	OUI (inscrit au registre des professionnels détenteurs d'équidés avec obligation de déclaration sanitaire au registre du haras national de Compiègne et un vétérinaire attitré)	-	-	En cours sur Rieux-en-Cambrésis	-
Diversification énergétique (valorisation des déchets, énergies renouvelables, photovoltaïque, etc.)	-	-	-	-	-	-	-	-
Diversification (vente directe, ferme pédagogique, éco-filières, etc.)	-	-	-	-	-	-	-	-
Circulation agricoles accessibilité aux parcelles (principales voies utilisées, difficultés, etc.)	-	-	-	Peu de passage rue du Docteur Calmette (idéal) mais problème d'accès lors d'intempéries (déneigement, etc.)	Accès difficile et étroit surtout avec le matériel de récolte (lors des moissons, etc.)	Accès difficile et étroit surtout avec le matériel de récolte (lors des moissons, etc.) + Présence de trous et tranchées	-	-
Perspectives d'évolution (reprise, extension, mise aux normes, etc.)	Cession de l'exploitation à ses deux fils d'ici deux ans	Projet de création d'un hangar à proximité des habitations mais parcelle inondable (projet abandonné)	Souhait d'agrandissement sur Niergnies	Projets d'amélioration des équipements, et souhait d'agrandissement selon les disponibilités foncières (pâtures arrières attenantes)	-	Souhaite s'agrandir	Reprise récente de l'activité d'élevage – Souhaite maintenir les pâtures en cœur de village pour pérenniser l'exploitation	Production à usage personnel

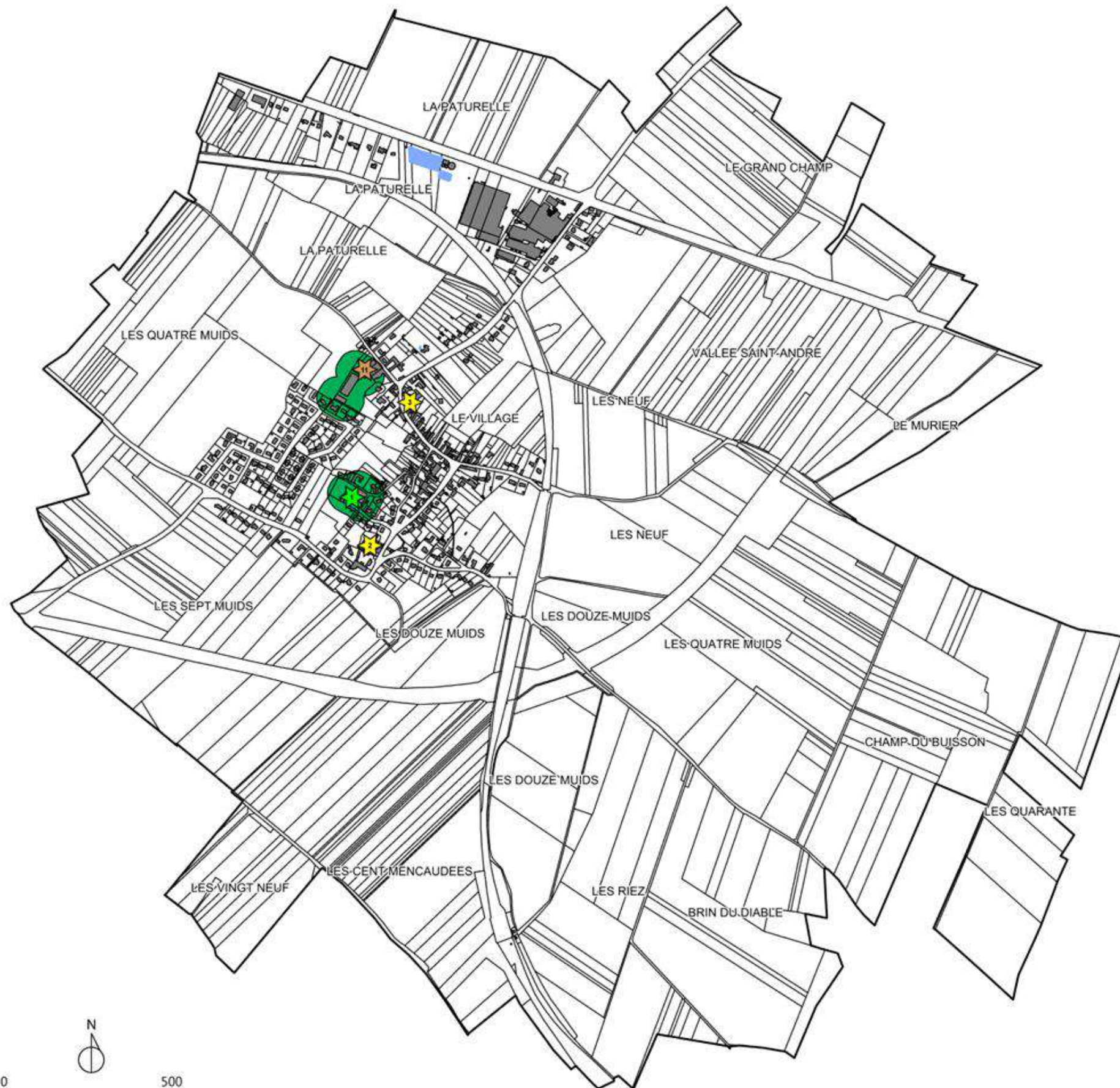
*Exploitants ayant leur siège en dehors de la commune d'Awoingt



COMMUNE D'AWOINGT
Périmètres de réciprocité agricole

Légende :

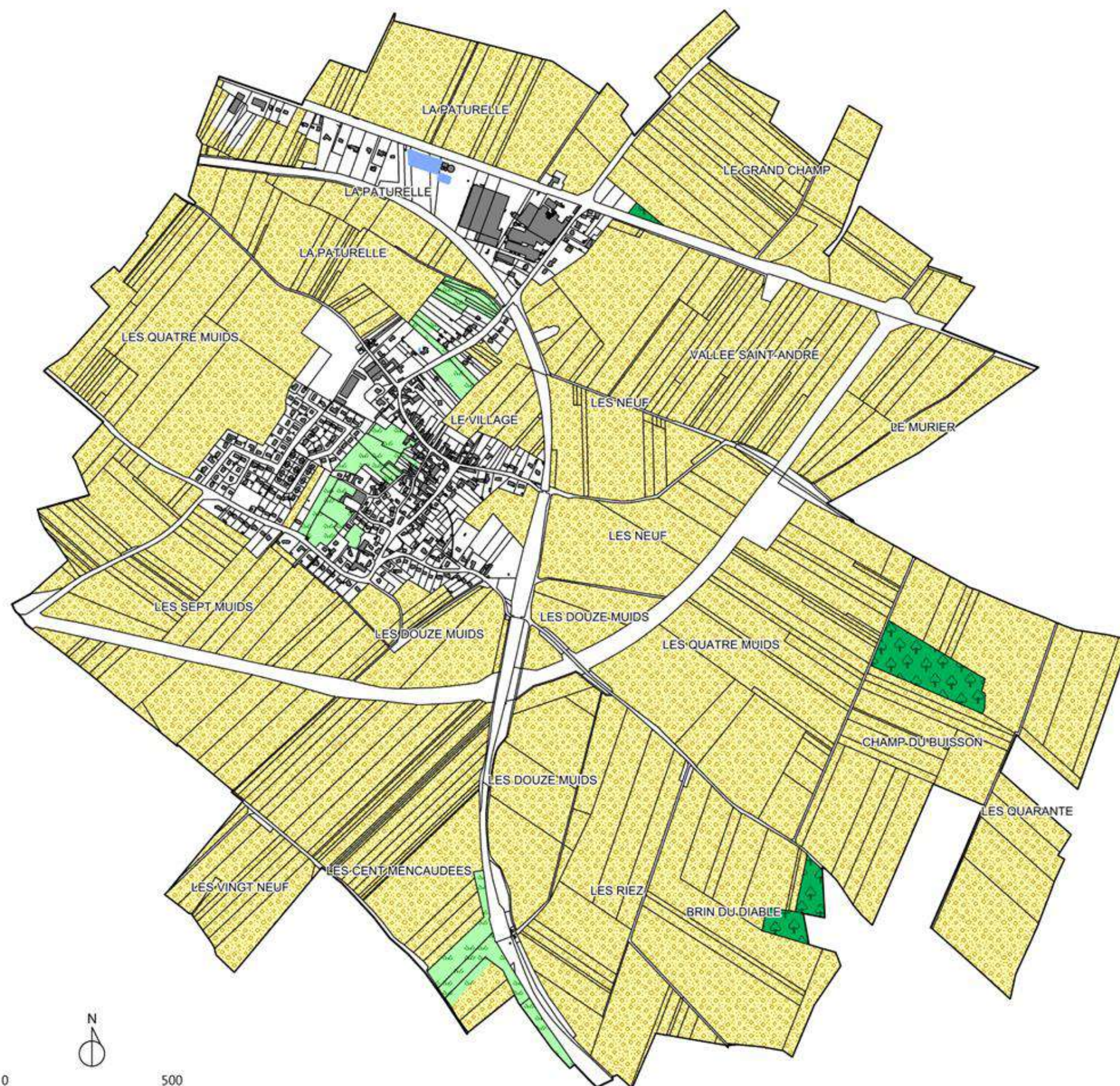
-  Périmètres de réciprocité relatifs aux bâtiments d'élevage
- Exploitation 1 (RSD - 50 m)
- Exploitation 11 (RSD - 50 m)
-  Corps d'exploitation agricole en polyculture
-  Corps d'exploitation agricole en polyculture + élevage
-  Elevage équin



COMMUNE D'AWOINGT
Occupation des sols

Légende :

-  Terres labourables (497,6 ha)
-  Pâtures (10,8 ha)
-  Boisements (6,1 ha)



FICHE RECAPITULATIVE 3

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Plus de 80% du territoire communal est affecté à l'agriculture,
- Parmi les terres agricoles on retrouve 11 ha de surfaces de pâtures et 498 ha de surfaces cultivées,
- Une majorité d'exploitants pratiquant la polyculture,
- 3 sièges d'exploitation agricoles et 1 centre équestre sur Awoingt,
- Une diminution du nombre d'exploitants sur la commune depuis 1988 (passant de 6 à 3),
- Un déclin de -52,4% du cheptel entre 1988 et 2010,
- Une moyenne d'âge des exploitants ayant leur siège sur la commune s'élevant à 55 ans.

LES PRINCIPAUX ENJEUX

- Définir précisément les périmètres de réciprocité autour des élevages bénéficiant d'une protection sanitaire,
- Maintenir et pérenniser les exploitations existantes sur la commune, et les grandes parcelles agricoles cultivées par les exploitants extérieurs,
- Préserver les pâtures attenantes aux corps de ferme,
- Favoriser la reprise d'exploitations en cas de départ en retraite,
- Maintenir les accès aux pâtures et aux parcelles cultivées,
- Faciliter l'évolution des bâtiments agricoles et notamment le changement de destination.

4. ANALYSE URBAINE ET PATRIMOINE

4.1 PATRIMOINE ET ARCHEOLOGIE

4.1.1 Sites archéologiques

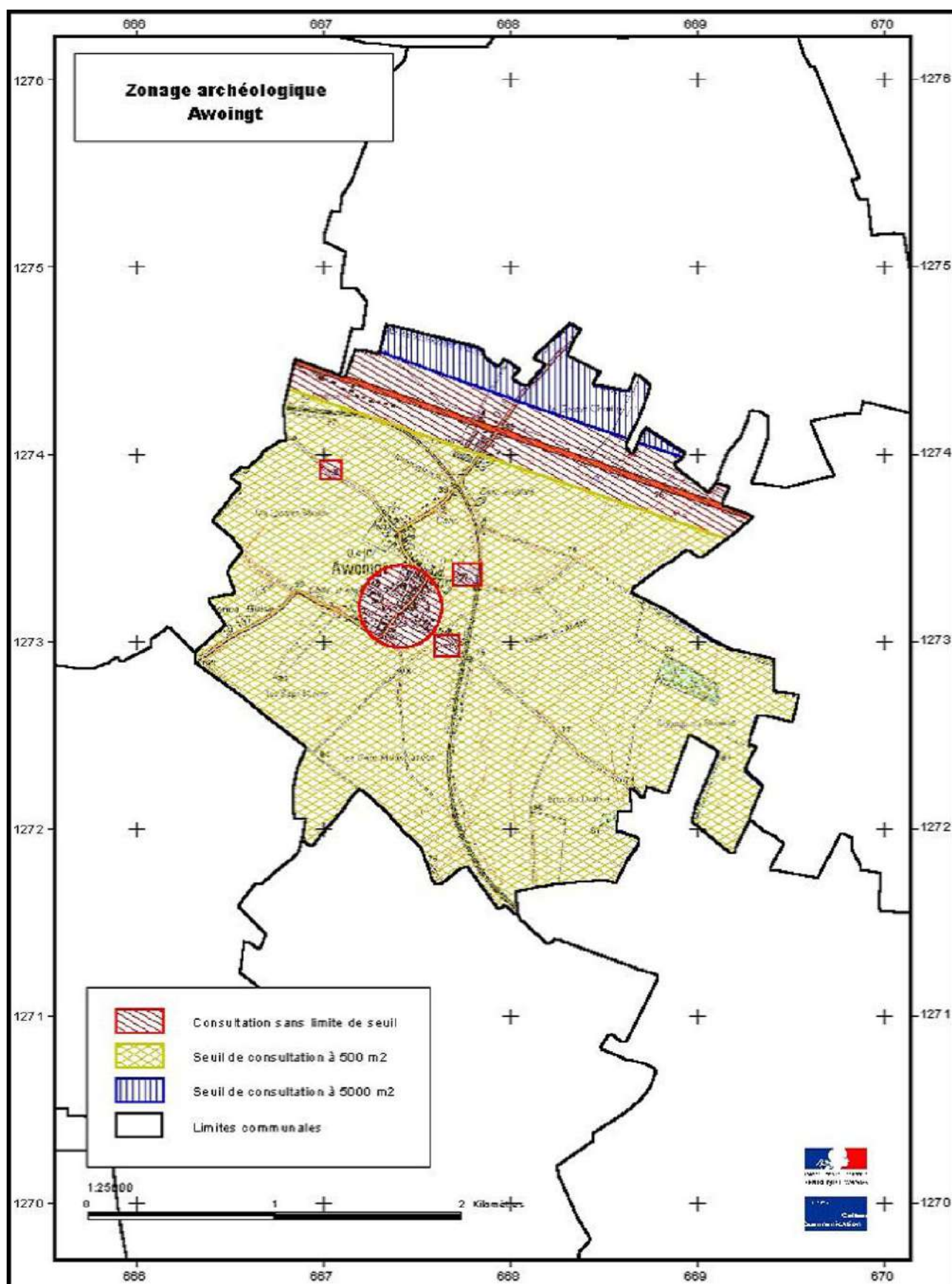
La Commune ne dispose pas de sites archéologiques répertoriés par la Direction Régionale de l'Archéologie (DRAC).

Cependant, la Commune dispose d'un plan de zonage d'archéologie préventive sur la totalité de son territoire communal.

Composante de la discipline archéologique et reconnue d'intérêt général, l'archéologie préventive a pour objet d'assurer, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde, par l'étude scientifique, des éléments du patrimoine archéologique susceptibles d'être affectés par des travaux d'aménagement. Elle est réglementée par la loi d'archéologie préventive (Livre V du code du Patrimoine).

Le plan de zonage archéologique prévoit que tous travaux soumis à une autorisation préalable en application du code de l'urbanisme et projetés dans son emprise, fassent l'objet d'un avis du Service Régional de l'Archéologie (SRA de la DRAC).

La consultation du Service Régional de l'Archéologie est obligatoire pour tous travaux dépassant certains seuils de superficie de terrain, comme indiquée sur le plan de zonage ci-après.



4.1.2 Patrimoine protégé et monuments historiques

Il n'existe pas de monument historique classé. Néanmoins, il existe plusieurs bâtiments présentant un intérêt patrimonial et architectural.

4.1.3 Patrimoine architectural remarquable

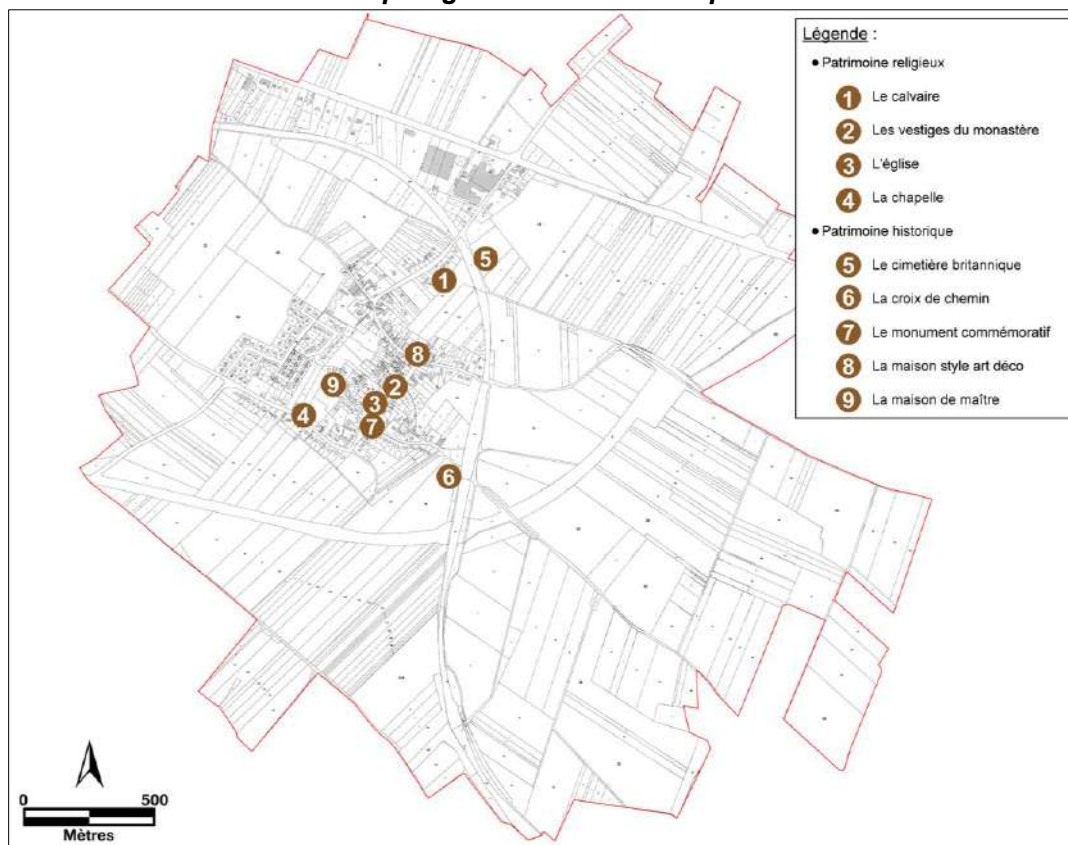
D'après le code de l'urbanisme, « **le règlement peut : identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection** ».

Ainsi le règlement du PLU, le rapport de présentation ainsi que le zonage peuvent prendre en compte les éléments paysagers et patrimoniaux, assurer le classement des espaces ou éléments remarquables ou structurants du paysage, projeter les impacts paysagers des futures urbanisations, vérifier l'aptitude des zones naturelles à supporter l'implantation d'équipements ou de bâtiments agricoles, préserver les linéaires de haies et les boisements de qualité, et intégrer une réflexion appropriée sur le traitement et la valorisation de ces espaces.

Le PLU peut également recenser les éléments du patrimoine bâti remarquables dans le but de les conserver et/ou de les valoriser. Ces richesses architecturales témoignent notamment de l'histoire, des modes de vie et des activités communales.

Plusieurs éléments de patrimoine bâti ont été identifiés sur le territoire communal (voir carte de repérage et caractéristiques de ces éléments en pages suivantes).

Carte de repérage des éléments du patrimoine



4.1.3.1 Patrimoine bâti religieux

Source : Données communales, Voix du Nord et Office du Tourisme du Cambrésis

Les communes disposent de nombreux signes attestant de l'influence religieuse au cours des siècles. Ces signes peuvent prendre l'apparence de monuments de type chapelle, églises, oratoire, niche, croix de chemin, calvaire, etc. Ils font aujourd'hui partie intégrante du patrimoine architectural des communes et ont vocation à être préserver et mis en valeur.

• Le calvaire

Le calvaire se situe le long de la rue Albert Mathieu (route départementale D157 déclassée). L'édifice se compose simplement : une croix du Christ crucifié montée sur un socle cylindrique. Le calvaire est encadré d'un espace vert soigné, demi-cercle arbustif, parterre de fleurs, pelouse et mobilier urbain.



• Les vestiges du monastère

Les stigmates de l'ancien monastère, probablement érigé par l'Abbaye d'Hasnon ou celle de Saint-André du Cateau, sont visibles le long de la rue Pasteur. En effet, il subsiste un mur de briques où s'insèrent trois colonnes en pierre blanche à demi-engagée, ainsi que des chaînages d'angles. Néanmoins, l'absence d'archive ne permet pas d'authentifier le site avec certitude.

En 1849, Adolphe Bruyelle indiquait « *que les religieux d'Hasnon, près de Saint-Amand-les-Eaux, possédaient à Awoingt une ferme qu'ils assignèrent par lettre du 25 mars 1288 pour sûreté d'une somme de 3,170 livres Paris, que Robert Crespin et son frère, leur avaient prêtée* ». ».

Vestiges du monastère



• L'église Saint Martin

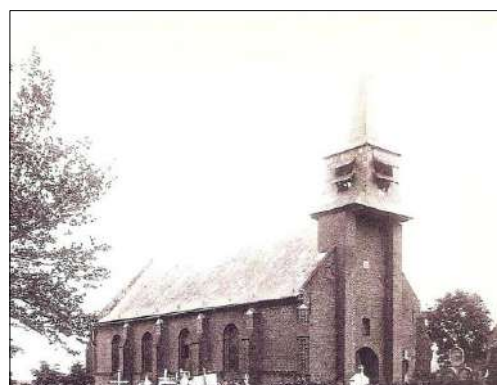
La première église fut construite en 1817. Elle était initialement érigée au centre de l'ancien cimetière, mais fut bombardée et détruite par les anglais durant la Première Guerre Mondiale (se référer aux cartes postales ci-dessous).

L'église fut reconstruite à son emplacement actuel entre 1925 et 1928. Elle ne reprend cependant pas les caractéristiques architecturales de l'édifice initial.

L'édifice religieux offre des détails architecturaux intéressants, tels que :

- un parement de briques rouges et pierre blanche,
- des contreforts,
- une flèche à 4 faces régulières (garnies d'ouvertures) disposée sur une tour à base carrée.

Cartes postales de l'ancienne église



Source : Site internet, Patrice Guinet

Vues sur l'église actuelle



• La chapelle

La chapelle d'Awoingt se situe le long de l'ancienne route départementale 157 (rue Pasteur), en sortie de village, en direction de Niergnies. Edifiée dans un style architectural qui rappelle l'église Saint-Martin, elle a été construite en briques rouges. Le fronton est surmonté d'une croix, l'entrée est encadrée d'un arc plein cintre. De légers contreforts et quelques jeux de briques viennent égayer l'ensemble.

La chapelle



4.1.3.2 Patrimoine bâti historique

Source : Données communales, Voix du Nord et Office du Tourisme du Cambrésis

• Le cimetière britannique

Implanté en entrée de village, le cimetière britannique d'Awoingt a été réalisé pendant la deuxième quinzaine d'octobre 1918. Il regroupe les dépouilles des soldats des 38ème, 45ème et 59ème stations d'évacuation sanitaire.



Le cimetière, d'orientation Nord-Est, est entouré d'un muret de pierres, environ 200 pierres tombales y sont disposées, ainsi qu'une stèle et une croix traditionnelle.

Notons que l'on retrouvait autrefois, à la place de la laiterie CANDIA, un hôpital de campagne que les anglais avaient installé au Chalet Noché.



● La croix du souvenir

Implantée en sortie de commune (le long de la rue Victor Hugo) cette croix rend hommage aux soldats anglais tués par un projectile ennemi lors de la Première Guerre-Mondiale.

Le monument est constitué d'une croix sans ornement disposée sur un socle en pierre gravé.



● Le monument aux morts

Le monument aux morts se situe au cœur de l'ancien cimetière d'Awoingt. Dessiné le 17 juin 1920 par l'architecte L. Verger à Tourcoing, il représente une colonne quadrangulaire surmontée d'un coq, emblème de la France victorieuse. L'édifice est entouré d'un parterre fleuri. On peut distinguer différents symboles :

- le coq, symbole de la France, du courage et de la fierté (son champ au lever du jour symbolise la renaissance d'après la guerre),
- un bas-relief représentant un poilu mourant sur le champ de bataille, arme à la main, qu'un ange accompagne vers la mort (la Victoire),
- un rameau d'olivier, symbole de paix et de gloire,
- une croix de guerre, récompense des soldats méritants.

Le monument commémore les Première et Deuxième Guerres Mondiales. Les inscriptions détaillent les noms des soldats morts pour la France.

Carte postale ancienne et vue actuelle sur le monument aux morts



● La Maison Art déco

Localisée à l'intersection de la rue Albert Mathieu avec les rues Jules Ferry et Pasteur, cette maison au caractère original millésimée 1930, est érigée dans un style *art déco*. Elle présente une symétrie de façade et est ornée de quelques motifs fleuris art déco ; ce qui est rare, car très peu de demeures du Cambrésis ont été décorés dans ce style lors de la reconstruction. Les décors sont simples, parfois fleuris et présentent un certain relief. Parmi les détails architecturaux, on retrouve notamment une crête de faîtage ouvragée, ainsi que des arcs de décharge retroussés.



● Le Petit Château

Cette maison de maître, également appelée « *petit château* », est édifiée au sein d'un corps de ferme. Érigée dans un style atypique, elle affiche une composition dissymétrique et a été réalisée en matériaux traditionnels (pierre et brique). La bâtisse surplombe une partie du village et est ceinturée de hauts murs de briques rouges.

Sur le Cadastre napoléonien on retrouve notamment le toponyme « rue du Château » correspondant aujourd'hui à la rue du 11 Novembre.



4.2 ANALYSE DU TISSU URBAIN

4.2.1 Typologies architecturales

Concernant le bâti originel, la hauteur est homogène, et la typologie est plus ou moins variée, on retrouve globalement une architecture rurale traditionnelle dans le centre-village :

- Des corps de ferme en RDC/R+1,
- Des maisons de maître en R+1+C / R+2,
- Des maisons individuelles traditionnelles en RDC+C/R+1.

Notons que le village se compose également de maisons particulièrement récentes : 40,5% du parc immobilier ayant été construit entre 1991 et 2011 (données INSEE). On retrouve ainsi de nombreuses maisons individuelles récentes de type pavillons (en RDC voir R+1).

- ✓ **Les corps de ferme et exploitations agricoles** ont traditionnellement **pignon sur rue** : les rues se caractérisent par l'alignement de murs pignons (souvent aveugles ou présentant très peu d'ouvertures). La typologie des fermes est souvent le résultat d'une succession d'extension des bâtiments d'exploitation. Pour la plupart, ces exploitations sont aujourd'hui devenues des résidences principales. De manière générale, les fermes sont souvent :
 - **en forme de L** avec la partie la plus longue perpendiculaire à la rue. Le retour du bâtiment permettant de laisser un espace vide correspondant à la cour. Les entrées ont par la suite été fermées par un muret, une pilastre et un portail,
 - **des longères simples**, implantées perpendiculairement à la rue, l'entrée se fait sur le côté latéral, les pignons étant généralement dépourvus d'ouvertures,
 - **à cour carrée**, selon la taille et la vocation de l'exploitation, il s'agit de grandes exploitations regroupant polyculture et élevage. La **présence d'une maison de maître ou de pigeonniers** (ou colombiers) permettait également de définir l'importance de l'exploitation (à l'époque, l'élevage de pigeons était réservé aux seigneurs). Le pigeonnier se distingue de par la présence de boulins et de trous d'envol en façade.

Alignements de murs pignon (anciennes longères)



Croisement rue Albert Mathieu et rue Pasteur avant – après



Sources : Données communales

Croisement rue Albert Mathieu et rue Calmette avant – après



Sources : Données communales

Ancien Abreuvoir rue Pasteur avant-après



- ✓ **Les maisons de maître – maisons bourgeoises**, il s'agit d'habitation en R+1+C voire R+2. Les maisons de maîtres sont des bâtisses qui étaient initialement habitées par de riches propriétaires (propriétaires exploitants, contremaître ou professions intellectuelles supérieures). Elles se caractérisent par leur taille et la richesses de leurs détails architecturaux. Certaines sont implantées en front à rue alors que d'autres sont en recul par rapport à la voirie, ceinturée d'un muret, lui-même souvent doublé d'une clôture en fer forgé (mur bahut). Les styles architecturaux divergent, mais on retrouve traditionnellement l'emploi de matériaux tels que la brique, la pierre blanche, l'ardoise, ou encore la pierre bleue de Soignies, etc.

Maisons de maître



- ✓ **Les maisons individuelles traditionnelles**, il s'agit d'habitation basses en RDC+C voire R+1. Elles sont généralement implantées en alignement et orientées parallèlement à la voirie. Le parement est composé de briques rouges, parfois peintes, et le couvert est composé de tuiles en terre cuite. Les maisons anciennes sont peu à peu transformées et réhabilitées (ajout d'un étage, création d'ouvertures supplémentaires...), mais la plupart préservent leur cachet d'origine.

Maisons individuelles traditionnelles



- ✓ **Les maisons individuelles récentes**, il s'agit d'habitation en RDC+C voire R+1. Depuis les années 1960/1980, on voit apparaître des pavillons et maisons individuelles. L'implantation de formes plus contemporaines s'est faite principalement de manière linéaire. L'architecture vient diversifier la typologie existante : implantation de maisons individuelles en milieu de parcelles, formes architecturales simples et épurées, parement en briques rouges ou enduit, emploi de tuiles béton maisons cubiques etc.

Maisons individuelles récentes - rue Albert Mathieu



- ✓ **Les matériaux utilisés** pour la construction font aujourd'hui partie intégrante de l'identité architecturale et urbaine des communes du Cambrésis. Ces matériaux traditionnels des villages ruraux étaient autrefois produits localement, il s'agit notamment de **la brique rouge, de l'ardoise ou encore de la tuile en terre cuite**. Dans les compositions, on peut ainsi découvrir **un panel de détails, formant un certain équilibre architectural**. Les matériaux dominant sont **la brique et le fer**.
- ✓ **Parmi les détails architecturaux, on remarque une multitude de parements de briques** venant décorer les façades des habitations. Les décors sont subtils, la répétition de motifs offre des jeux de briques dessinant des frises plus ou moins complexes, amenant ainsi un rythme dans l'architecture des façades et murs pignons. Les appareillages de briques laissent apparaître la présence de matériaux divers, tels que la pierre blanche. Les linteaux des portes et les encadrements sont souvent habillés d'un jeu de briques, de pierres ou de briques colorées. On retrouve par endroit des soubassements de bâtiments en ciment, ou encore des murs enduits. On notera que certaines entrées de porte sont millésimées.

Encadrement orné de frises et jeux de briques - Façades millésimées



Détails sur mur pignon - Rive dentelée – Appareil de briques en épis



- ✓ **On retrouve des toitures à deux pans** avec de fortes pentes. On observe également **des toitures à croupe mansardées** (toiture plus répandues dans les Flandres). Les matériaux employés sont généralement la tuile en terre cuite et parfois l'ardoise. Les cheminées en briques sont surmontées par un mitron en terre cuite.

Toiture à deux pans et toiture à croupe mansardées



- ✓ **des détails dans les ferronneries** : diversité dans les fers d'ancrage, les marquises des portes, les soupiraux, les volets, les grilles des clôtures (murets rehaussés d'une grille ouvragée) et portails d'entrée. On peut également observer des **décor et éléments ruraux rappelant le caractère agricole du territoire**.

Détails des fers d'ancrage



Ancienne pompe à main en fonte – Décrottoirs - Anneau en fer forgé



Arrêt de persiennes à bascule et marquise de porte



- ✓ **Les portails d'entrée.** Certaines entrées de fermes à cour carrée ou fermes en L sont aujourd'hui fermées par un portail et des mur bahut. Les grilles en fer forgé sont plus ou moins ouvragées.

Portails, mur bahut surmonté de grilles et pilastres



- ✓ **les clôtures béton.** Elles sont généralement constituées d'éléments préfabriqués en béton armé. Les plus anciennes sont ornées d'éléments décoratifs. Certaines témoignent de la reconstruction d'après-guerre. Bien que leur état de dégradation (corrosion des armatures qui rouillent et gonflent) les pousse à être remplacées et à disparaître, leur maintien est souhaitable, notamment lorsqu'elles sont décorées.

Clôture ciment armé (réalisation Établissements Deleau et Cie d'Arleux)



Au regard du cadastre d'époque napoléonienne, on remarque également quelques évolutions :

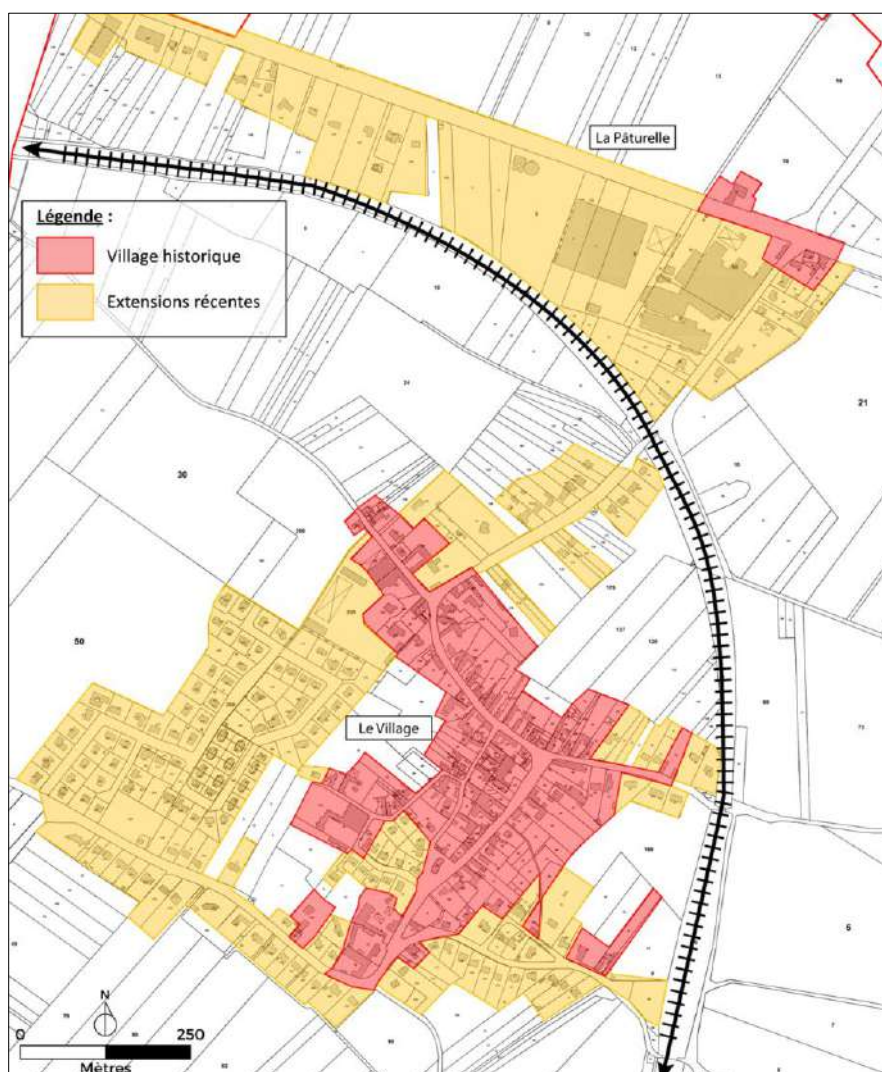
- La rue Pasteur en direction de Cambrai s'appelait autrefois la rue Gautier,
- La rue Pasteur (en centre-bourg) s'appelait autrefois la Grande Rue,
- La rue du 11 Novembre s'appelait autrefois la rue du Château,
- La rue Pierre Curie s'appelait autrefois la Petite Ruelle,
- La rue Léon Gambetta s'appelait autrefois la Grande Ruelle,
- La rue Albert Mathieu s'appelait autrefois la rue d'En Haut.

✓ Développement communal

Le bâti initial, implanté le long de l'ancienne route départementale 157, s'est étiré en direction du Nord (vers la Pâturrelle), et du Sud-Ouest (vers Cambrai), puis le long de voies communales à l'Est. Un quartier résidentiel s'est développé au Sud-Ouest du village, permettant de renouveler la population communale.

On notera que le tracé de la voie ferrée crée une césure nette dans le paysage communal : le hameau de la Pâturrelle (où est implantée la laiterie CANDIA) est isolé du village. Des habitations se sont développées le long de l'axe départemental (RD 643) particulièrement fréquenté, tendant à créer une continuité urbaine avec la ville centre de Cambrai.

Schéma du développement communal



✓ ☐ **Artificialisation des espaces**

L'artificialisation des sols correspond à la modification anthropique des sols. Il s'agit de changements au caractère parfois irréversible à court et moyen termes, et pouvant compromettre le développement de la biodiversité.

Les espaces définis comme artificialisés couvrent les zones urbanisées (tissu urbain continu ou non), les zones pourvues d'infrastructures ; qu'elles soient industrielles ou commerciales. Il s'agit également des voies et réseaux de transports, des zones de chantiers ; mines, carrières ou dépôts. Les espaces verts de type parcs, squares, jardins d'agrément, équipements sportifs et de loisirs sont également considérés comme des espaces artificialisés.

Seuls les espaces agricoles, les forêts, les boisements, les zones humides et surfaces en eau sont considérés comme naturels.

A travers l'étude de l'artificialisation des sols (se référer à la carte de l'artificialisation des sols ci-après), il s'agit d'analyser l'évolution de la consommation des espaces naturels et agricoles, afin de comprendre le développement communal, et d'éviter, à terme, des extensions urbaines trop consommatrices d'espace (concourant notamment à une imperméabilisation excessive des sols, aux phénomènes de ruissellements, ou encore à l'augmentation des déplacements, l'extension des voiries et des réseaux, etc.).

L'analyse permet de dresser les constats suivants :

- Jusqu'en 1950, 44,5 ha étaient artificialisés sur la commune. On retrouve le bourg d'origine avec ses longères en briques rouges, axes de circulation et la voie ferrée,
- Entre 1951 et 1960 : la surface artificialisée augmente très légèrement, passant de 44,5 ha à 46,1 ha,
- Entre 1961 et 1980 : 10,4 ha supplémentaires seront consommés. La première tranche (1961-1970) très peu de constructions ont été édifiées, la plupart sont effectuées courant des années 1970-1980. Il s'agit de maisons individuelles réalisées le long des voies principales en extension linéaires,
- Entre 1981 et 1990 : 1,5 ha ont été consommés, soit la construction de quelques habitations en comblement des dents creuses. Depuis 1950, 58 ha au total sont considérés comme artificialisés,
- Entre 1991 et 2000 : 10,8 ha supplémentaires sont artificialisés. Cette consommation importante coïncide avec l'extension de l'entreprise CANDIA au Nord du territoire communal,
- Sur les 20 dernières années, l'artificialisation correspond à la poursuite des aménagements précédents notamment la Résidence du Parc 1, le comblement de dents creuses et la création du contournement de Cambrai.

4.3 ANALYSE FONCIERE

4.3.1. Analyse de la consommation foncière

4.3.1.1 Analyse de la consommation foncière sur les 10 dernières années

D'après le portail de l'artificialisation des sols, entre 2011 et 2021, Awoingt a consommé 0,96 ha d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF), soit 0,15 % de sa surface communale. Cela amène à une consommation annuelle moyenne de 0,1 ha dont 0,6 ha consommés à des fins d'habitat.

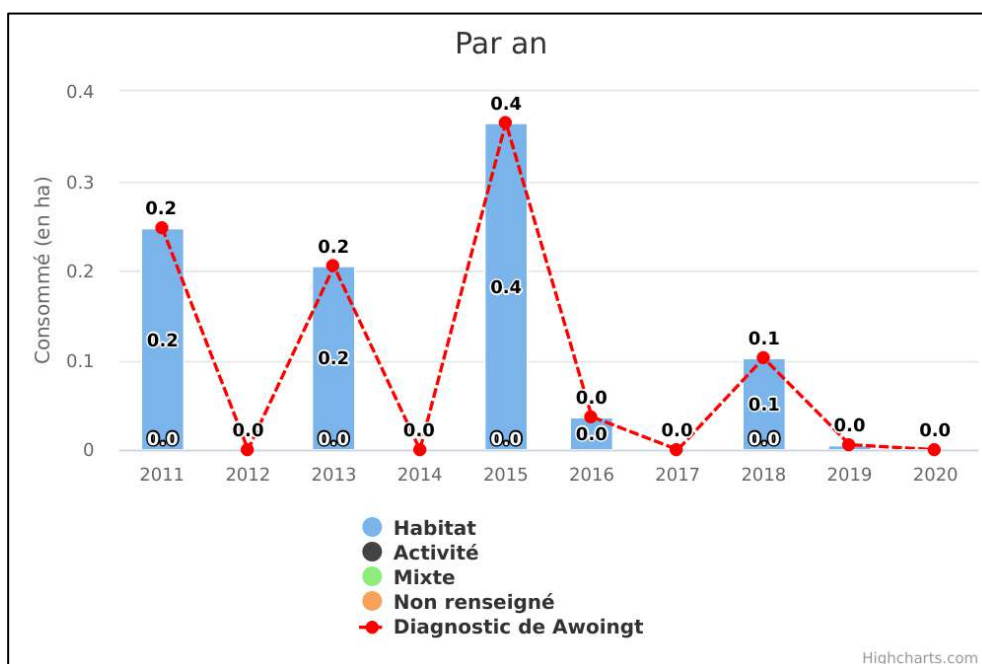


Figure 1 : Consommation d'ENAF entre 2011 et 2021 (MonDiagArtif).

Entre 2010 et 2021, Awoingt enregistre donc 69 logements supplémentaires pour un accroissement de la population de 97 personnes (INSEE, 2021).

En complément, une étude des permis de construire accordés sur la commune entre 2011 et 2021 a permis de relever 0,8 ha de consommation d'ENAF à des fins d'habitat et 0,4 ha à usage économique (opération d'aménagement de parking et d'équipements en partie Ouest du site industriel de Candia). La consommation totale d'ENAF sur la période s'élèverait donc à 1,2 ha d'après l'analyse des données communales.

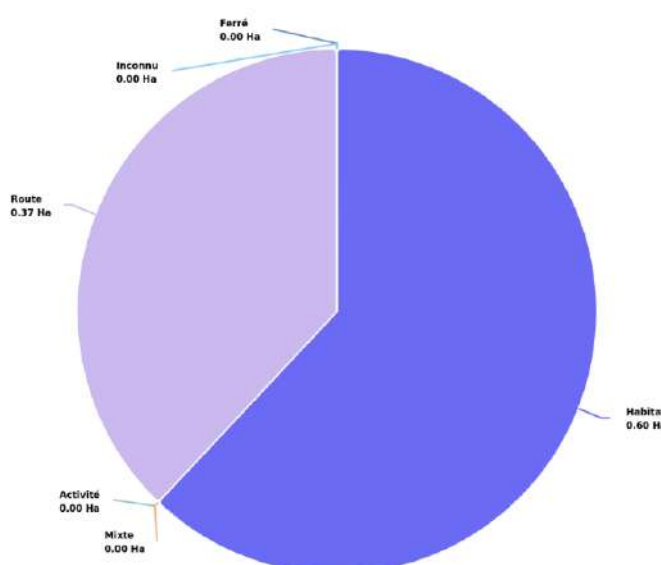


Figure 2 : Consommation d'ENAF entre 2011 et 2021



Figure 3 : Permis de construire délivrés entre 2011 et 2021.

4.3.1.2 Analyse de la consommation foncière avant 2011

A noter qu'entre 2006 et 2010, environ 14 ha d'ENAF avaient été consommés pour permettre l'aménagement du contournement de Cambrai. Ces travaux, ayant vocation à désencombrer les voies de circulation et améliorer la desserte de la ville, ont eu pour effet d'accentuer l'attractivité de la commune d'Awoingt. En effet, l'axe de contournement de Cambrai a également permis d'améliorer son accessibilité et de surcroît, sa connexion aux pôles urbains alentours.



Figure 4 : Travaux du contournement de Cambrai – Sud d'Awoingt (Géoportail, 2008).

L'amélioration de la connectivité d'Awoingt aux pôles urbains alentours a donc engendré un attrait pour la commune et une demande croissante en logements, à laquelle la commune a pu répondre en créant un lotissement à l'entrée sud de son territoire, sur une superficie d'environ 7 ha d'ENAF.

Ainsi, entre 2006 et 2010, 7 ha d'ENAF ont été consommés à des fins d'habitat, ayant permis la construction de 65 logements. L'aménagement du lotissement s'est poursuivi sur la décennie en cours (2011-2021) par la construction de 7 habitations supplémentaires.

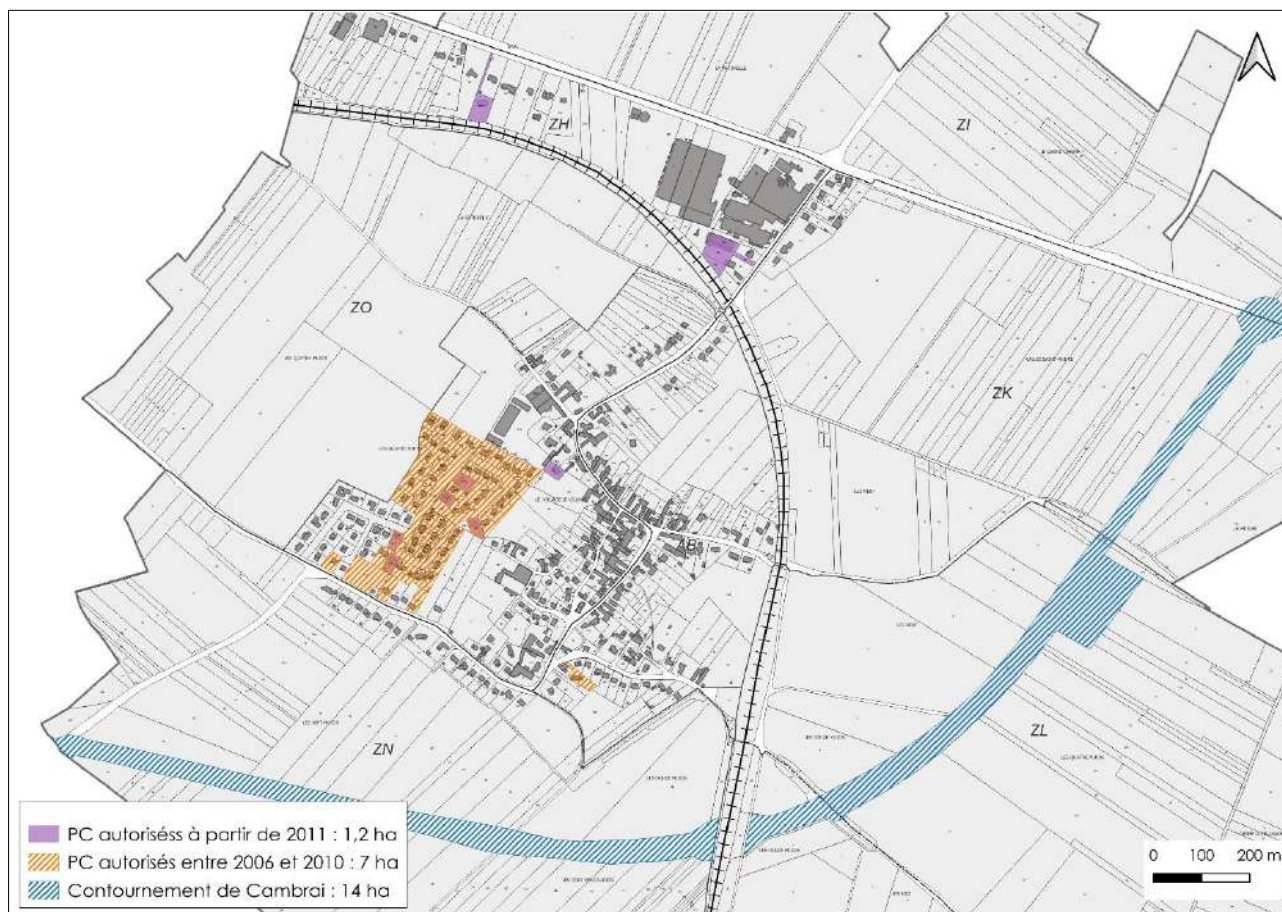


Figure 5 : Localisation des hectares d'ENAF consommés depuis 2006.

4.3.1.3 Analyse de la dynamique communale actuelle

L'aménagement du contournement de Cambrai a donc eu un impact significatif sur l'évolution démographique de la commune d'Awoingt puisqu'il a attiré des familles désireuses de bénéficier du cadre de vie de la campagne, tout en étant à proximité de la ville. Cette période se traduit aujourd'hui par une part significative de ménages récemment installés sur la commune, puisqu'environ 35% d'entre eux sont installés depuis moins de 10 ans.

En parallèle, la commune continue de connaître une forte tension foncière et un faible renouvellement du parc qui s'expliquent par :

- un très faible nombre de logements vacants,
- une raréfaction des biens en vente sur la commune engendrant une hausse des prix d'acquisition,
- une très faible rotation dans le parc locatif,
- un retour au Règlement National de l'Urbanisme n'engendrant que de faibles possibilités de constructions.

En effet, plus d'une décennie après la création du lotissement, la commune enregistre une baisse tendancielle de sa population malgré une pression foncière toujours présente. Cette évolution s'explique principalement par un phénomène de décohabitation : les enfants arrivés avec leurs parents en 2010 atteignent aujourd'hui l'âge adulte et quittent

progressivement le foyer familial. Il en résulte une diminution de la taille moyenne des ménages et une baisse de la population. Ce phénomène naturel engendre donc une baisse du nombre d'habitants sur la commune alors que son attractivité demeure constante.

4.3.2. Analyse de la disponibilité foncière

Se référer à la carte ci-après « Analyse de la disponibilité foncière »

L'analyse de la disponibilité foncière consiste en l'étude du potentiel de densification du tissu urbain existant (potentiel foncier identifié au sein de l'espace bâti). Cette dernière est réalisée en fonction du croisement de plusieurs critères tels que la densité du bâti, l'organisation urbaine (desserte, réseaux, etc.), l'ancienneté du bâti et la présence de parcelles libres.

Cette analyse est associée aux besoins communaux et permettra de déterminer les orientations retenues au niveau du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

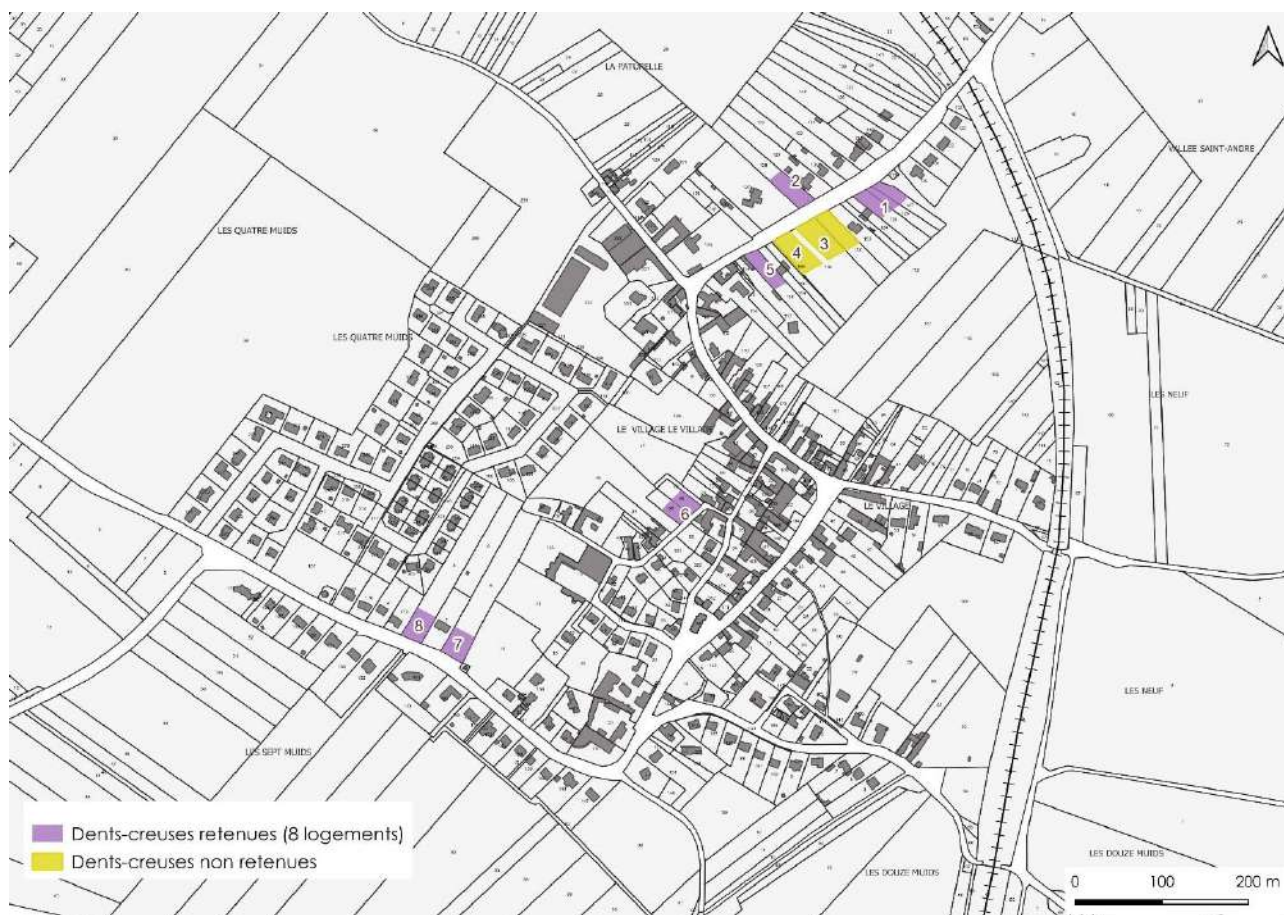
4.3.2.1. Disponibilités en dents creuses

Une dent creuse est définie comme une parcelle dépourvue de construction et bordée d'unités foncières bâties au sein de l'enveloppe urbaine. La résorption de ces dents creuses est à prendre en compte dans le potentiel foncier communal.

L'implantation du bâti, l'urbanisation dense dans le cœur de bourg et les récents aménagements ont permis de combler la plupart des dents creuses présentes sur la commune. On retrouve néanmoins quelques dents creuses (environ 8 unités) :

	PARCELLE	LOCALISATION	DESCRIPTION	RETENUE	SURFACE DÉJÀ ARTIFICIALISÉE	SURFACE (ha)	NOMBRE DE LOGEMENTS POTENTIELS
1	AB 125 - 126 - 127	Rue Albert Mathieu	Culture	oui	non	0,15	2
2	AA 128	Rue Albert Mathieu	Prairie de fauche	oui	oui*	0,09	1
3	AB 122 - 170	Rue Albert Mathieu	Prairie de fauche	non	non	0,20	0
4	AB 170	Rue Albert Mathieu	Prairie de fauche	non	non	0,12	0
5	AB 118	Rue Albert Mathieu	Prairie de fauche	oui	oui*	0,08	1
6	AA 49 - 50	Rue Pierre Curie	Culture	oui	oui*	0,095	2
7	AA 9	Rue Pasteur	Prairie de fauche	oui	oui*	0,09	1
8	AA 6	Rue Pasteur	Prairie de fauche	oui	oui*	0,087	1
TOTAUX						0,907	8
TOTAUX D'ESPACES VALORISABLES (RETENUS)						0,592	
TOTAL SURFACE NON ARTIFICIALISÉE VALORISABLE						0,15	

** Sradet : les dents creuses inférieures à 1000m² ne sont pas comptabilisées dans l'artificialisation*



Identification des dents creuses dans l'enveloppe urbaine du bourg

Dans un contexte de forte pression foncière, la commune a souhaité répondre à la demande croissante en logements tout en préservant son cadre de vie rural et le maintien d'une activité agricole dynamique. À ce titre, l'identification et l'intégration de dent creuses dans le tissu urbain existant constituent un levier pertinent pour mobiliser du foncier à bâtir sans étendre excessivement l'enveloppe urbaine. Toutefois, la commune étant faiblement pourvue en dent creuses, une sélection rigoureuse a été opérée.

Ont ainsi été exclues les très grandes parcelles, dont la mise en construction aurait pu porter atteinte à l'équilibre entre espace bâti et espace agricole, en contradiction avec les objectifs de préservation du foncier agricole. Pour les dent creuses retenues, la constructibilité a été volontairement limitée afin d'éviter la formation de fronts bâtis continus, peu compatibles avec le caractère rural du village, et de favoriser la végétalisation des arrières de parcelles. Par ailleurs, lorsque les conditions le nécessitaient, des accès agricoles ont été préservés dans la définition du périmètre constructible. C'est notamment le cas de la dent creuse n°6, pour laquelle une bande agricole est maintenue afin d'assurer l'accès aux parcelles situées à l'arrière des terrains à bâtir.

4.3.2.2 Disponibilités en logements vacants

Selon l'INSEE, *un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivant :*

- *proposé à la vente ou à la location,*
- *déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation,*
- *en attente de règlement de succession,*
- *conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés,*
- *gardé vacant et sans affectation par son propriétaire (logement très vétuste, etc.).*

Au regard de l'administration fiscale, *un logement vacant est un logement inhabité et vide de meubles, ou pourvu d'un mobilier insuffisant pour en permettre l'occupation.*

- ❖ Au regard de l'INSEE, la commune comptait 13 logements vacants lors du recensement de 2021, ce qui représente 4,1% de l'ensemble du parc de logements sur la commune.
- ❖ La donnée Lovac est un jeu de données sur les logements vacants mis en place par la DHUP en partenariat avec le CEREMA.
La méthodologie se base sur le croisement des fichiers 1767BISCOM et des Fichiers Fonciers retraités par le Cerema, il combine les informations complémentaires de ces deux fichiers, ce qui permet de caractériser très finement chaque logement vacant à l'adresse donnée.
Son usage est à privilégier lorsqu'il s'agit de repérer et de caractériser la vacance structurelle du parc privé de logements, cible du plan national de lutte contre les logements vacants.

Au regard des fichiers LOVAC 2020 (données au 01.01.2019) la commune comptait en 2019, 27 logements vacants (sur un parc de logements de 322 logements) dont :

- 14 logements vacants depuis moins de 2 ans soit 4.3% de vacance « frictionnelle » ou de courte durée » nécessaire à la rotation des ménages dans le parc privé pour garantir la fluidité des parcours résidentiels et l'entretien du parc de logements ;
- 13 logements vacants depuis plus de 2 ans, soit 4% de vacance dite « structurelle » ou de « longue durée ».

Cette donnée nous permet de caractériser, à minima, la vacance qu'il est nécessaire de prendre en considération dans l'analyse du parc. Sur Awoingt, le taux de vacance « frictionnelle » se situe en dessous des 6 %. Cette proportion est nécessaire pour assurer une bonne rotation du parc de logement. La vacance réelle est de 4 % sur la commune.

- ❖ Après analyse de la Commune sur la vacance résiduelle (« structurelle ») en 2022, seuls 3 logements sont considérés comme vacants. 10 des 13 logements vacants rentrant dans le champ de la vacance structurelle (plus de 2 ans de vacances) ont été achetés et/ou réhabilités et/ou loués.
Cela montre une très grande tension du marché immobilier sur la commune. Par ailleurs, l'entreprise CANDIA rachète peu à peu des biens autour de leur site afin de limiter les nuisances sur les riverains (3 logements concernés). Cela réduit, de fait, la vacance.

La carte et le tableau ci-après présentent la mise à jour de la situation des logements vacants en 2022.



Identification de la vacance à partir des données LOVAC croisés aux données communales.

LOGEMENTS VACANTS DEPUIS PLUS DE 2 ANS					
n°	Adresse	Nature	Début vacance	type propriétaire	Mise à jour situation
1	0011 B Rue LEON GAMBETTA	MAISON	2017	Personne physique	
2	0023 Rue PASTEUR	MAISON	2017	Personne physique	INDIVISION
3	9001 Rue VICTOR HUGO	MAISON	1995	Personne physique	
4	002 Rue PASTEUR	APPART	2013	Personne physique	
5	002 Rue PASTEUR	MAISON	2016	Personne physique	
6	0140 RTE DUCATEAU	MAISON	2018	Société civile a vocation immobilière	
7	0009 RUE ALBERT MATHIEU	MAISON	2017	Personne physique	
8	0035 RUE ALBERT MATHIEU	MAISON	2014	Activité industrielle	
9	0012 ALL DES ROSES	MAISON	2013	Personne physique	
10	9013 RTE DU CATEAU	MAISON	2014	Activité industrielle	
11	0039 RUE ALBERT MATHIEU	MAISON	2014	Activité industrielle	
12	0001 RUE CALMETTE	MAISON	2017	Personne physique	
13	0018 RUE ALBERT MATHIEU	MAISON	1995	Personne physique	

	Inoccupé - VACANT	Total vacance réelle	3
	Déjà comptabilisée en résidence secondaire	N'étant plus considéré comme vacant	10
	Occupé		
	Rachat - changement destination (Foncier économique)		

4.3.2.3 Les extensions urbaines envisagées

Le SCoT du Cambrésis (en cours de révision) autorisait une surface maximale en ouverture à l'urbanisation de 1 ha à l'horizon 2020, avec une densité minimale de 12 logements/ha.

Afin de répondre au besoin en logements, la commune a identifié au Nord-Ouest du bourg un terrain en friche situé en extension de l'urbanisation.

Propriété du lotisseur Pierres et Territoires de France, ce terrain permettrait de désenclaver la Résidence du Parc par une liaison à la Rue Calmette. Cet aménagement s'inscrirait dans la poursuite de la dynamique communale, en proposant une extension du lotissement qui permettrait également son désenclavement par la réalisation d'un bouclage depuis la rue Calmette.

A noter que ce terrain est contraint par la présence d'un bassin de récupération des eaux pluviales et par la présence de périmètres de réciprocité liés à l'activité équestre localisée à proximité immédiate. Le secteur identifié pour l'extension urbaine devra donc conserver une partie en traitement paysager (le règlement écrit prévoit qu'au moins 50% de la surface de ce secteur soit végétalisée) afin de prendre en compte ces deux particularités. Aussi, le terrain avait déjà fait l'objet d'une autorisation de lotir en 2013 suivie de travaux ayant permis sa desserte par les réseaux d'eau potable et d'assainissement.



Figure 6 : Extensions urbaines envisagées par le projet de PLU.

Contraintes à l'aménagement des secteurs de projet

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU), il est essentiel de prendre en compte les périmètres de réciprocité agricole, notamment les Zones de Sensibilité Agricole (RSD) et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ces périmètres visent à protéger les activités agricoles et à garantir la compatibilité entre les projets d'urbanisme et les exploitations agricoles environnantes, conformément aux dispositions de l'article L. 112-1 du Code de l'urbanisme et de l'article L. 515-3 du Code de l'environnement.

Par rapport au projet de PLU, le secteur d'OAP est localisé en partie au sein d'un périmètre RSD.

Les **RSD (Régime Sanitaire Départemental)** et les **ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement)** sont deux dispositifs législatifs visant à préserver l'environnement et les activités économiques sensibles mais avec des fonctionnements distincts :

- Les **RSD** désignent des zones où la protection des espaces agricoles est une priorité, notamment pour éviter les conflits d'usage du sol entre les activités agricoles et l'urbanisation. Elles sont définies en fonction de la sensibilité des terres agricoles, notamment en termes de qualité des sols, de leur capacité à être cultivés, ou de leur rôle dans la gestion des paysages. L'objectif est de protéger ces espaces afin de garantir la pérennité des exploitations agricoles, tout en régulant le développement urbain autour de celles-ci.

Le périmètre de réciprocité vis-à-vis des bâtiments enregistrés au RSD est de 50 mètres.

La présence de ce périmètre ne constitue pas une interdiction formelle de délivrer des permis de construire, cependant, les terrains situés dans ces zones devront faire l'objet d'une consultation préalable auprès de la chambre d'agriculture, comme le prévoit l'article L. 123-2 du Code de l'urbanisme afin qu'elle puisse mener des études complémentaires sur le fonctionnement de l'exploitation agricole et émettre un avis sur le permis de construire.

L'avis de cette instance devra être pris en compte afin de s'assurer que les projets respectent les exigences de préservation de l'activité agricole et ne nuisent pas à l'environnement local.

Comme validé avec la Chambre d'Agriculture, l'article L111-3 du code rural et de la pêche maritime s'appliquera.

Celui-ci dispose que « lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers à toute nouvelle construction et à tout changement de destination précités à usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes ».

Mais cependant, « Par dérogation aux dispositions du premier alinéa, une distance d'éloignement inférieure peut être autorisée par l'autorité qui délivre le permis de construire, après avis de la chambre d'agriculture, pour tenir compte des spécificités locales ».

En d'autres termes, suite au dépôt du permis de construire, la Chambre d'Agriculture sera consultée par le service instructeur pour prendre contact avec l'exploitant agricole concerné pour recueillir son avis sur le projet présenté. A l'issue de ce processus, et en cas d'accord des parties, une convention de réciprocité pourra être signée afin d'acter cet accord commun et permettre le projet.

A noter que dans le cadre de l'OAP, il est prévu que les secteurs soumis aux contraintes d'aménagement vis-à-vis des périmètres de réciprocité agricole soient maintenus en traitement paysager.



Figure 7 : Cartographie des contraintes à l'aménagement du projet foncier.

FICHE RECAPITULATIVE 4

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Présence d'un plan de zonage d'archéologie préventive sur la commune,
- Des éléments bâtis participant à la richesse du patrimoine sur la commune,
- Un tissu urbain marqué par un habitat relativement dense, des longères ayant pignon sur rue, des façades en briques rouge, une diversité et une richesse dans les compositions architecturales, etc.
- Une commune qui s'est implantée le long de l'ancienne voie départementale,
- Un hameau implanté au lieu-dit *La Pâturelle*, éloigné du cœur de bourg,
- Construction : une moyenne de 2 permis de construire par an depuis 2010
- La Résidence du Parc, terminée au début des années 2010 a fait l'objet de Permis d'Aménager entre 2008 et 2010,
- La présence d'espaces non bâtis au sein de la partie actuellement urbanisée : 8 dents creuses et un terrain en friche.
- 15,08 ha de terres consommées entre 2009 et 2020 selon le portail de l'artificialisation, soit une moyenne annuelle de 1,37 ha. Sur la décennie de référence, 0,96 hectares a été consommée.

LES PRINCIPAUX ENJEUX

- Préserver et valoriser les éléments du patrimoine bâti identifiés sur la commune,
- Maintenir l'harmonie architecturale et urbaine existante sur le village,
- Assurer un rythme de construction cohérent à l'échelle de la commune, en tenant compte de ses équipements.
- Privilégier le renouvellement urbain et reconquérir les friches non occupées.

5. LA COMMUNE AU QUOTIDIEN

5.1 ÉQUIPEMENTS, COMMERCE ET SERVICES

5.1.1 Équipements publics et scolarité

5.1.1.1 Les équipements publics

La commune dispose d'une mairie, d'une salle polyvalente, d'une église, et de deux cimetières.

La mairie



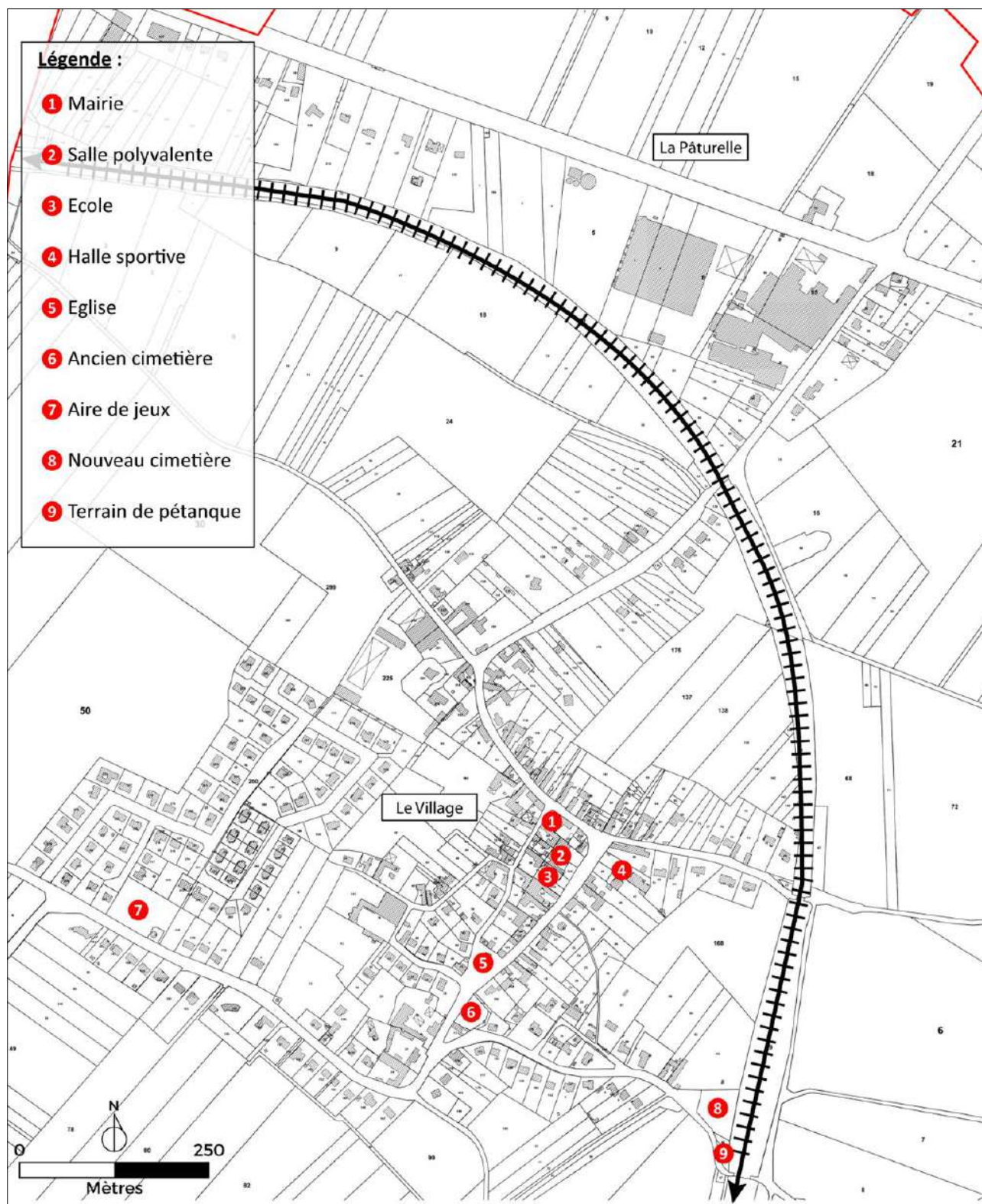
On retrouve également des équipements sportifs et de loisirs :

- ✓ une halle sportive (située face à la salle des fêtes), avec salle des associations et ateliers municipaux,
- ✓ une aire de jeux (localisée dans la résidence du Parc à proximité du Château d'eau),
- ✓ un terrain de pétanque (localisé près du nouveau cimetière).

La salle des fêtes



Localisation des équipements publics sur la commune



5.1.1.2 Enseignement et scolarité

La commune compte sur son territoire une école communale située rue Pasteur.

L'école de la Source dénombre différents niveaux répartis en 5 classes maternelles et primaires.

L'école de la source vue depuis la rue Pasteur



Source : Site internet de la mairie

L'école communale dispose également :

- ✓ d'un restaurant scolaire ouvert de 12h00 à 13h20,
- ✓ d'un accueil périscolaire ouvert le matin de 7h30 à 8h50 et de 16h30 à 18h30, équipé notamment d'un coin informatique et d'un coin bibliothèque.

Depuis 2004, on observe une hausse constante des effectifs scolaires. L'augmentation des taux de fréquentation scolaire s'accélère en 2010 allant de pair avec la création du lotissement du Parc (cela se traduit par des soldes naturel et migratoire positifs).

La rentrée 2014 présente le taux le plus important, avec 121 élèves scolarisés et la rentrée 2004 le moins élevé (34 élèves scolarisés). Ces dernières années (notamment les rentrées 2020-2021 et 2021-2022) présentent néanmoins une forte diminution des effectifs scolaires sur la commune, passant à 72 élèves. Cela peut s'expliquer par le fait que les enfants grandissent et vont donc au collège. Malgré cette donnée en décroissance, il est constaté que la commune ne présente que très peu de logements vacants. En d'autres termes, il est essentiel d'assurer le renouvellement de la population pour garantir la redynamisation de l'école.

Notons que la commune dispose de nombreux stationnements localisés à proximité de l'école et des équipements voisins, ce qui facilite la desserte et concourt à fluidifier la circulation.

L'enseignement secondaire public et privé est assuré par les établissements de CAMBRAI. Les élèves disposent du ramassage scolaire dépendant du réseau Arc-en-Ciel.

L'enseignement supérieur est assuré par les Universités de Douai, Valenciennes et Lille, avec des formations plus spécifiques existantes sur Cambrai.

Évolution des effectifs scolaires - Ecole de la Source

Années	Effectifs
2004 - 2005	34
2005 - 2006	39
2006 - 2007	43
2007 - 2008	53
2008 - 2009	65
2009 - 2010	73
2010 - 2011	80
2011 - 2012	107
2012 - 2013	114
2013 - 2014	113
2014 - 2015	121
2015 - 2016	118
2016 - 2017	115
2017 - 2018	113
2018 - 2019	103
2019 - 2020	101
2020 - 2021	98
2021 - 2022	81

Source : données communales

5.1.2 Activités, commerces et services

La commune dispose de quelques activités, commerces et services sur son territoire :

ENTREPRISES (implantée au Lieu-dit La Pâturée)	COMMERCES DE PROXIMITE	ARTISANS - ENTREPRENEURS
- Laiterie CANDIA, - Assistance Poids Lourds, - Nord Pompes.	- Dépôt de pain, - Vente de vêtements (en ligne)	- Menuisiers, - Carreleurs, - Charpentiers, - Plâtriers / plaquistes, - ...

Une offre en commerces et services plus large et spécialisée est disponible à Cambrai.

5.1.3 Vie associative

Awoingt est plutôt bien représentée dans le domaine associatif, en effet, on retrouve de nombreuses associations implantées sur la commune. Celles-ci couvrent divers domaines : le sport, loisirs, culture, théâtre, etc.

DESIGNATION	TYPE
APE	ECHANGES / DEVELOPPEMENT EDUCATIF
Société de Chasse - nature	CHASSE / LOISIRS / SPORT
Amitiés Elford – Awoingt Cambrésis	ECHANGES CULTURELS INTERNATIONAUX
Les anciens combattants	MEMOIRE / COMMEMORATION
Country Northern Phoenix	SPORT / LOISIRS / CULTURE MUSICALE
ASCLA	SPORT CULTUREL / LOISIRS
Les Foulées d'Awoingt	SPORT – COURSE A PIED
CCAS	ACTIONS SOCIALES
AFR	ASSOCIATION FONCIERE DE REMEMBREMENT

Notons que l'Association des Foulées d'Awoingt (Challenge du Cambrésis) est un événement majeur qui permet de rassembler chaque année plus de 1200 coureurs sur la commune.

Départ des Foulées d'Awoingt - 2014

Source : Site internet Les Foulées d'Awoingt



5.2 TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

5.2.1 Desserte sur la commune

5.2.1.1 Le réseau principal

Cf. plan du réseau ci-après.

La commune d'Awoingt est accessible depuis :

- la RD643 (qui se poursuit vers Caudry), c'est l'un des principaux axes de circulation du Cambrésis (axe Cambrai / Le Cateau - ancienne RN 43 déclassée),
- le contournement de Cambrai traverse également le territoire communal, permettant ainsi de rejoindre l'axe de la RD643 Cambrai/Le Cateau en provenance de l'A2,
- la RD960 depuis le giratoire de Niergnies.

L'accès aux villages limitrophes et agglomérations s'effectue essentiellement par des moyens mécaniques, en particulier grâce à l'automobile et aux transports en commun (réseau arc-en-ciel).

5.2.1.2 Le réseau secondaire

Le territoire communal était initialement traversé par la RD157, aujourd'hui déclassée au profit du contournement, qui reliait Cauroir plus au Nord à Niergnies plus au Sud. Cet axe reste malgré toute la voie principale traversant la commune.

Un réseau de voies secondaires (voies communales et chemins ruraux) vient parfaire le maillage existant permettant de desservir les îlots d'habitations. On retrouve alors des rues au profil plus étroit, parfois en impasse, ou se poursuivant naturellement vers les plaines cultivées.

Ancienne voie départementale D157



5.2.1.3 Les cheminements piétons

La commune étant de taille réduite, on retrouve peu de cheminements piétons sur Awoingt. Ces voies aux dimensions plus étroites servent de liaisons et raccourcis, permettant aux piétons et cyclistes de rallier les points importants du village.

Ils sont peu nombreux, mais devront être maintenus voire étendus dans le cadre du PLU :

- le cheminement derrière l'église,
- le sentier du couvent reliant l'allée des roses à la rue Pasteur et offrant un accès piéton à l'école.
- Le sentier des Jardiniers, reliant l'Allée des roses au sentier du couvent.

Sentier du Couvent



Notons que la Résidence du Parc, située à l'Ouest du territoire communal ne bénéficie pas de liaison piétonne permettant de rejoindre directement le centre-village. Les riverains ont tendance à couper à travers la friche localisée derrière le centre équestre pour rejoindre la Rue Calmette. Le PLU devra porter une réflexion permettant de liaisonner ce nouveau quartier avec le centre-village.

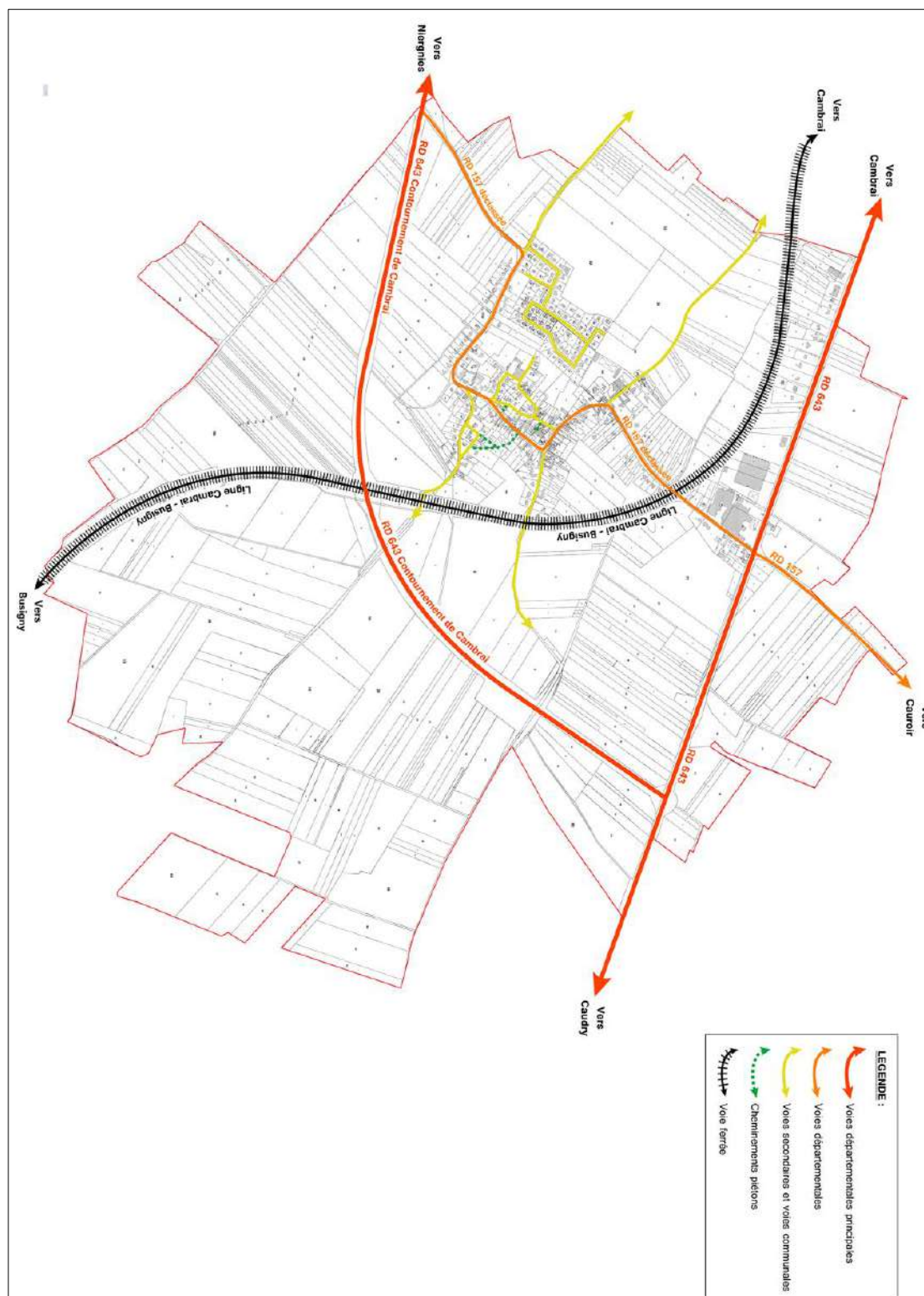
Sentier spontané reliant la résidence du Parc au centre-village



A noter que le chemin rural prolongeant la Rue Calmette relie directement le secteur Martin-Martine de Cambrai, et notamment la Coulée Verte. Une réflexion de cheminement piéton sécurisé pourra également être étudiée.

On retrouve également de nombreux chemins agricoles, permettant d'une part de desservir les parcelles pour les exploitants mais également de rejoindre à pied les communes voisines. Ces raccourcis, étaient utilisés à l'époque pour rejoindre les communes en coupant à travers champs.

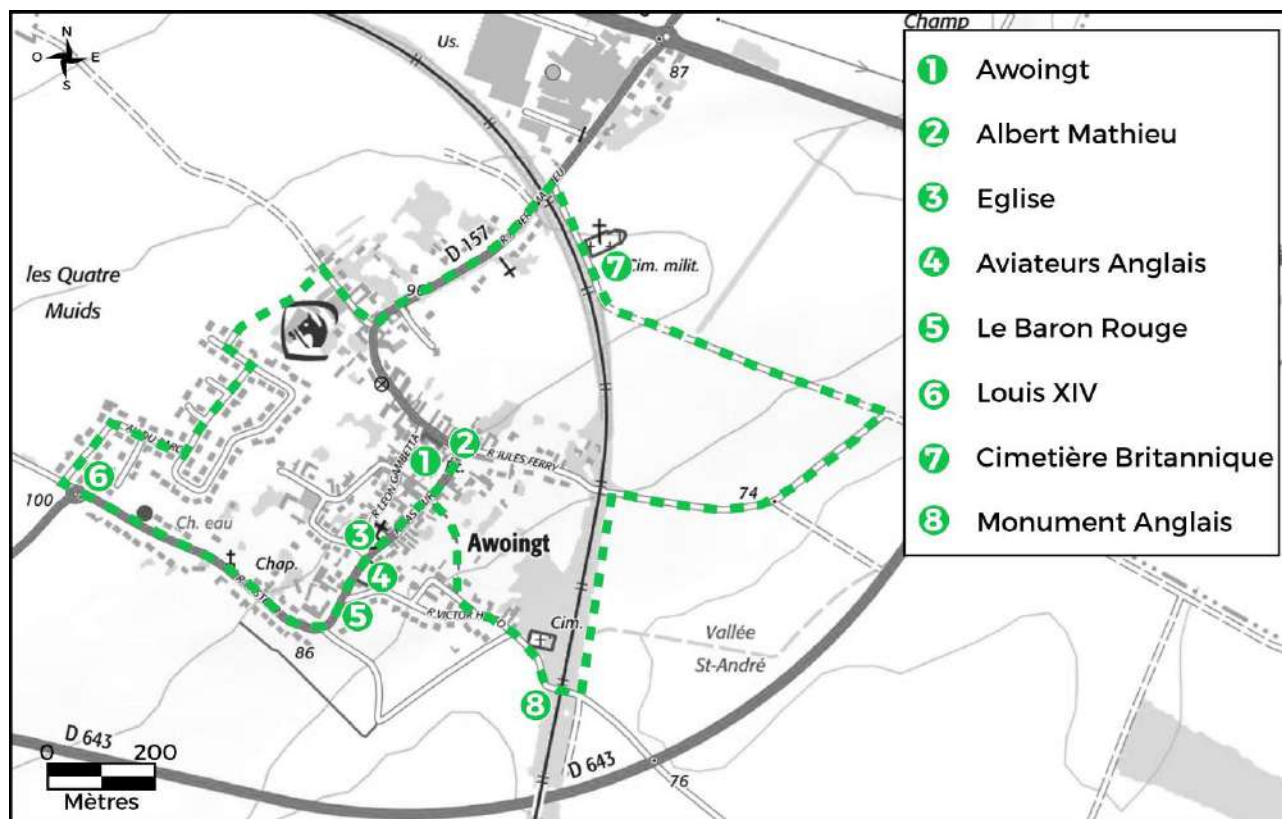
Plan des réseaux de communication



5.2.1.4 Les chemins de randonnée

La commune a récemment créé un parcours historique permettant de découvrir les sites remarquables. Les différents éléments du patrimoine bâti y sont repris, ainsi que l'histoire de la commune.

Tracé du parcours historique



Signalétique du parcours historique

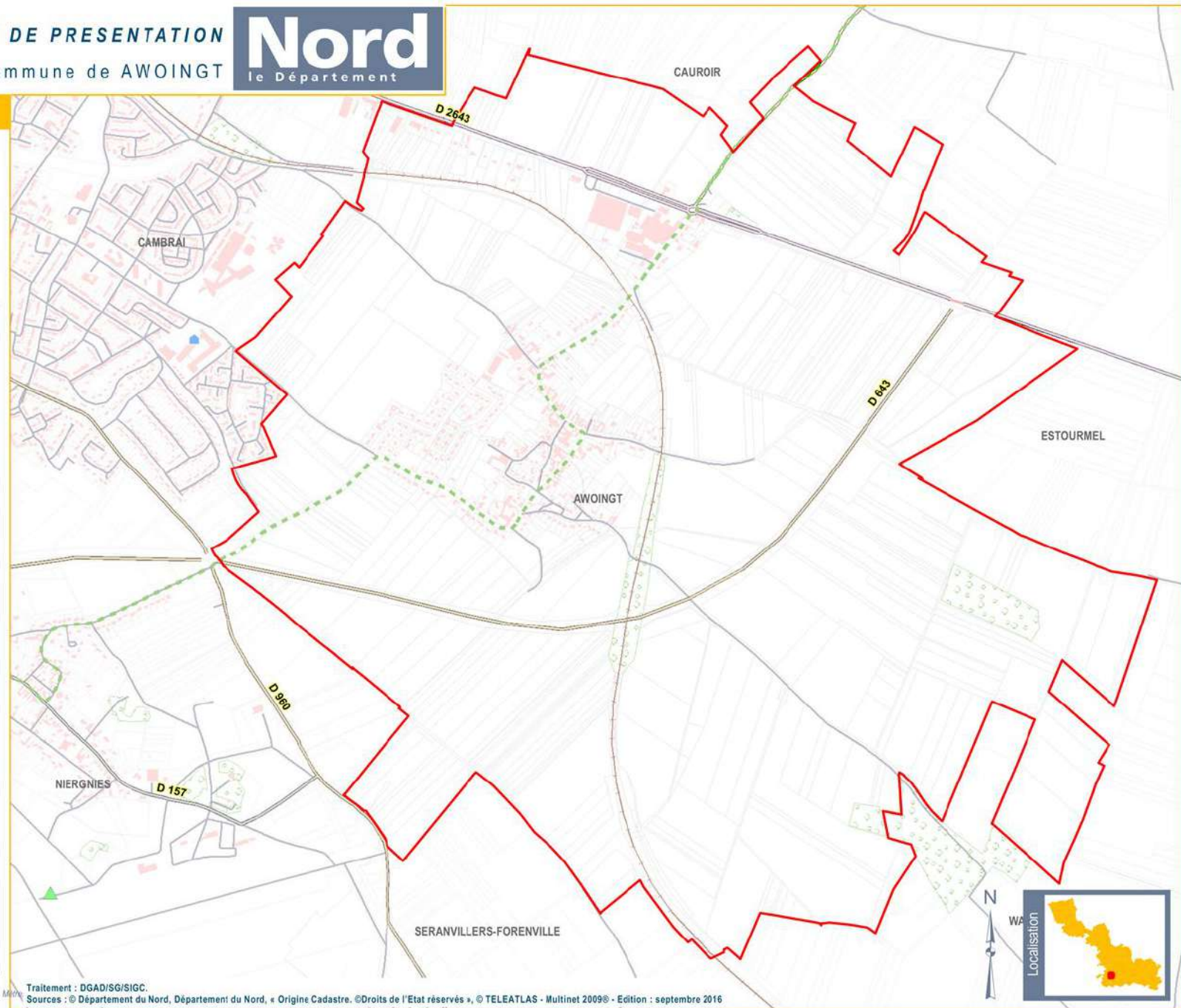


CARTE DE PRESENTATION

Commune de AWOINGT

Nord
le Département

- Commune concernée
- Parcellaire
- Occupation du sol**
 - Bâti
 - Cours d'eau et plans d'eau
 - Espace boisé
- Actions foncières départementales**
 - Domaine naturel départemental
 - Limite de zone de préemption
 - Emprise de voie verte
 - Tracé PDIPR
- Voirie départementale**
 - Catégories d'itinéraires**
 - Réseau national transféré
 - Réseau structurant (1ère cat.)
 - Réseau de desserte des territoires (2ème cat.)
 - Réseau de desserte locaux (3ème cat.)
 - Voies urbaines (4ème cat.)
 - Voirie**
 - Autoroute
 - Echangeur
 - Nationale
 - Autres
 - Réseau ferré
- Equipements et services**
 - ▲ CER
 - UTPAS et DTPAS
 - Ruche d'entreprises
 - Collège public
 - Collège privé
 - Musée Départemental



Traitement : DGAD/SG/SIGC.

Sources : © Département du Nord, Département du Nord, « Origine Cadastre. ©Droits de l'Etat réservés », © TELEATLAS - Multinet 2009® - Edition : septembre 2016

5.2.2 La capacité de stationnement

Se référer à la carte de localisation des aires de stationnement ci-après

Les stationnements matérialisés sont principalement localisés aux abords des équipements publics (mairie, école, etc.).

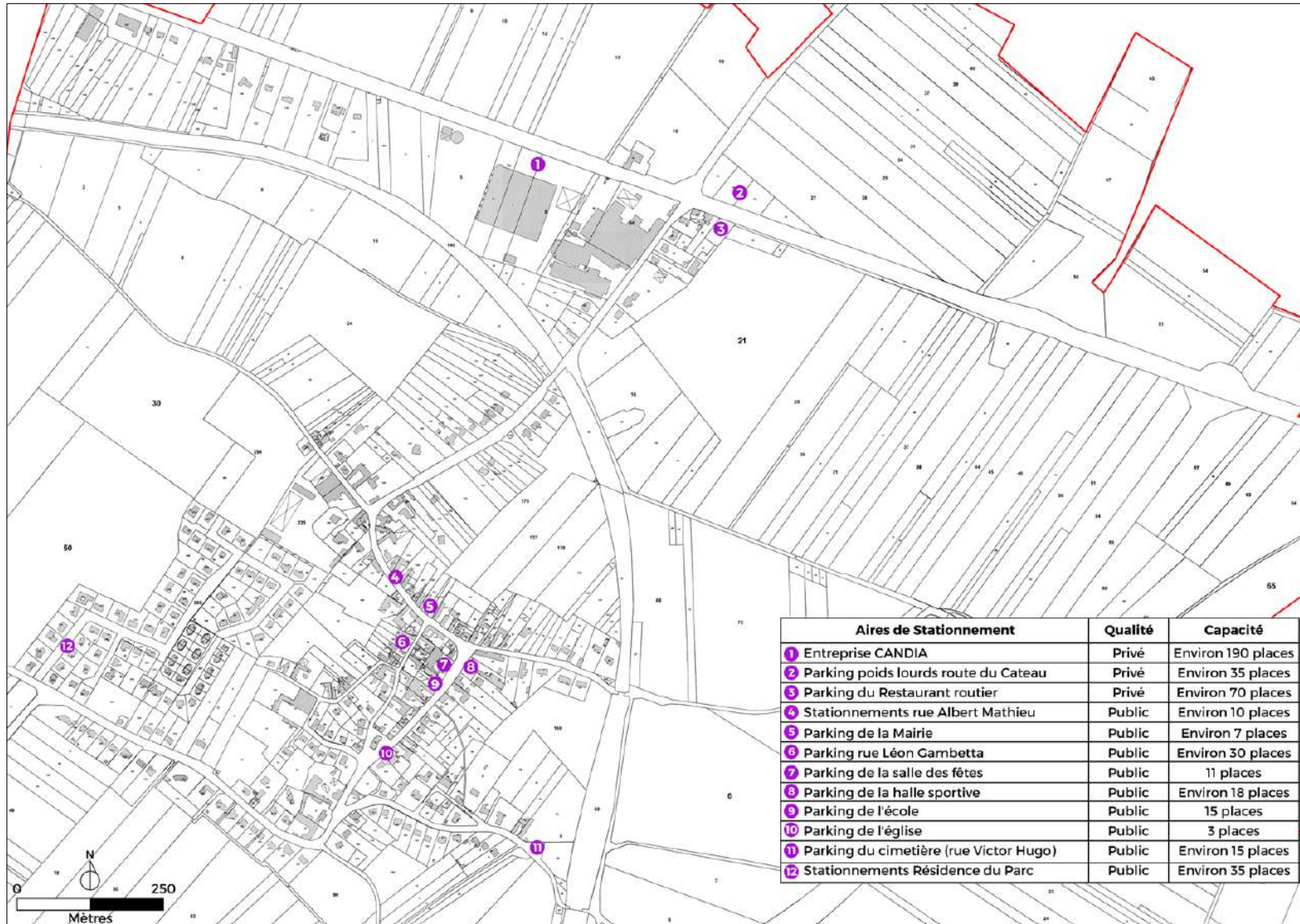
Il existe également du stationnement privé : un vaste parking à proximité de l'entreprise Candia et des stationnements poids lourds route du Cateau. La Commune totalise environ 440 places de stationnement, dont 145 emplacements en domaine public.

Au regard du nombre et de leur implantation actuelle, il n'existe pas de déficit en matière de stationnements sur la commune, d'autant qu'un parking a récemment été aménagé dans la rue Léon Blum.

Stationnements de la mairie et face à la halle sportive



Localisation des principales aires de stationnement

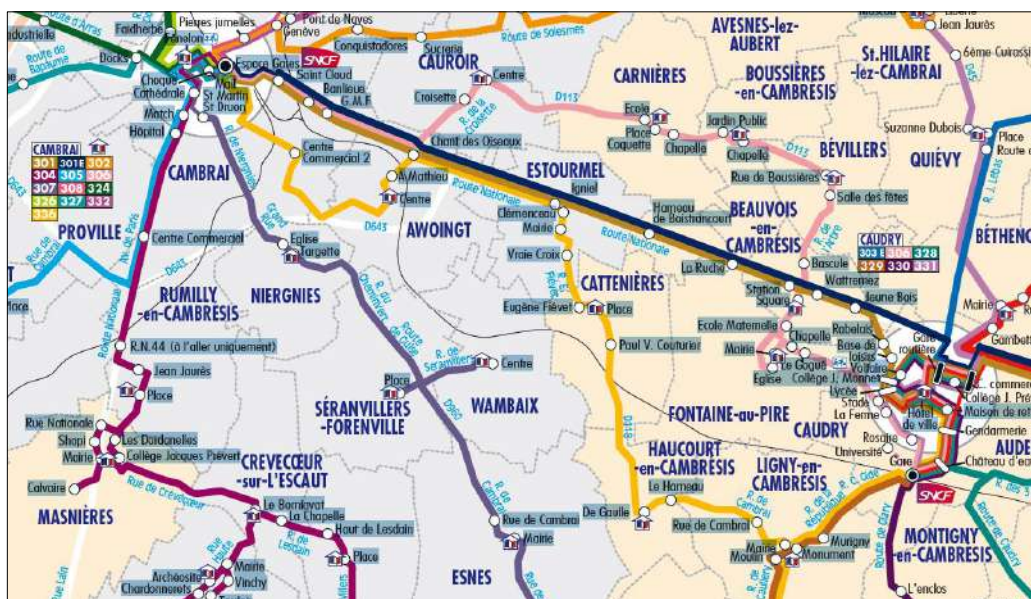


5.2.3 Transports en commun et réseaux

5.2.3.1 Les lignes de bus

Une ligne de bus dessert la Commune. Il s'agit de la ligne 336 du réseau "Arc-en-ciel 3" reliant Cambrai à Elincourt. Deux arrêts de bus existent au village (Centre et A. Mathieu). Un troisième arrêt se situe au hameau de *La Pâturelle le long de la RD643* (Chant des Oiseaux), notons que cet arrêt permet également de rejoindre la ligne 301 Le Cateau – Cambrai.

Plan du réseau Arc-en-ciel 3



Source : Arcenciel3.fr

Les habitants travaillant sur Cambrai, Le Cateau ou Caudry peuvent donc se rendre au travail par l'intermédiaire de ces lignes de bus (départs matin, midi et soir). L'arrivée sur Cambrai se fait au niveau de l'Espace Gares, situé à proximité immédiate du centre-ville, et celle sur Caudry se fait au niveau de la gare routière, ou au centre commercial (selon la ligne empruntée).

Arrêts de bus situé devant l'école



Horaires de la ligne 336 - Sens : Elincourt – Cambrai

Légende des icônes			 Période Scolaire uniquement		
L : Lundi	M : Mardi	C : Mercredi	J : Jeudi	V : Vendredi	S : Samedi

	L M C J V S 	L M C J V S	L M C J V 	V	L M C J V S
Deheries - Place	06:22	-	-	-	-
Elincourt - Monument	06:25	07:25	08:25	09:25	12:25
Caudry – Gare routière	-	-	-	10:05	-
Caudry – Hôtel de ville	-	-	-	10:10	-
Awoingt – Chant des Oiseaux	07:21	08:21	09:21	-	13:21
Awoingt – Albert Mathieu	07:22	08:22	09:22	-	13:22
Awoingt - Centre	07:23	08:23	09:23	-	13:23
Cambrai - Espace Gares	07:36	08:36	09:36	-	13:36

Horaires de la ligne 336 - Sens : Cambrai – Elincourt

Légende des icônes			 Période Scolaire uniquement		
L : Lundi	M : Mardi	C : Mercredi	J : Jeudi	V : Vendredi	S : Samedi

	V	L M C J V S	L M C J V 	L M C J V S 	L M C J V S
Cambrai - Espace Gares	-	12:15	16:20	17:15	18:20
Awoingt – Centre	-	12:28	16:33	17:28	18:33
Awoingt – Albert Mathieu	-	12:29	16:34	17:29	18:34
Awoingt - Chant des Oiseaux	-	12:30	16:35	17:30	18:35
Caudry – Hôtel de ville	12:15	-	-	-	-
Caudry – Gare routière	12:20	-	-	-	-
Elincourt - Monument	13:00	13:25	17:30	18:25	19:30
Deheries – Place 	-	-	-	-	19:33

Horaires de la ligne 336 - Sens : Ligny - Cambrai

	L M C J V 	L M C J V 	L M C J V 
Ligny-en-Cambrésis - Murigny	07:11	-	
Cattenières – Paul Couturier		07:20	
Estourmel – Vraie Croix	-	-	07:20
Awoingt – Chant des Oiseaux	-	-	07:26
Awoingt – Albert Mathieu	-	-	07:27
Awoingt - Centre	-	-	07:28
Cambrai - Espace Gares	07:35	07:35	07:35

Horaires de la ligne 336 - Sens : Cambrai - Ligny

	C 	L M C J V 	L M C J V 	L M C J V 
Cambrai - Espace Gares	12:15	16:15	17:15	18:15
Awoingt – Centre	12:28	16:28	17:28	18:28
Awoingt – Albert Mathieu	12:29	16:29	17:29	18:29
Awoingt - Chant des Oiseaux	12:30	16:30	17:30	18:30
Estourmel – Vraie Croix	12:36	16:36	17:36	18:36
Cattenières – Paul Couturier	12:40	16:40	17:40	18:40

5.2.3.2 Le réseau SNCF

La commune est traversée par une ligne de transport ferroviaire, mais ne dispose pas d'une gare ou d'un arrêt.

Il s'agit de la ligne Busigny-Cambrai, permettant de relier Paris à Lille-Flandres. Elle traverse la commune selon un axe Sud-Nord, elle est par endroit encaissée dans les talus plantés (déblai), ou sur merlon (remblai).

Les nuisances sonores occasionnées pour les riverains sont minimales, les trains étant rares ou circulant à faible allure (lignes de transport de voyageurs ou marchandises). Notons que le trafic sur la ligne est en diminution.

Ligne SNCF traversant la commune d'Awoingt



5.3 RESEAUX DIVERS ET ÉNERGIE

5.3.1 Eau potable

L'alimentation en eau potable sur la Commune est assurée par **NOREADE**, Régie du SIDEN-SIAN).

Le service public de distribution d'eau potable est assuré à partir de l'UDI (unité de distribution) d'AWOINGT, composée des communes d'AWOINGT et de NIERGNIES.

La Commune comptabilisait 317 branchements alimentés par l'UDI au 31/12/2023 (sur 570 branchements total de l'UDI). Un captage et un réservoir existent sur le territoire communal.

Caractéristiques du captage

L'unité de distribution d'AWOINGT dispose de 1 point de prélèvement en eau potable localisé sur la Commune d'AWOINGT (forage F1 Rue Pasteur). Ce captage est sous contrôle de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

UDI	Localisation du prélèvement	Volume prélevé 2022 / m3	Volume prélevé 2023 / m3
AWOINGT	F1 – Rue Pasteur	50 037	38 785

- DUP du 06 Février 1992 modifiée le 18 Septembre 1992,
- Présence de périmètres de protection de captage immédiat et rapproché (repris sur le plan des servitudes d'utilité publique joint en annexe du dossier),
- Débit journalier maximum autorisé : Le forage d'Awoingt était en dépassement. Pour régulariser sa situation, elle a effectué depuis 2019 des travaux permettant l'interconnexion depuis l'UDI d'ESTRUN (excédentaire) vers CAUROIR afin de respecter le débit maximum journalier autorisé.

Ces aménagements permettent d'assurer la sécurité de l'alimentation et l'augmentation du volume d'approvisionnement en eau.

Caractéristiques du réservoir :

- Localisation : Rue Pasteur,
- Capacité de 200 m3.

D'après les derniers contrôles sanitaires des eaux destinées à la consommation humaine réalisés par l'ARS, la qualité de l'eau est conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (voir fiche ci-après – bilan ARS 2025).

Critères de recherche

Département

Commune

Réseau(x) ☒ AWOINGT

Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau ☒ - AWOINGT
- NIERGNIES

Rechercher

Bulletin précédent

Informations générales

Date du prélèvement	13/02/2025 11h38
Commune de prélèvement	NIERGNIES
Installation	AWOINGT
Service public de distribution	NOREADE C.E. BEAUVOIS EN CAMBRESIS
Responsable de distribution	SIDEN-SIAN NOREADE BEAUVOIS
Maître d'ouvrage	SIDEN SIAN NOREADE EAU

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

Résultats d'analyses

Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/(100mL)	≤ 0 n/(100mL)	
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/(100mL)		≤ 0 n/(100mL)
Escherichia coli /100ml - MF	<1 n/(100mL)	≤ 0 n/(100mL)	
Température de l'eau *	7,4 °C	≥ et ≤ °C	≥ et ≤ 25 °C
Coloration	<5 mg(Pt)/L		≤ 15 mg(Pt)/L
Couleur (qualitatif) *	Aucun changement anormal		
Aspect (qualitatif) *	Aspect normal		
Odeur (qualitatif)	Aucun changement anormal		
Saveur (qualitatif)	Aucun changement anormal		
Turbidité néphélométrique NFU	<0,1 NFU		≤ 2 NFU
Chlore libre *	0,15 mg(Cl ₂)/L		
Chlore total *	0,18 mg(Cl ₂)/L		
pH *	7,5 unité pH		≥ 6,5 et ≤ 9 unité pH
Conductivité à 25°C *	734 µS/cm		≥ 200 et ≤ 1100 µS/cm
Ammonium (en NH ₄)	<0,05 mg/L	≥ et ≤ mg/L	≥ et ≤ 0,1 mg/L

* Analyse réalisée sur le terrain

Linéaire du réseau, rendement et volume consommé sur la Commune

Le réseau d'adduction en eau potable totalise 7,20 km sur la commune, pour 312 abonnés (297 abonnés domestiques, 5 agriculteurs, 2 industriels et 8 municipaux) au 31/12/2023.

Le réseau d'eau présente un rendement estimé à 85,35% en 2023 (contre 94,10% en 2022). L'indice linéaire des pertes en réseau est de 1,89 m³/j/km en 2023, contre 0,72 en 2022.

Le volume total d'eau consommé sur la Commune est de 25 584 m³ en 2023 (soit 70,09 m³/j), contre 25 007 m³ en 2022. A noter que ce volume consommé représente environ 66% du volume prélevé par l'unité de distribution d'AWOINGT (volume prélevé de 38 785 m³), et 45,4% du volume total prélevé en prenant en compte les transferts de l'UDI d'Estrun vers celui d'Awoingt (volume total de 56 350 m³).

L'augmentation de population engendrée par le PLU n'aura donc aucune incidence sur la capacité du captage. Cette donnée devra être confirmée par NOREADE.

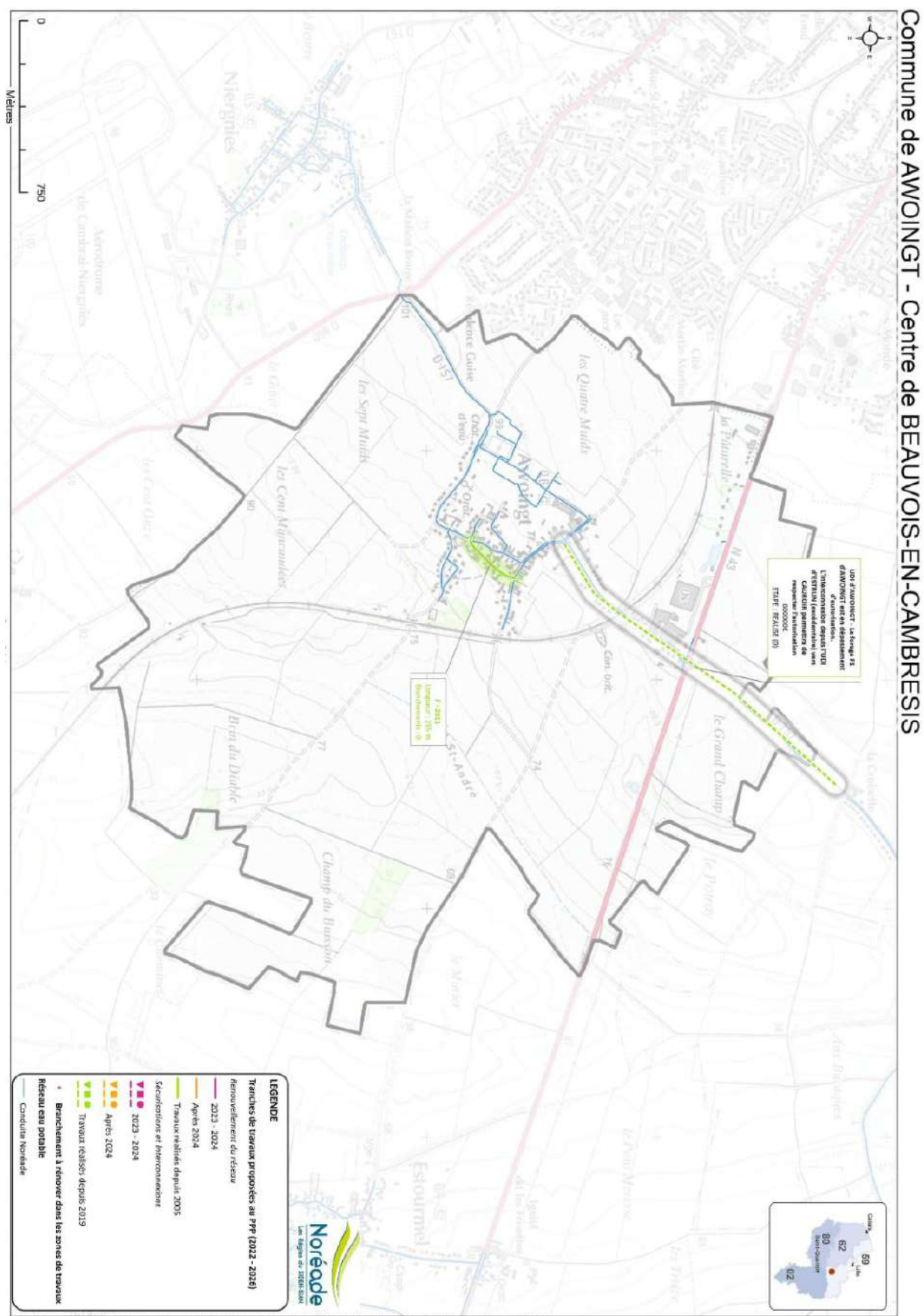
Descriptif du réseau d'eau potable (voir Plan du réseau d'eau potable joint en annexe)

Une canalisation D150 alimente les Communes d'Awoingt et de Niergnies en provenance du captage communal. Le réseau public d'alimentation dispose d'un maillage sur le secteur de la Résidence du Parc et dans le centre-bourg. Plusieurs ramifications en diamètre D80mm / D125mm partent ensuite de ces canalisations pour desservir les voies principales. Les autres voies sont desservies par des canalisations de plus faible diamètre, variant du D60mm au D100mm. La grande majorité des canalisations sont en fonte ou PVC, avec une légère présence de l'amiante ciment.

Travaux envisagés par NOREADE

En 2011, NOREADE a financé le remplacement des réseaux, représentant 10 branchements rénovés. En 2021, l'interconnexion du forage d'AWOINGT F1 avec l'UDI d'ESTRUN a été réalisée.

**Unité de distribution en eau d'AWOINGT
(Source : NOREADE)**



REÇU LE 14 FEV. 2017

NOREADE C.E. BEAUVOIS EN CAMBRESIS

Lille, le 13 janvier 2017

Monsieur le Maire
MAIRIE DE AWOINGT
Mairie
3 Rue Albert Mathieu
59400 AWOINGT

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé en application du Code de la Santé Publique. Les résultats en distribution sont également disponibles sur le site : www.eaupotable.sante.gouv.fr

Prélèvement	Type	Code	Nom	Prélevé le :
Unité de gestion		00215874		mercredi 04 janvier 2017 à 10h23
Installation	UDI	000435	NOREADE C.E. BEAUVOIS EN CAMBRESIS	par : CAV
Point de surveillance	P	000000449	AWOINGT	Type visite : D1
Localisation exacte			CENTRE BOURG	Commune : AWOINGT
			MAIRIE ROBINET SERVICE	

Mesures de terrain	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'eau	8,6 °C				25,00
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,50 unitépH			6,50	9,00
MINERALISATION					
Conductivité à 25°C	729 µS/cm			200,00	1 100,00
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION					
Chlore libre	0,12 mg/LCl2				
Chlore total	0,15 mg/LCl2				

Analyse laboratoire

Analyse effectuée par : LABORATOIRE SANTE ENVIRONNEMENT HYGIENE DE LYON (CARSO-LSEHL)

Type de l'analyse : D1

Code SISE de l'analyse : 00215874

Référence laboratoire : LSE1701-14903

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Aspect (qualitatif)	0 qualit.				
Coloration	<5 mg/L Pt				15,00
Couleur (qualitatif)	0 qualit.				
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Saveur (qualitatif)	0 qualit.				
Turbidité néphélométrique NFU	<0,1 NFU				2,00
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L				0,10
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL				0
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL		0		
Escherichia coli /100ml-MF	<1 n/100mL		0		

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00215874)

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Pour le Préfet du Nord et par délégation,
L'Ingénieur d'Etudes Sanitaires,

G. BINET

5.3.2 Assainissement

Les compétences en assainissement collectif, non collectif et eaux pluviales ont été transférées à **NOREADE**, Régie du SIDEN-SIAN.

Descriptif du réseau d'assainissement collectif (voir Plan du réseau assainissement joint en annexe)

Le réseau public d'assainissement communal fonctionne majoritairement en système séparatif. Quelques portions de voies disposent cependant d'un assainissement unitaire (essentiellement dans le centre-bourg). Ce réseau dispose de canalisations de diamètre variant de D200 à D1000 mm.

Le linéaire du réseau de canalisation du service public d'assainissement est estimé à :

- 2,65 km en réseau unitaire,
 - 4,06 km en réseau séparatif eaux usées,
 - et 2,46 km en réseau séparatif eaux pluviales,
- soit un total de 9,17 km de canalisations d'assainissement.

Toutes les habitations sont raccordées au réseau public d'assainissement (319 habitations), à l'exception de 2 logements.

L'entreprise CEDILAC-CANDIA dispose d'une autorisation de déversement d'effluents industriels dans le réseau d'assainissement collectif (autorisation de rejet du 14/03/2002).

Le réseau fonctionne très majoritairement de façon gravitaire. Cependant, 4 ouvrages permettent le refoulement d'une partie des eaux usées issues du village et de la Pâturelle (RD 643) :

- station de refoulement Route Nationale (Candia),
- station de refoulement Rue Albert Matthieu,
- station de refoulement Rue Calmette,
- station de refoulement Chemin latéral à la voie SNCF (après busage D1000mm passant sous la voie SNCF).

A noter la présence d'un collecteur D200mm traversant la parcelle en friche localisée au Nord de la résidence du Parc, relié au réseau de la Rue Calmette. Cette canalisation en domaine privé sera à préserver de toute construction (servitude existante ou à instituer).

A noter que 3 ouvrages permettent la dérivation des déversements d'effluents au milieu naturel par temps de pluie :

- Déversoir d'orage Route Nationale (Candia),
- 2 déversoirs d'orage Chemin latéral à la voie SNCF.

Les effluents de la Commune sont dirigés vers l'Est du territoire, et rejoignent ensuite la station d'épuration intercommunale de Beauvois-en-Cambrésis par la RD 643 (par conduite de refoulement).

Travaux envisagés par NOREADE

Au 31/12/2023, il était envisagé des travaux de renouvellement et d'amélioration de réseaux sur la Rue Matthieu et la RD 643.

Descriptif de la station d'épuration

La Commune est desservie par un réseau d'assainissement relié à la station d'épuration de Beauvois-en-Cambrésis (Beauvois 2).

Caractéristiques générales :

- Situation : BEAUVOIS-EN-CAMBRESIS, Lieudit « Le Gazon Vert » (RD 74).

Fiche 2023 Agglomération d'assainissement : BEAUVOIS-EN-CAMBRESIS BII

Traitement des effluents

Ouvrage d'épuration / Code Noréade : BEAUVOIS-EN-CAMBRESIS STEP Filière II / AA-0048

Maître d'ouvrage : SIDEN-SIAN - Exploitant : SIDEN-SIAN BEAUVOIS

Milieu récepteur : Riot du pont à Vaques

Date de mise en service : 07/01/2004

Date (déclaration / d'autorisation) : 16/08/2004

Type de station : Boues activées aération prolongée

Capacité nominale : 57 383 EH

Communes associées

Nom	Maître d'ouvrage	Exploitant du réseau	Agence de l'eau
AWOINGT	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
BEAUVOIS-EN-CAMBRESIS	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
BETHENCOURT	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
BEVILLERS	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
BOUSSIERES-EN-CAMBRESIS	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
CARNIERES	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
CATTENIERES	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
CAUDRY	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
ESTOURMEL	Siden-Sian	Siden-Sian Beauvois	Agence de l'Eau Artois-Picardie
FONTAINE-AU-PIRE	Externe		Agence de l'Eau Artois-Picardie

Capacité nominale d'épuration

Paramètres	DBO5	DCO	MES	P	NGL	N-NH4+
Capacité (kg/jour)	3 443,0	6 690,0	3 343,0	183,0		526,0
Charge entrante 2023 (kg/jour)	1 108,48	3 394,47	1 475,11	40,06	286,87	285,64
Débit nominal (m3/jour)	8 450		Débit de référence (PC95) (m3/j) 2023		10 477	
Débit de pointe admissible (m3/h)	520		Volume traité (m3/an) 2023		1 933 228	

Prescriptions de rejet au 01/01/2023

La station d'épuration est soumise à des normes de rejet fixées par arrêtés préfectoraux. Entre parenthèse, les normes moyennes annuelles

Paramètres	DBO5	DCO	MES	P	NGL	N-NH4+
Normes concentration (mg/l)	20,00	125,00	30,00	(2,00)	(15,00)	
Normes concentration réductibles (mg/l)	50	250	85			
Normes rendement (%)	80,00	85,00	90,00	(80,00)	(70,00)	
Nb dépassements autorisés/an	5	13	13	0	0	0

Résultats

Paramètres	DBO5	DCO	MES	P	NGL	N-NH4+
Charge sortante 2023 (kg/j)	16,24	113,88	15,32	1,65	22,43	3,81
Rendement 2023 (%)						
Boues produites 2023 (TMS)	645,72		Boues évacuées 2023 (TMS)		829,10	

Indicateur de performance et conformité (C = Conforme, NC = Non conforme)

Paramètres	Indicateurs	Valeur 2023
P254.3	Conformité des performances d'épuration au regard de l'acte individuel (en %)	100,00
P203.3	Conformité de la collecte des effluents	NC
P204.3	Conformité des équipements d'épuration	C
P205.3	Conformité de la performance d'épuration	C

Si valeurs non indiquées, l'information n'a pas été transmise par la police de l'eau à la date d'édition : la conformité est consultable sur le site internet officiel du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie à l'adresse <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/> - Mode opératoire : Chercher le nom de la station de traitement puis via un clic sur le point bleu, accéder à la fiche complète qui apparaîtra sous la carte.

Prise en compte de la capacité de la station d'épuration

La capacité de la STEP sera étudiée avec NOREADE.

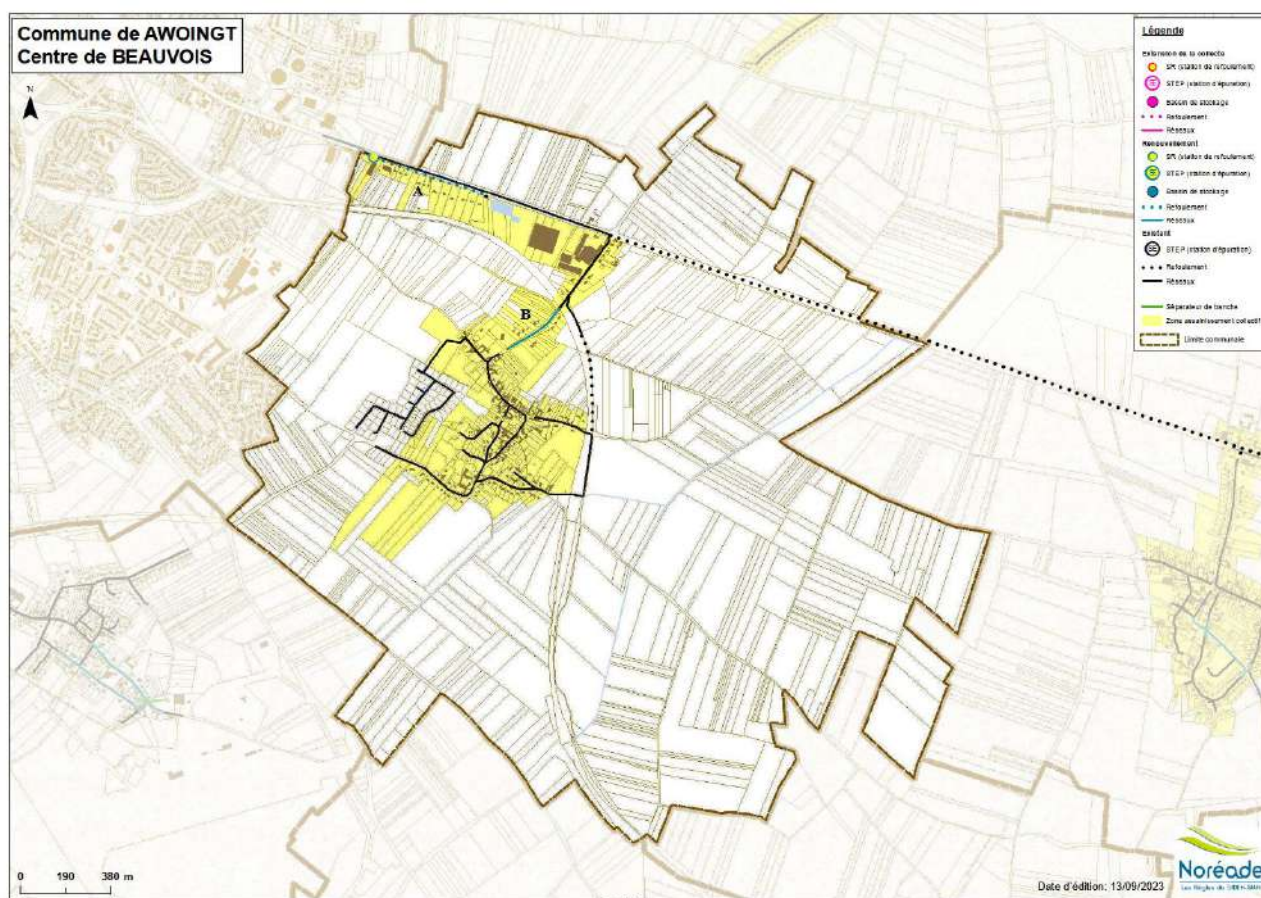
Zonage d'assainissement

Le schéma directeur d'assainissement déterminant les zones d'assainissement collectif et non-collectif sur la Commune a été approuvé le 11/07/2001 (voir plan ci-dessous et document joint en annexe).

Sur la commune, 319 logements sont desservis en assainissement collectif, et 2 logements disposent d'un assainissement de type non collectif (assainissement autonome). La quasi-totalité des habitations existantes sont donc raccordées au réseau public d'assainissement.

Ce document a pris en compte diverses possibilités de densification et d'extension urbaine lors de son élaboration. Cependant, si le plan de zonage du PLU reprend en zone constructible un secteur non intégré à ce zonage d'assainissement, ce dernier sera à mettre à jour par enquête publique.

Plan de zonage d'assainissement collectif (Source NOREADE)



Assainissement eaux pluviales (voir Plan du réseau d'assainissement joint en Annexe)

Comme vu précédemment, l'assainissement est majoritairement de type séparatif sur la commune, avec une partie des eaux pluviales issues du centre-village restants dirigées vers la station d'épuration de Beauvois-en-Cambrésis (conséquence du réseau unitaire existant).

Cependant, 3 déversoirs d'orage permettent l'évacuation d'une partie des eaux en direction du milieu naturel par temps d'orage, en cas de surcharge du réseau.

Les principaux exutoires concernés sont :

- pour le déversoir d'orage situé le long de la Route Nationale (Candia) : le fossé longeant la RD 643,
- pour les 2 déversoirs d'orage situés Chemin latéral à la voie SNCF : le fossé longeant le chemin latéral et le rivot de Lantourinette (Vallée Saint-André).

Un descriptif des risques potentiels d'inondation est présenté dans le Chapitre 2 / Partie risques naturels.

5.3.3 Défense incendie

Se référer aux plans ci-après.

La Commune dispose de la compétence en défense extérieure contre l'incendie (DECI). Elle est défendue par le CIS de Cambrai.

La circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951 précise que « *les sapeurs-pompiers doivent trouver sur les lieux d'un sinistre moyen et en tout temps, 120 m³ d'eau utilisable en deux heures* ».

Selon le Porter à connaissance et la base de données du SDIS 59, la défense extérieure contre l'incendie est assurée par 12 points d'eau (PEI) publics et 5 points d'eau incendie (PEO) privés répartis comme suit :

type nature	Hydrants (poteau, bouche et prise accessoire)	Autres types (citerne, réserve et points d'aspirations)
PEI public	12 PI	
PEI privé	3 PI	2 Citernes hors sol, 100 et 500 m ³

Il est à noter que les PEI privés ont pour vocation de renforcer la défense incendie spécifique des biens privés compte tenu des risques d'incendie associés. Il incombe aux propriétaires d'assurer leur entretien.

1/ Analyse de la défense extérieure contre l'incendie du SDIS 59 (*cette partie pourra faire l'objet d'ajustements en fonction des travaux réalisés et des nouveaux éléments reçus de la Commune*).

Cette analyse du SDIS fait apparaître les insuffisances suivantes sur la Commune :

- Zones non défendues de par l'absence de PEI à une distance inférieure à 200m du risque à défendre :
 - Rue Pasteur,
 - RD 643.
- Zones où la défense incendie est insuffisante de par un volume d'eau disponible non-conforme, à avoir un débit inférieur à 60 m³/h ou un volume d'eau disponible inférieur à 120 m³ :

N°PEI	TYPE	adresse	Débit/volume d'eau constaté	
1	PI	30 rue Albert Mathieu	44	m ³ /h
2	PI	14 rue Albert Mathieu	56	m ³ /h
3	PI	Rue Léon Gambetta	56	m ³ /h
4	PI	22 rue Pasteur	58	m ³ /h
6	PI	Rue Victor Hugo	57	m ³ /h
7	PI	9 rue Pasteur	53	m ³ /h
8	PI	6 avenue du parc	56	m ³ /h
11	PI	Avenue du parc	53	m ³ /h
CAND5	PI Privé	D157	30	m ³ /h

A noter que tous les projets de construction ayant fait l'objet d'un avis du SDIS ont respecté les dispositions émises en matière de sécurité incendie.

2/ Accessibilité des secours

Cette analyse ne démontre aucune difficulté connue.

3/ Liste des Etablissements recevant du public (ERP)

Le SDIS 59 recense 2 ERP de 3ème catégorie sur la Commune :

Nom	Adresse	Type(s)	Catégorie	Effectif public
Équipements centraux	Rue Albert Mathieu	L	3ème	353
Salle communale des Leus	Rue de l'abreuvoir	L	3ème	360

A noter que les ERP de 5e catégorie sont assimilés à des risques courants et ne sont donc pas intégrés au présent tableau.

4/ Liste des Établissements SEVESO ou immeubles de grande hauteur (IGH)

Non concernée.

5/ Liste des Établissements Répertoriés (ETARE)

Certains établissements sont également recensés et permettent notamment, en fonction des risques, de prévoir un volume de secours spécifique et adapté :

Nom	Adresse
CANDIA	1040 D643
CLOSERIE	1 rue Calmette
EGLISE SAINT MARTIN	Rue Pasteur
FERME JEAN CLAUDE CAMBAY	10 rue Pasteur
FERME PASCAL DHOUAILLY	20 rue Pasteur
FERME PIERRE BEAUVOIS	13 rue du onze novembre
FERME YVES SOYEZ	Rue Albert Mathieu
GARAGE ASSISTANCE POIDS LOURD	140 route du CATEAU
MAIRIE	Rue Albert Mathieu
SALLE DES FETES ECOLE CANTINE	Rue Pasteur

6/ Projets à venir

En cas d'urbanisation future, la Collectivité doit s'assurer que la zone est équipée, conformément à la circulaire du 10 décembre 1951 concernant la lutte contre l'incendie.

Cette dernière précise que :

- les sapeurs-pompiers doivent trouver sur les lieux d'un sinistre moyen 120 m3 d'eau utilisables en 2 heures, sous 1 bar,
- la distance maximale entre hydrants ne peut excéder 200 à 400 mètres, selon l'importance du risque.

Le SDIS précise que dans les futures opérations d'aménagement et de construction, la mise en conformité vis à vis de la défense incendie reste du ressort de l'aménageur ou du bailleur. Les constructions nouvelles de type opération d'aménagement pourront équipées de

moyens de lutte contre l'incendie (nouveaux poteaux, bâche souple ou citerne enterrée de 120 m³).

5.3.4 Les énergies sur la commune

5.3.4.1 L'électricité et le gaz naturel

Le réseau électrique existe dans toutes les rues du village et du hameau. Des transformateurs HT/BT sont régulièrement répartis le long des voies. La Collectivité précise qu'aucune chute de tension n'est recensée sur le territoire communal.

La Commune est desservie par le réseau public de gaz naturel. Des conventions sont régulièrement passées avec GRDF pour procéder à l'amélioration et à l'extension du réseau.

5.3.4.2 Les télécommunications numériques

La commune d'Awoingt est desservie par deux centraux téléphoniques :

Code	Nom	Localisation	Nombre de lignes	Dégroupage
CAM59	CAMBRAI	CAMBRAI	27000	✓ 4 opérateurs
ESL59	ESTOUMEL	ESTOUMEL	1900	✓ 3 opérateurs

Le débit de la connexion ADSL, l'accès au dégroupage, et la télévision par ADSL dépendent du niveau d'équipement du nœud de raccordement (NRA) sur lequel est raccordé le logement.

Le central ESL59 (59213ESL) est équipé pour le VDSL2 d'Orange qui permet un débit descendant de 20 jusqu'à 95 Mbit/s sur les lignes téléphoniques de moins d'un kilomètre. Orange et six autres opérateurs proposent des offres ADSL dégroupées. La télévision par ADSL est disponible sur le central, sous réserve d'éligibilité technique des lignes (affaiblissement inférieur à 48 dB).

Le central CAM59 (59122CAM) est équipé pour le VDSL2 d'Orange qui permet un débit descendant de 20 jusqu'à 95 Mbit/s sur les lignes téléphoniques de moins d'un kilomètre. Orange et sept autres opérateurs proposent des offres ADSL dégroupées. La télévision par ADSL est disponible sur le central, sous réserve d'éligibilité technique des lignes (affaiblissement inférieur à 48 dB).

A noter que la commune n'est pas actuellement pas desservie par la fibre optique (FFTH / FFTLa).

Concernant le déploiement de la fibre sur le territoire, la commune d'Awoingt dépend du réseau privé d'Orange. Le Schéma Directeur du Très Haut Débit en Nord-Pas-de-Calais annonce un déploiement définitif de la fibre sur la commune pour 2020.

5.3.4.3 La zone favorable au développement éolien

La loi Brottes du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes, prévoit notamment la suppression des ZDE (Zones de Développement Éolien), instaurées par la loi POPE le 13 juillet 2005. Il s'agit de faciliter l'implantation d'éoliennes

afin de produire davantage d'énergies propres et de supprimer le doublon existant entre les ZDE et les SRE (le seuil de cinq mâts pour la construction d'un parc éolien disparaît également).

L'implantation d'éolienne se fait donc au regard de zones favorables au développement éolien définies par le SRE (Schéma Régional Éolien). Les SRE, qui constituent un volet des Schémas Régionaux Climat Air Énergie (les SRE sont inscrits en annexe des SRCAE), deviennent des documents de référence dans l'instruction des autorisations ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

Le Schéma Régional Eolien (SRE), approuvé le 25/07/2012, fixe l'objectif d'installation de 325 à 590 MW éolien supplémentaire sur le territoire régional à l'horizon 2020. Pour le secteur Cambrésis/Ostrevent, l'objectif est de 100 à 150 MW à installer, soit l'équivalent de 40 à 60 éoliennes.

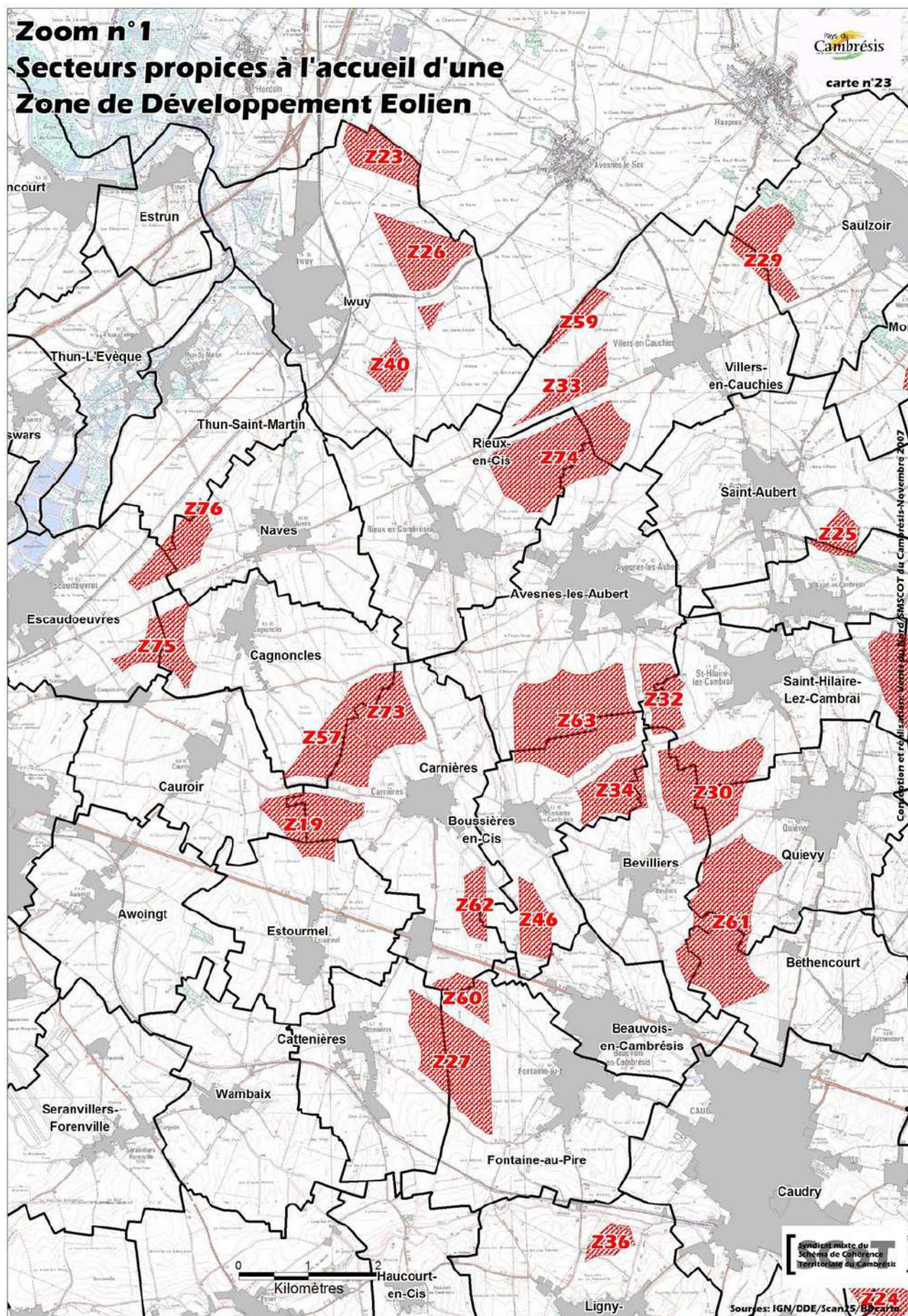
Les zones jugées comme étant favorables au développement des énergies éoliennes ont été définies en fonction de différents paramètres tels que :

- le potentiel éolien des territoires,
- la présence ou non d'enjeux sur les territoires (présence de monuments historiques, de servitudes, de couloirs migratoires, etc.).

Ainsi, selon le SRE, les zones présentant des enjeux faibles à modérés sont favorables à l'implantation d'éoliennes. Bien que présentant peu d'enjeux au regard du SRE, ces zones devront faire l'objet d'études locales notamment environnementales et paysagères lors de l'implantation des éoliennes.

Aussi, concernant l'énergie éolienne, un schéma territorial éolien a été réalisé en 2007 par le Syndicat Mixte du Pays du Cambrésis. Il permet de déterminer plus précisément des zones favorables à l'implantation d'éoliennes sur le territoire. Le SCOT du Cambrésis a repris les zones propices à l'accueil de zones de développement éolien identifiées au regard des contraintes réglementaires, techniques, environnementales, d'un potentiel éolien, et d'un projet politique de développement éolien sur le territoire du Cambrésis.

La commune d'Awoingt n'est pas définie comme un territoire propice à l'accueil d'éoliennes.



5.4 GESTION DES DECHETS

La compétence en matière d'élimination, de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés est assurée par la Communauté d'Agglomération de Cambrai.

La collecte des ordures ménagères est gérée par la SITA Nord.

La collecte est organisée de la façon suivante par tri sélectif :

- la collecte des ordures ménagères et des emballages et cartons a lieu une fois par semaine (le jeudi matin),
- La collecte des encombrants est effectuée sur rendez-vous (maximum deux passages par an et par foyer).

Le point relais (pour le recyclage des vêtements) le plus proche d'Awoingt se localise au quartier Martin-Martine à Cambrai, on retrouve également un conteneur à verre implanté à proximité de la halle des sports.

Toutes les déchetteries communautaires sont accessibles aux habitants de la CAC. On retrouve 6 déchetteries réparties sur le territoire (Cambrai, Iwuy, Neuville-St-Rémy, Thun-l'Evêque, Marcoing et Blécourt).

Les horaires d'ouverture sont disponibles sur le site internet de la commune et de la CAC.

5.5 SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE ET OBLIGATIONS DIVERSES

Les servitudes d'utilité publique (SUP) sont motivées dans un but d'intérêt général au profit des collectivités. La liste et un plan général des servitudes d'utilité publique doivent être annexés au plan local d'urbanisme.

Les SUP constituent des limitations administratives au droit de propriété. Elles sont instituées au bénéfice :

- des personnes publiques (État, collectivités locales, établissements publics),
- des concessionnaires de services ou des travaux publics,
- de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (concessionnaires d'énergie hydraulique, de canalisations destinées au transport de produits chimiques, etc.).

Les SUP sont créées par des lois et règlements particuliers, codifiés ou non et ont un caractère d'ordre public interdisant aux particuliers d'y déroger unilatéralement. Elles constituent des charges qui existent de plein droit sur tous les immeubles (bâtiments ou terrains) concernés et qui peuvent aboutir à :

- certaines interdictions ou limitations à l'exercice par les propriétaires du droit d'occuper ou d'utiliser le sol,
- supporter l'exécution de travaux ou l'installation de certains ouvrages,
- imposer certaines obligations de faire aux propriétaires (travaux d'entretien ou de réparation).

La création d'une servitude d'utilité publique repose sur deux éléments :

1. l'existence d'une entité génératrice de la servitude (monument, cours d'eau, ouvrage militaire, conduite de transport ou de distribution d'eau, de gaz, d'électricité, etc.),
2. un fait générateur qui peut être une loi ou le résultat d'une procédure (classement d'un monument historique, inscription d'un cours d'eau à la nomenclature des voies navigables ou flottables.).

Au regard du Porter à connaissance de 2015 établi pour la commune d'Awoingt, il existe plusieurs servitudes (la liste complète et détaillée des servitudes est annexée au PLU) :

CODE	INTITULE	DESIGNATION
I.1 CONSERVATION DU PATRIMOINE EAUX		
A4	Police des eaux Servitude de protection des cours d'eau non domaniaux	Ruisseau de l'Autourinette Ruisseau du ravin de l'Arbre Ruisseau de la Vallée Riot des Dix Sept Riot des Saules AP du 09/12/1970
AS1	Conservation des eaux Servitude de protection des captages AEP	Captage d'Awoingt au lieu-dit des Sept Muids DUP du 06/02/1992 Modifié le 18/09/1992
II.1 UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES : ENERGIE		
I4	Electricité Servitude de protection des lignes haute-tension	Ligne Aéro-souterraine Cambrai-Le Perizet 63 kv
I1bis	Hydrocarbures liquides Servitude de protection des pipelines	Pipeline : Cambrai – Glons Décret du 20/01/1955 Modifié le 02/08/1960
II.2 UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES : COMMUNICATIONS		
EL7	Servitude d'alignement	RD157 du 12/05/1908
EL11	Accès aux routes express et déviations d'agglomération Servitude d'interdiction d'accès	RD643 (Ex RN43)
T1	Voies ferrées Servitude de protection des lignes ferroviaires	Ligne TER Busigny - Somain
T5	Relations aériennes Servitude de dégagement	Aérodrome de Cambrai – Niergnies AM du 23/08/1973
T7	Relations aériennes Servitude concernant les installations particulières à l'extérieur des zones de dégagement	Commune située dans la limite d'un cercle de 24 km centré sur les aérodromes de Cambrai – Niergnies et Cambrai - Epinoy
II.3 UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES : TELECOMMUNICATIONS		
PT2LH	Télécommunications Servitude de protection des centres hertziens contre les obstacles	Liaison Douai « Caserne Corbineau » Grougis « Marchavennes » Décret du 01/09/1989
III SECURITE		
PM2	Risques technologiques Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ICPE	Site Basol – CET Awoingt
IV. SALUBRITE		
INT1	Cimetière militaire ou civil	Servitude de 100 m Cimetière communal transférés ou agrandis et militaire

Liste des obligations diverses

CODE	INTITULE	DESIGNATION
I.1 RESSOURCE EN EAU		
SAGE	Territoire de SAGE et état d'avancement	SAGE de l'Escaut (en cours d'élaboration)
CAPTAGE	Captage et champs captant	Les Quatre Muids
I.2 CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL		
ARCHEO	Zones de préemptions archéologiques	Présence de zones archéologiques préventives
LOI BARNIER	Loi Barnier Article 52 L111-1-4	Protection de 75 m RD643 Route à grande circulation
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée	Délibération du Conseil Général du 15/06/1992 Complétée le 15/11/1993
11.1 RISQUES NATURELS INONDATIONS		
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels – Inondation	Prescrit le 13/02/2001
CATNAT	Arrêtés de catastrophes naturelles	Catastrophes naturelles : - Inondations et coulées de boues du 10 au 12/07/1995 arrêté du 28/09/1995 - Inondations et Mouvements de terrain du 25 au 29/12/1999 arrêté du 29/12/1999
11.2 RISQUES NATURELS ET MOUVEMENTS DE TERRAIN		
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels – Mouvements de terrains	Prescrit le 19/06/2001 Abrogé le 25/08/2015
CATNAT	Arrêtés de catastrophes naturelles	Catastrophes naturelles : - Mouvements de terrain (sécheresse) du 01/01/1990 au 31/12/1991 arrêté du 31/07/1992 - Mouvements de terrain (sécheresse) du 01/01/1996 au 31/12/1996 arrêté du 06/07/2001
ARGILE	Aléa retrait gonflement des argiles	Faible
SEISME	Aléa sismique	Modéré
11.3 RISQUES NATURELS INONDATIONS		
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	-
CANA	Zones effet de danger sur les canalisations	Hydrocarbure liquide
11.4 RISQUESSANITAIRES		
LEZP	Zone de prudence des lignes électriques à haute tension	Ligne aéro-souterraine de 63 kV
III NUISANCES		
VB	Voies bruyantes 2002	-
BASOL	Sites et Sols Pollués	CET d'Awoingt
IV PARTICIPATIONS FINANCIERES (à compter du 01/02/2013)		
TAXE D'AMENAGEMENT	Part communale 3% DCM du 29/11/2011 Part Départementale 1,45% DCG du 28/11/2011	-

FICHE RECAPITULATIVE 5

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Des équipements publics de qualité,
- Des effectifs scolaires en légère diminution depuis la rentrée 2015,
- Quelques artisans, commerces et services implantés sur la commune,
- Une offre en commerce et services plus large et spécialisée disponible à proximité immédiate sur Cambrai,
- Des entreprises assurant de l'emploi sur la commune (implantées sur le hameau de la Pâturèle),
- Une vie associative majoritairement tournée vers les loisirs et le sport,
- Un cadre de vie agréable,
- La présence de cheminements piétons et de liaisons douces,
- La présence d'un sentier PDIPR sur la commune et d'un parcours historique,
- Des aires de stationnement idéalement localisées aux abords des équipements structurants,
- Un réseau de transports en commun permettant des liaisons régulières vers Cambrai,
- Des compétences eau potable et assainissement transférées à NOREADÉ,
- Une alimentation en eau potable par l'unité de distribution d'Awoingt, avec une très bonne qualité bactériologique de l'eau potable et conforme aux exigences de la réglementation en vigueur,
- Une commune bien couverte par le réseau d'assainissement public, avec rejet des effluents en direction de la station d'épuration de Beauvois-en-Cambrésis,
- Une défense extérieure contre l'incendie insuffisante sur certains secteurs,
- Aucune zone propice au développement éolien identifiée sur le territoire,
- Une gestion des déchets ménagers assurée par la CAC.

LES PRINCIPAUX ENJEUX

- Maintenir et développer l'offre en équipements publics ainsi qu'en commerces et services,
- Pérenniser et développer l'activité économique locale,
- Maintenir la vie associative existante,
- Favoriser le développement de projets (liaisons douces, aménagement de trottoirs, etc.),
- Préserver un cadre de vie agréable sur la commune,
- Améliorer la défense extérieure contre l'incendie.

CHAPITRE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

6. ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE

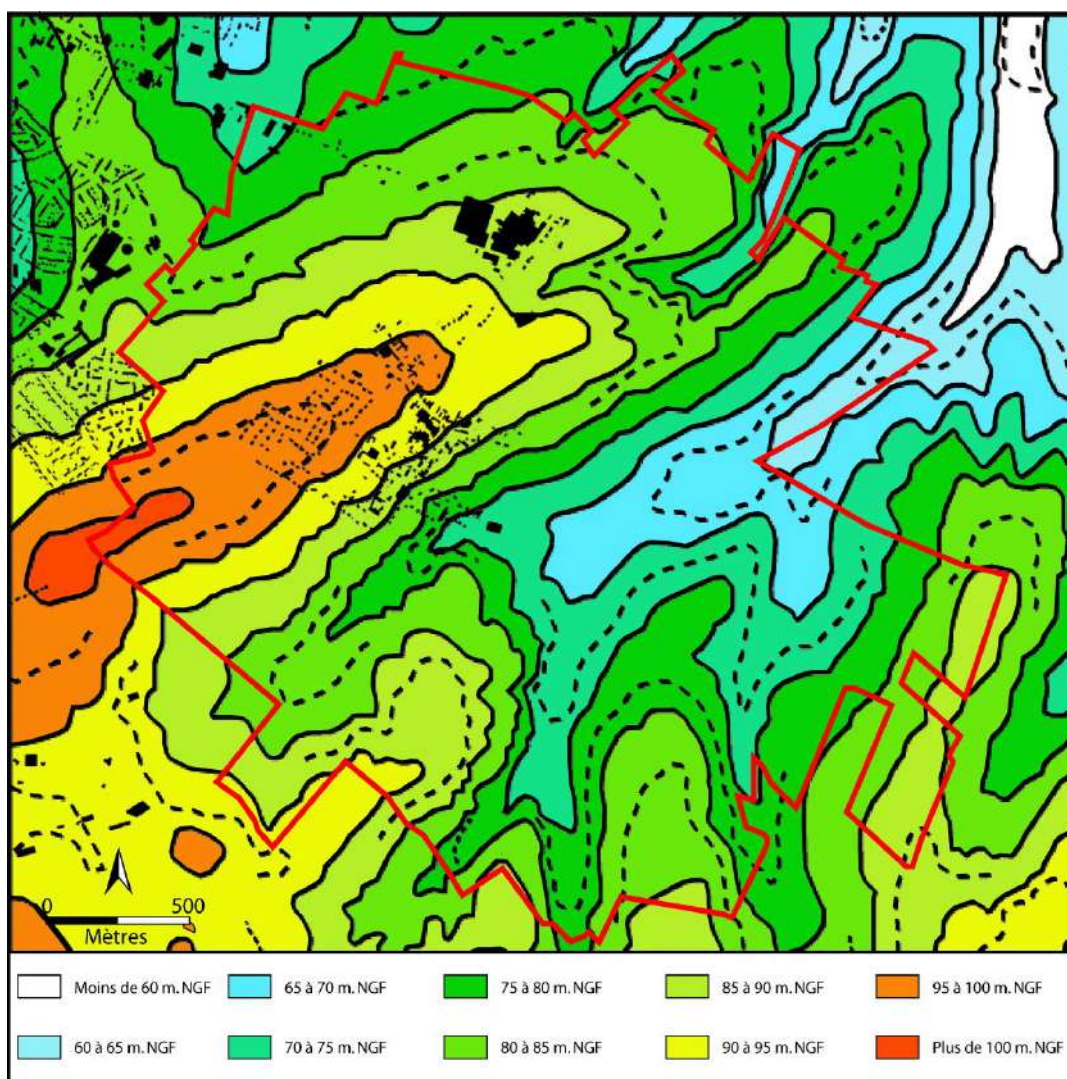
6.1 RELIEF

Awoingt se situe sur un relief légèrement vallonné. La hauteur maximale est de 100 m NGF en partie Ouest du territoire et la hauteur minimale est de 62,5 m NGF en partie Est. La partie bâtie se trouve entre 90 et 100 m NGF environ.

Le relief se caractérise par d'importantes ondulations, dont l'inclinaison d'orientation Sud-Ouest / Nord-Est se caractérise par la présence de petits riots (aujourd'hui busés ou disparus) dans la Vallée Saint André, en partie basse.

On retrouve également de grands plateaux qui offrent des perspectives lointaines sur les paysages.

Situation topographique communale



Source : IGN - Géoportail

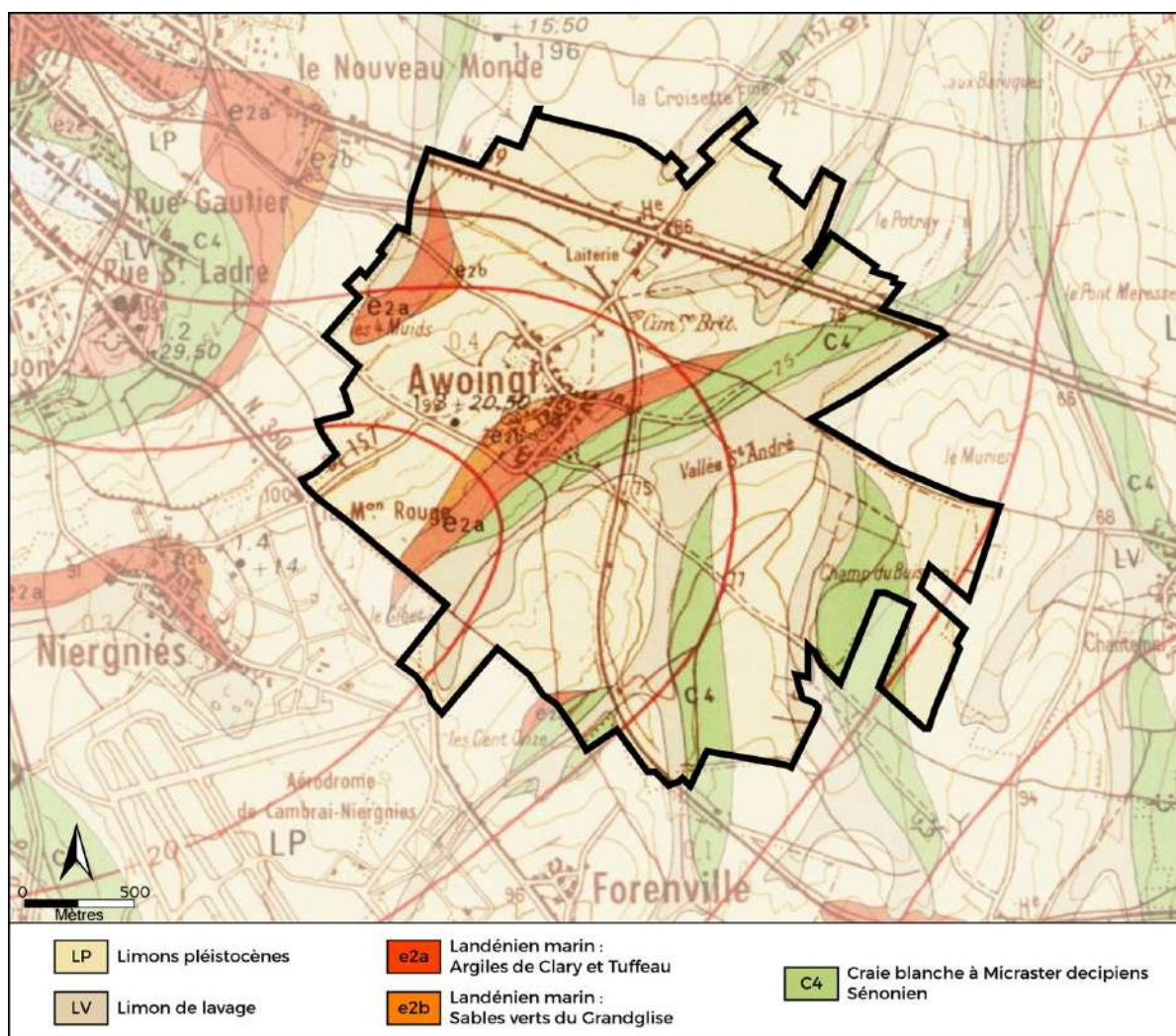
6.2 GEOLOGIE

Se référer à la carte géologique du BRGM ci-après.

Le territoire d'Awoingt est situé sur le plateau à Riots du Cambrésis. C'est un vaste territoire limoneux. Le paysage est constitué par un ensemble d'ondulations à l'image des autres communes du Cambrésis. L'ossature du relief est formée par des assises crayeuses de type craie blanche à silex (craie blanche du Sénonien - ère secondaire) en continuité du contexte géologique du bassin parisien. Cette strate est recouverte par une épaisse couche de limon argileux ce qui rend le sol fertile et propice à l'exploitation agricole, car elle peut notamment renfermer des nappes d'eau profondes.

Le Cambrésis forme ainsi un vaste plateau incliné vers le Nord recouvert d'une couche de limons fertiles. On retrouve dans les fonds de vallées une couche d'alluvions modernes. Le territoire d'Awoingt est majoritairement constitué de formations limoneuses. Quant à la partie bâtie, elle est implantée sur une large couche argileuse et sableuse datant de l'Eocène inférieur.

Situation géologique communale



source : BRGM - Géoportail

Les différentes entités constituant le territoire communal sont :

- **Les limons des plateaux (LP)** : ils recouvrent une grande majorité du territoire, ils recouvrent les plateaux et peuvent être fort épais. C'est une formation constituée d'un limon éolien loëssique, fin, doux au toucher, de teintes variant du beige au rouge-brun. Ces sols sont plutôt défavorables à l'infiltration, mais favorables à l'épuration.

- **Les limons des fonds de vallées sèches, colluvions (LV)** : il s'agit de matériaux remaniés par solifluxion ou par ruissellement le long des versants, on y retrouve en mélange plus ou moins intime des limons, limons crayeux (limons à granules de craie) et des silex. On les retrouve principalement dans la Vallée St André (à l'Est) et au niveau des riots.

- **La craie blanche (C4)** : elle affleure sur les versants à la faveur des vallées creusées dans les plateaux par les cours d'eau. Constituée de silex disséminés dans la masse ou disposés en lits, elle est friable et très fissurée, donc perméable. Elle est donc favorable à l'infiltration, mais assez défavorable à l'épuration.

- **Les argiles de Clary et Tuffeau (e2a)** : il s'agit de formations marines (Landénien marin) argileuses et sableuses reposant sur la craie et datant de l'Eocène inférieur. C'est une argile à plastique gris verdâtre qui s'accompagne de sables très fins, légèrement argileux. Les sables consolidés donnent des grès tendres et poreux appelés Tuffeau.

- **Les sables verts du Grandglise (e2b)** : il s'agit de formations marines (Landénien marin). Ces sables glauconifères verdâtres en profondeur et jaunâtres dans les parties superficielles altérées peuvent atteindre une dizaine de mètres dans le Sud du Cambrésis. Ces lambeaux subsistent sous les sables du Quesnoy. Ces formations sont difficilement identifiables car groupées à leur assise de base et sont souvent définies sous la notation e2a-b.

6.3 HYDROGRAPHIE

1.3.1 Eaux superficielles

Awoingt appartient au territoire hydrographique cohérent « Scarpe-Escaut-Sensée » selon le Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux Artois-Picardie (SDAGE 2022-2027).

Le territoire du Cambrésis appartient **au bassin versant de l'Escaut**. Ce bassin versant de 6 700 km² se divise en 8 sous unités hydrographiques distinctes, d'amont en aval : dont l'unité de « l'Escaut », auquel appartient la commune d'Awoingt.

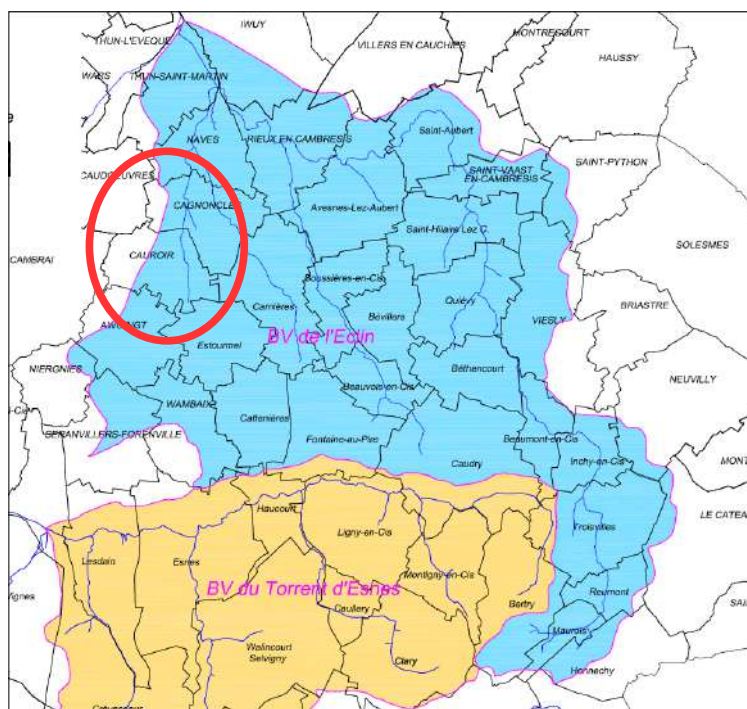
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Artois-Picardie pour la période 2016 à 2021



Carte 24 : Territoires hydrographiques cohérents

Awoingt appartient au **sous-bassin versant de l'Erclin** sur toute la partie Est du territoire, cours d'eau qualifié de mauvais état écologique (AR19) et au **sous-bassin versant du Haut Escaut** dans sa partie Ouest (AR10).

Bassins versants locaux



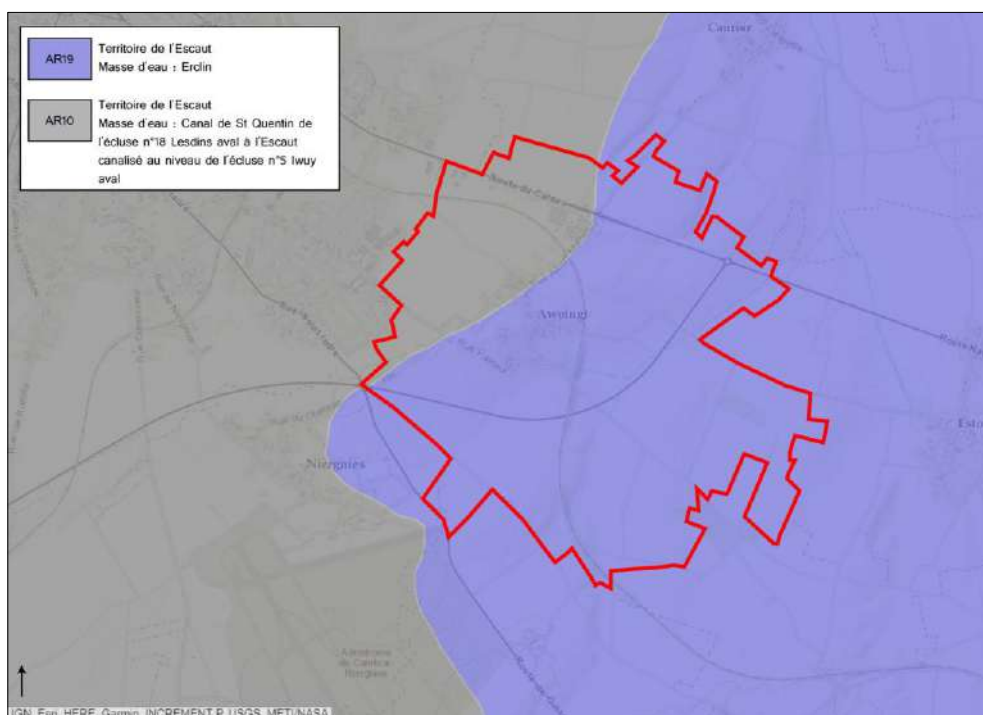
Source : SMABE

Awoingt appartient à la masse d'eau de surface de « l'Erclin » (AR 19 selon le SDAGE Artois-Picardie). La partie Nord-Ouest appartient à la masse d'eau du Canal de St Quentin de l'écluse n°18 Lesdins aval à l'Escaut canalisé au niveau de l'écluse n°5 Iwuy aval (AR10).



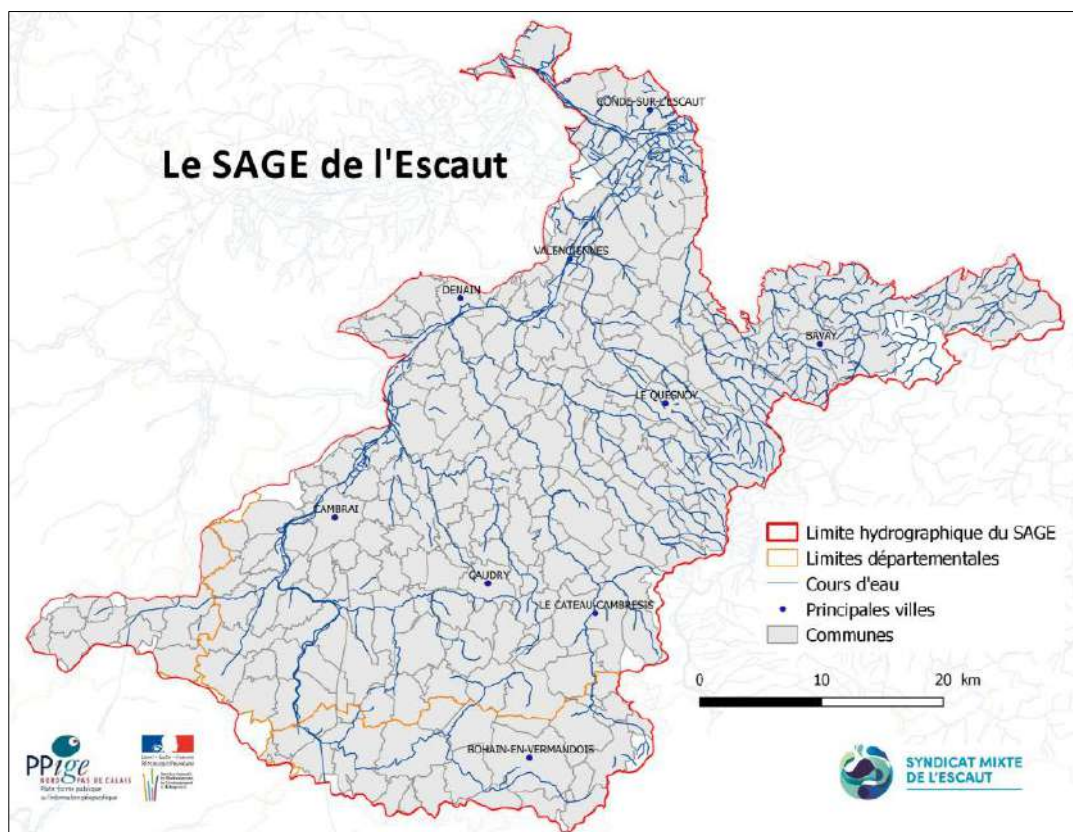
Situation du BV de l'Erclin au sein du BV de l'Escaut

Masses d'eau continentales



Source : Agence de l'eau Artois-Picardie

La commune est également comprise dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Escaut, en cours d'élaboration.



On ne retrouve pas de cours d'eau important sur la commune d'Awoingt.

Historiquement, de nombreux riots et ravins (dépressions principalement alimentées par les ruissellements des eaux pluviales) parcouraient le territoire communal. On peut notamment citer :

- Le Ravin de Bout en Bout, localisé au Nord-Ouest du territoire. Il se caractérise par une légère inclinaison topographique, ce dernier n'est pas visible en surface,
- Le bassin de rétention des eaux pluviales de la RD643 au Nord du territoire. Il contribue au stockage des eaux pluviales, un busage permet de faciliter l'écoulement des eaux sous la RD643 en direction de Cauoir,
- Le Riot de l'Antourinette, localisé en partie Ouest du territoire. Il s'agit d'un riot intermittent qui rejoint la Vallée St André,
- Le Ruisseau du Moulin et le Ruisseau de l'Arbre localisés au Sud du territoire. Ces eaux de surface en provenance du hameau de Forenville s'écoulent en direction de la Vallée St André et du Ravin des Dix-Sept,
- Le Blanc Riot localisé en partie Est du territoire, en provenance de Wambaix. Ce riot correspond à une légère inclinaison topographique, mais n'est aujourd'hui plus visible,
- Le ravin des Dix-Sept, au Nord-Est du territoire. Ce ravin collecte les eaux de ruissellement des différentes lignes de thalwegs, alimentant le Grand Riot de Cauoir, plus au Nord (cours d'eau intermittent).

La carte du tracé des voies d'eau ci-après fait état de cours d'eau au statut indéterminé (cours d'eau apparaissant en bleu clair sur la carte). Ces derniers correspondent au passage d'anciens fossés (ravins) ou riots intermittents, mais ne sont, pour la plupart, plus visibles (ou matérialisés par la présence de fossés ou légères dépressions).

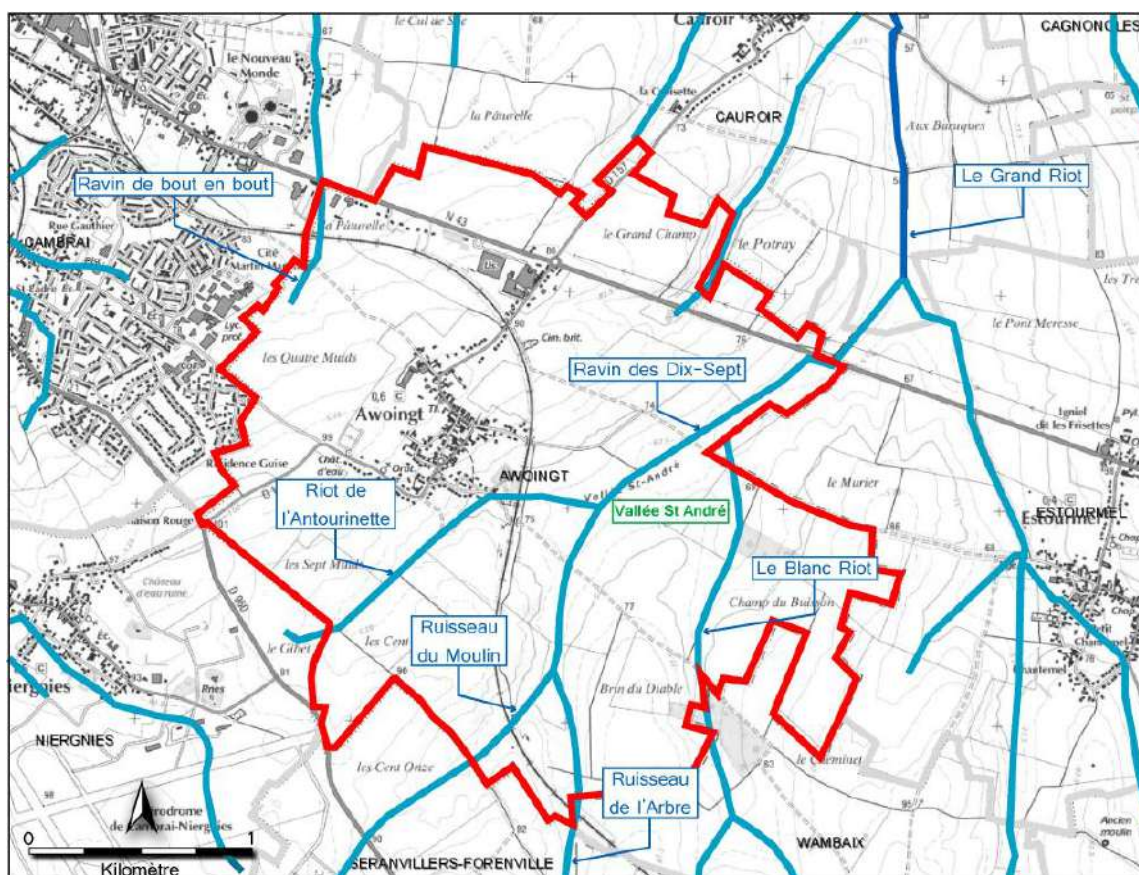
La création du contournement de Cambrai RD643 a contribué à modifier le paysage. Néanmoins, bien qu'il s'agisse de cours d'eau intermittents (fossés, légères dépressions et ravins non visibles en surface), les continuités hydrauliques sont assurées grâce à l'aménagement de busages et la création d'un bassin des collecte des eaux le long du contournement. Les cartographies suivantes présentent les tracés des voies d'eau avant et après la création du contournement Sud de Cambrai.

Bassin de collecte des eaux le long du contournement de Cambrai

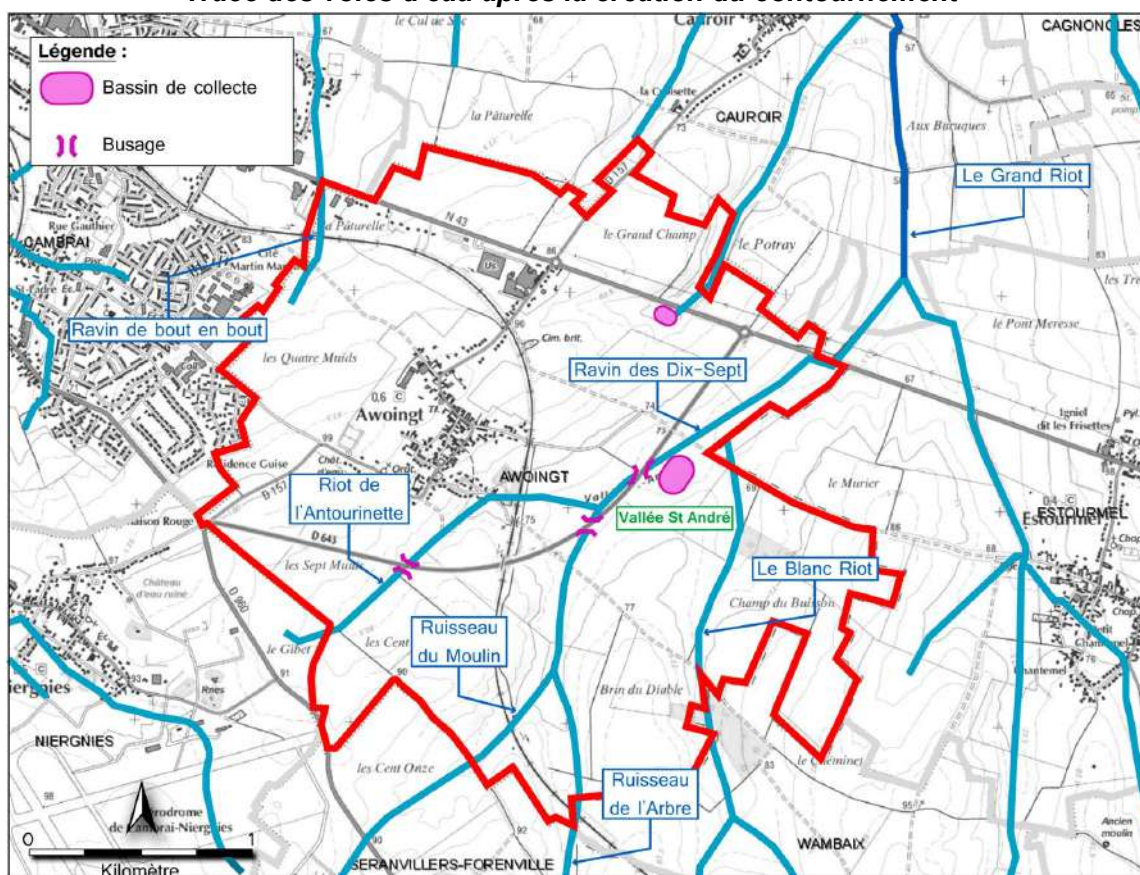


Source cartographies page suivante : <http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr>

Tracé des voies d'eau avant la création du contournement



Tracé des voies d'eau après la création du contournement

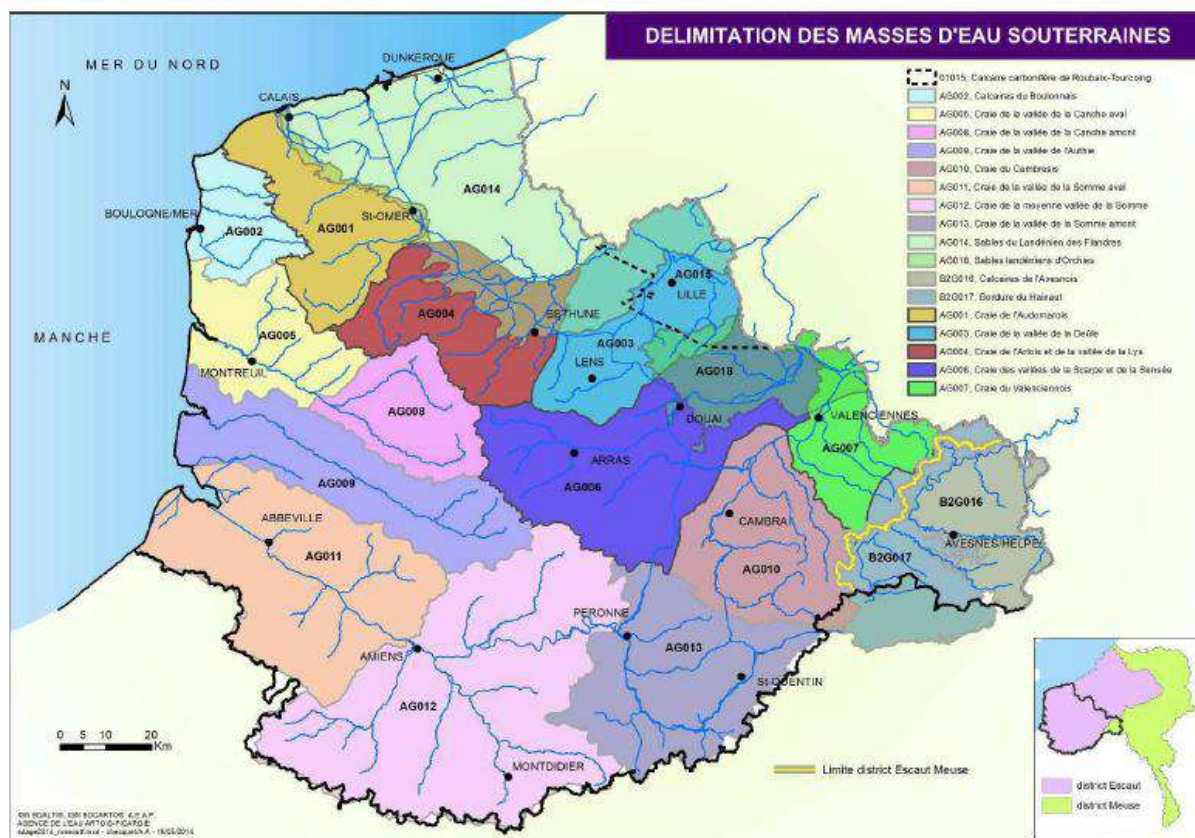


6.3.1 Hydrogéologie

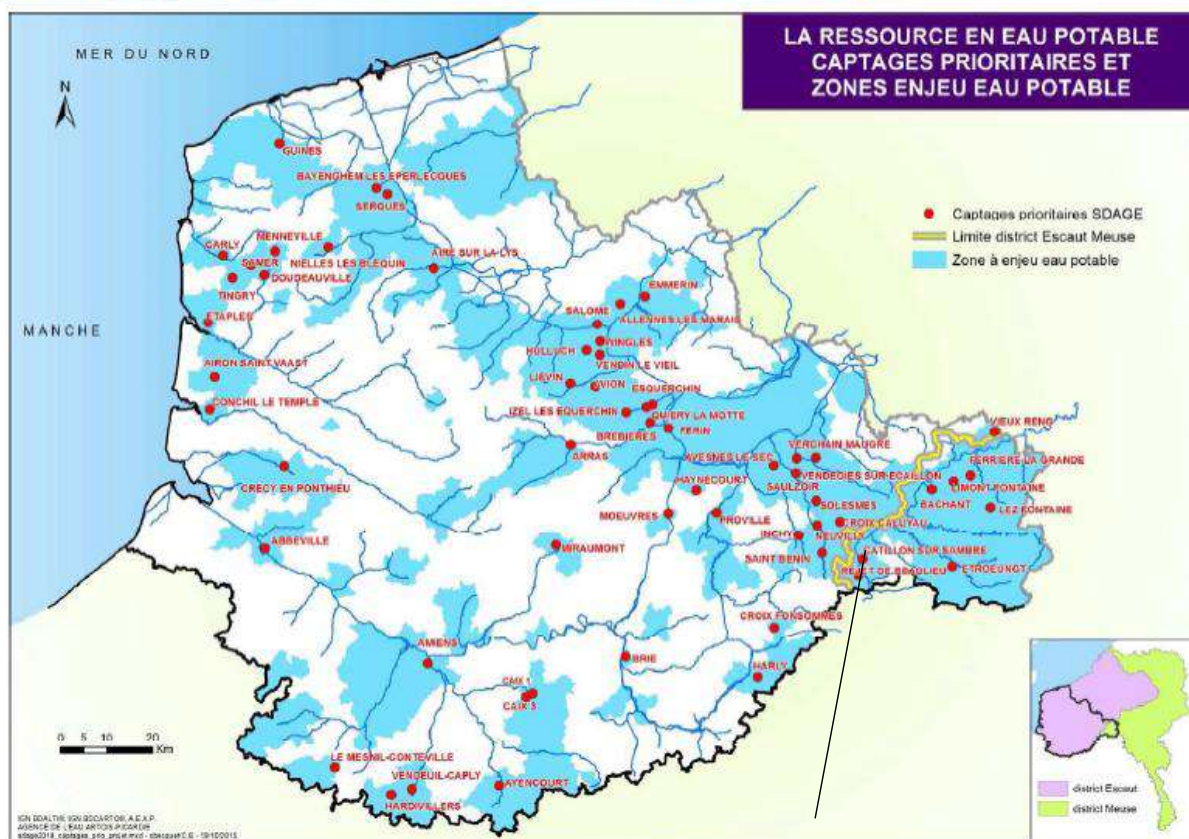
La commune appartient à la **masse d'eau souterraine de la craie du Cambrésis**, à dominante sédimentaire (Code AG010 selon le SDAGE Artois-Picardie).

L'état chimique de cette masse d'eau de la craie du Cambrésis est qualifié de mauvais. Cependant, cette masse d'eau souterraine dispose d'un bon état quantitatif (source : SDAGE 2022-2027).

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Artois-Picardie pour la période 2016 à 2021



Selon cette même source, la commune n'appartient pas aux aires d'alimentation des captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable, et ne figure pas dans une zone à enjeu en matière d'eau potable.



Carte 22 : La ressource en eau potable - Captages prioritaires et zones enjeu eau potable

La partie Ouest du territoire communal est cependant concernée par **un périmètre de protection relatif au captage en eau potable d'Awoingt** :

- Périmètre de protection immédiat autour du château d'eau (captage d'Awoingt),
- Périmètre de protection rapproché.

La ressource en eau ne semble pas menacée même si la nappe reste vulnérable dans les zones soumises à une forte pression agricole. Aussi, nous constatons une zone bâtie au sein du périmètre de protection rapproché (soit environ 30 logements dont une partie appartenant au récent lotissement du Parc).

Notons également que la Commune d'Awoingt est située en zone vulnérable vis-à-vis de la pollution de l'eau par les nitrates.

Aussi, les rivières traversant le territoire peuvent potentiellement être de mauvaise qualité (vulnérabilité forte), puisqu'elles recueillent des eaux issues du ruissellement, qui sont donc chargées en polluants tels que des produits agricoles phytosanitaires, des nitrates, des hydrocarbures, des rejets domestiques, etc.

6.4 CLIMAT ET QUALITE DE L'AIR

6.4.1 Conditions et caractéristiques climatiques

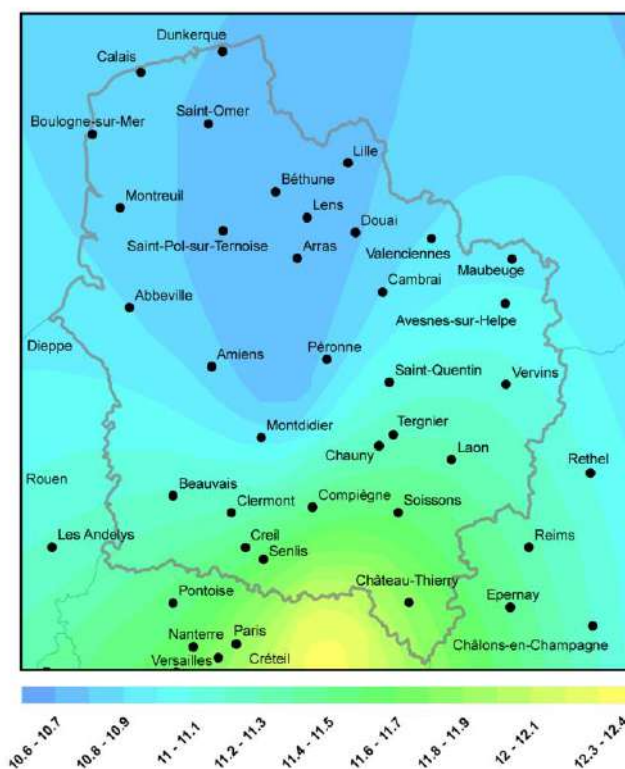
Sources : Région Nord - Pas-de-Calais – Picardie | Université de Lille 1 C. Norrant | Météo France

Le département du Nord appartient à l'aire du climat tempéré océanique : les amplitudes thermiques saisonnières sont faibles, les précipitations ne sont négligeables en aucune saison.

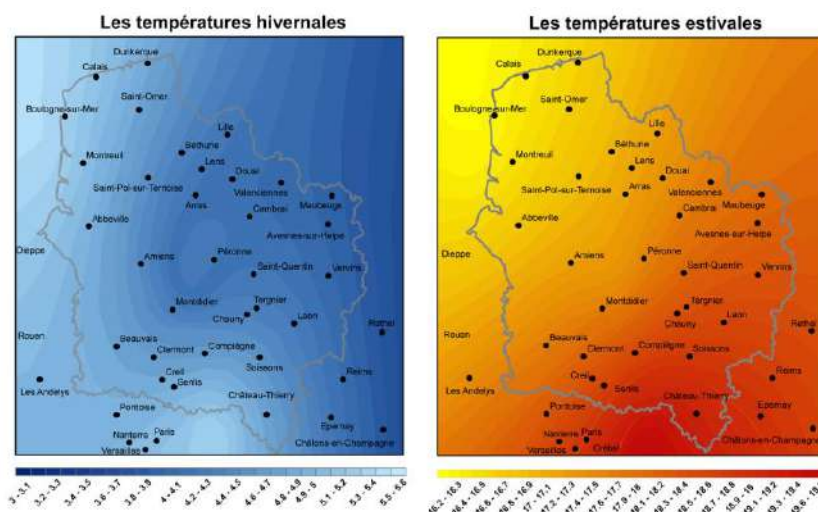
La spécificité du climat de la région Nord au sein des climats océaniques français est très liée à sa septentrionalité : ensoleillement réduit (1600 heures à Lille contre 1800 heures à Paris), hivers assez froids (environ 4°C en janvier).

Dans le Hainaut-Cambrésis, le climat est à légère influence continentale : les hivers restent froids (60 jours avec gel à Cambrai) et souvent de plus en plus secs, les étés sont relativement chauds (3 jours de forte de chaleur). Les brouillards, la neige et les orages sont fréquents. Le vent en revanche n'est vraiment sensible que 60 jours dans l'année. Sur Cambrai, la température moyenne annuelle est comprise entre 10,8°C et 11,1°C. Selon les périodes, la moyenne des températures est de comprise entre 3,9°C et 4,1°C période hivernale, et 17,6°C et 18°C en période estivale.

La température moyenne annuelle

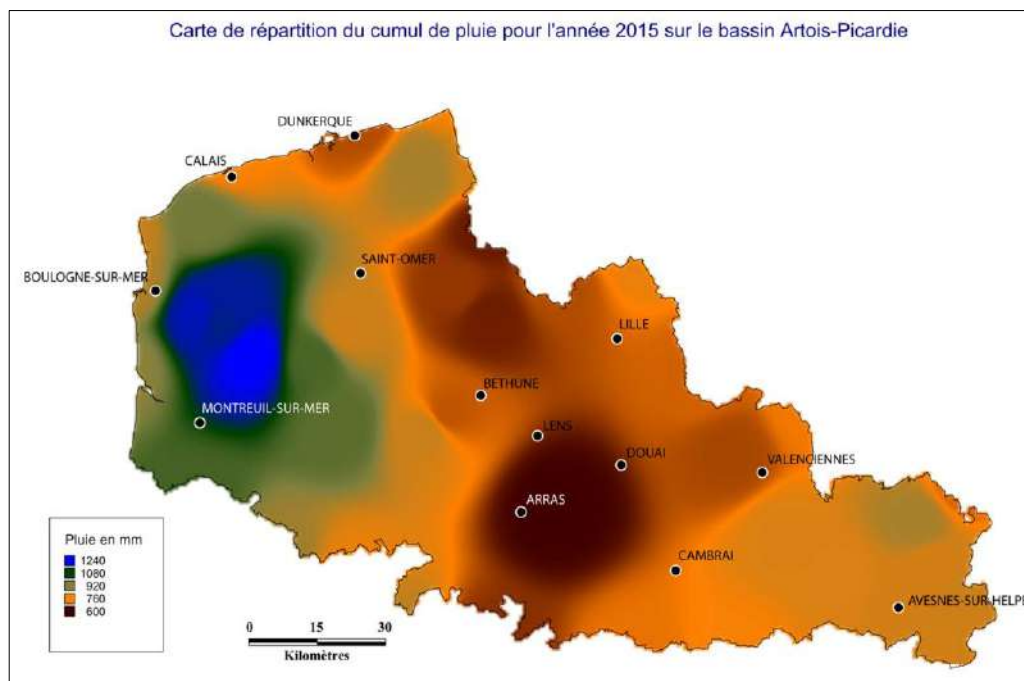


Moyenne des températures par grandes périodes



Sources : Région Nord - Pas-de-Calais – Picardie | Université de Lille 1 C. Norrant | Météo France

La moyenne des précipitations enregistrées dans la région de Cambrai fait partie des plus basses du Département puisque comprises entre 750 à 850 mm, contre plus de 1000 mm dans la région de Montreuil-sur-Mer (voir carte des cumuls des précipitations ci-après).



Sources : Recueil des données pluviométriques de 2015 – DREAL Nord - Pas-de-Calais

Les vents dominants sont ceux d'orientation ouest / sud-ouest, principalement en été. Ils sont chauds et humides. En hiver, ils soufflent du nord et du nord-ouest, et sont froids et secs.

La commune est susceptible de subir comme toutes les autres les conséquences du réchauffement climatique.

6.4.2 Qualité de l'air

6.4.2.1 La qualité de l'air

Sources : ATMO Nord – Pas-de-Calais | Bilan territorial de la qualité de l'air

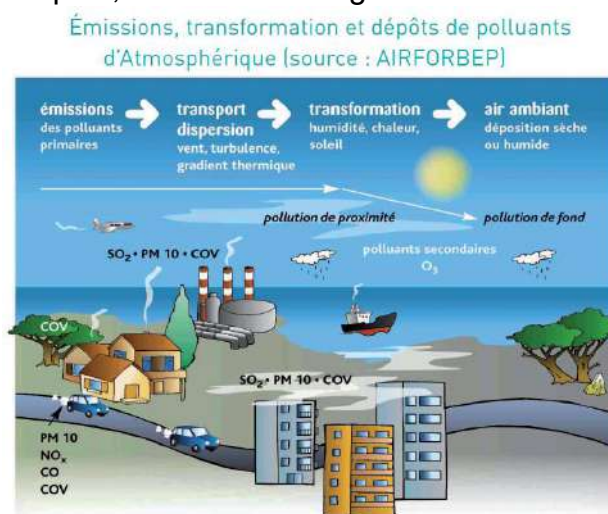
En France, le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (ou SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et Grenelle II (Article 68[1]) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement de 2007. Il décline aussi aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie.

Le SRCAE du Nord-Pas-de-Calais a été approuvé par arrêté du Préfet de région le 20 novembre 2012 et par délibération de l'assemblée plénière du Conseil Régional le 24 octobre 2015. Le schéma régional comporte deux annexes : le schéma régional éolien et le schéma régional solaire. Bien qu'il ait été annulé le 16 avril 2016, le SRCAE nous apporte de nombreuses informations utiles.

Ainsi, d'après ce dernier, le Nord-Pas de Calais est une région sensible à la pollution atmosphérique :

- D'une part, les émissions de polluants sont élevées, en raison des réseaux de transports denses, de l'importante activité industrielle faisant appel à la combustion d'énergie fossile et à l'utilisation de procédés chimiques, ou encore de l'agriculture intensive.

- D'autre part, l'exposition et la sensibilité des populations (habitat majoritairement urbain et dense) et des milieux naturels (souvent relictuels) à cette pollution est particulièrement prononcée. Les problématiques les plus sensibles sont la présence, en grande concentration dans l'air, des oxydes d'azotes (NOx) et des poussières en suspension (PM). Les polluants de l'air liés à l'activité humaine sont variables : on qualifie de polluants primaires les polluants directement émis dans l'atmosphère par les activités humaines, et des polluants secondaires qui peuvent être produits par dérive ou transformation chimique des polluants primaires. La dispersion et le transport des polluants dans l'air dépendent de l'état de l'atmosphère et des conditions et facteurs météorologiques.

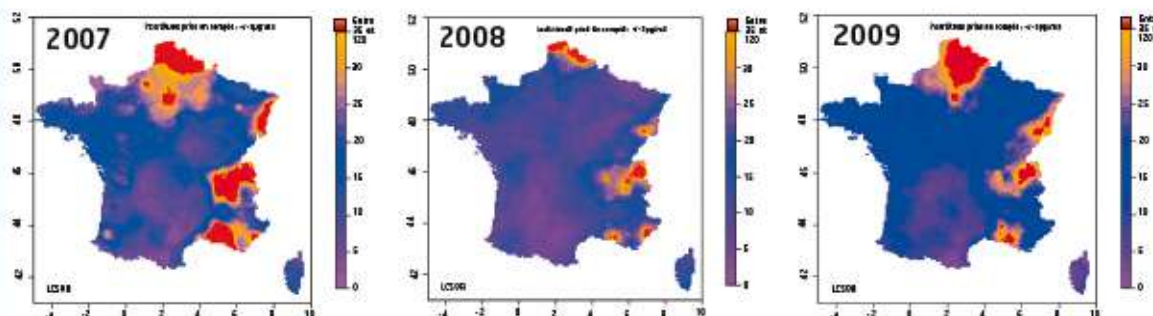


La moyenne annuelle de l'ensemble des grandes agglomérations du département du Nord estime que 450 décès seraient liés aux problématiques de pollutions atmosphériques, ce qui représente un enjeu sanitaire. La pollution atmosphérique peut être à l'origine de symptômes respiratoires (de type allergies, toux, essoufflements, hypersécrétion nasale, etc.), mais également de pathologies cardio-vasculaires (angines de poitrine, infarctus) ou encore d'irritations localisées (irritations des yeux et de la gorge, etc.).

La mauvaise qualité de l'air serait à l'origine de 15% à 30% de nouveaux cas d'asthme ou de maladies pulmonaires et cardiaques chez les populations résidant à proximité d'axes routiers très fréquentés. La concentration en particules fines (PM10) dans l'air (même à des taux de concentration annuels moyens) influe directement sur les taux de mortalité.

En raison de l'impact de la qualité de l'air sur la santé humaine, la lutte contre la pollution atmosphérique et la réduction de la concentration dans l'air des poussières en suspension constituent une priorité régionale. L'adoption de différentes mesures (telles que la mobilité, le développement des zones naturelles, etc.) au sein du document d'urbanisme peut contribuer à améliorer localement la qualité de l'air.

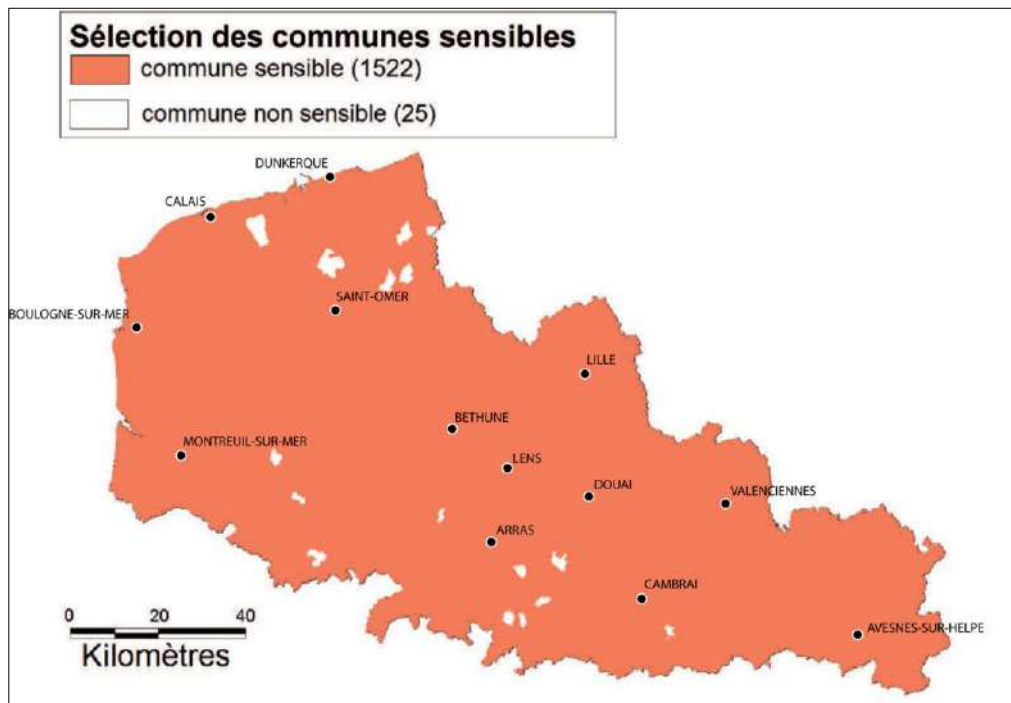
Les poussières : une préoccupation majeure - Nombre de jours de dépassement du seuil journalier pour la norme dite « PM10 » sur les poussières (LCSQA)



La totalité des stations du Nord-Pas de Calais est concernée par une non-conformité durant la période 2007-2009. Bien que la France se soit déjà vue précédemment adresser un avis motivé lui demandant de prendre des mesures, les normes de qualité de l'air continuent d'être dépassées. La Commission européenne a donc décidé d'assigner la France devant la Cour de justice de l'Union européenne en mai 2011 pour non respect des valeurs limites de qualité de l'air applicables aux particules en suspension PM10.

Au regard des données de l'Association pour la surveillance et l'évaluation de l'ATMOsphère en Nord- Pas-de-Calais (ATMO) et du Centre Interprofessionnel Technique d'Études de la Pollution Atmosphérique (CITEPA) de 2011 sur la qualité de l'air, il apparaît que la quasi-totalité du Nord – Pas-de-Calais (soit 1522 communes sur 1547) est classée en zone sensible à la dégradation de la qualité de l'air.

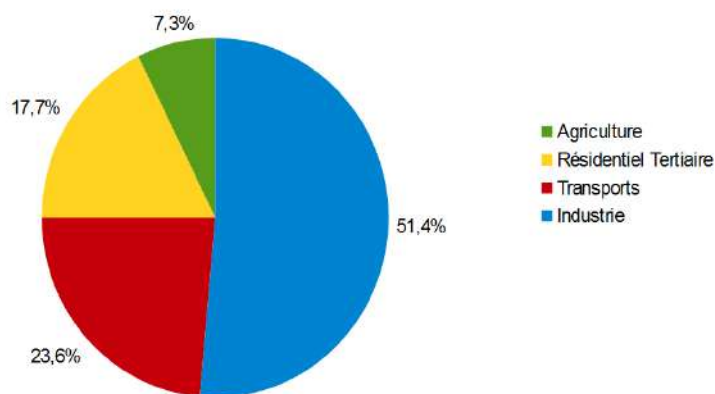
Zones sensibles à la dégradation de la qualité de l'air en Nord – Pas-de-Calais



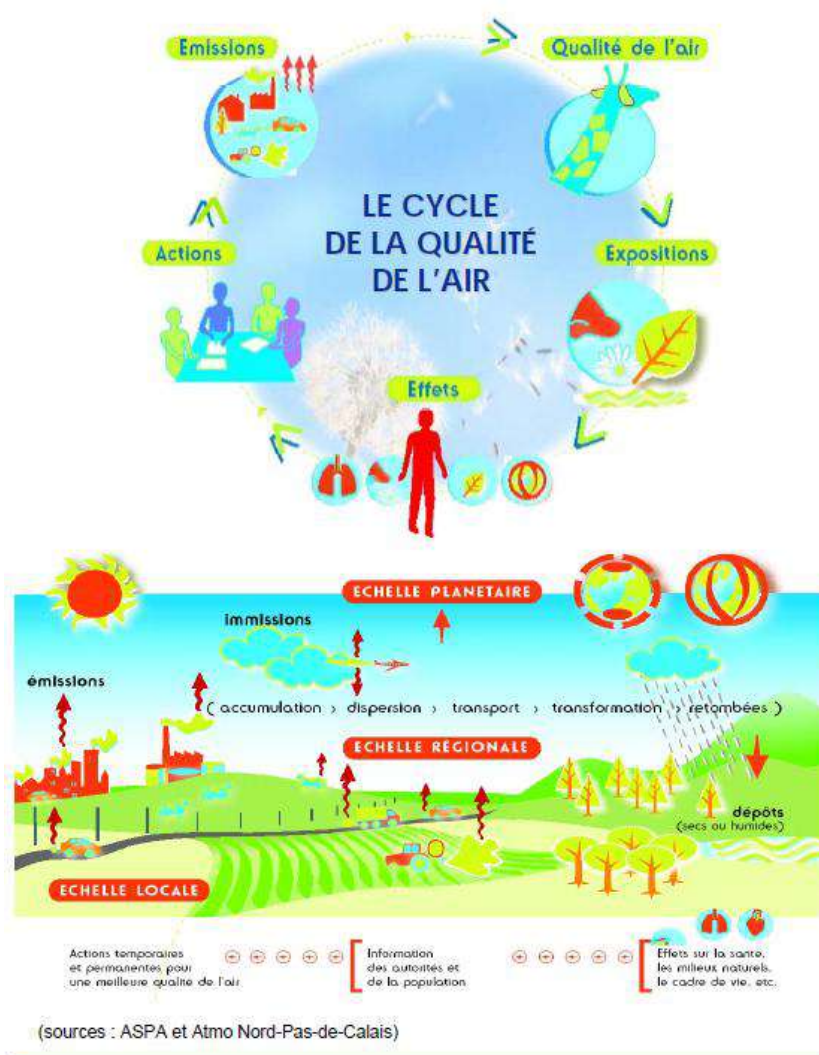
Sources : ATMO NPDC et CITEPA, 2011

Répartition des émissions atmosphériques par secteurs d'activités

En ce qui concerne le département du Nord, les secteurs d'activités majoritairement responsables des émissions de polluants sont l'industrie (pour les émissions de dioxyde de soufre SO_2 , d'oxyde d'azote NO_x , particules PM_{10} et $\text{PM}_{2,5}$), suivie des transports, du secteur résidentiel-tertiaire et de l'agriculture.



Même si la qualité de l'air présente des résultats moyens conformes à la réglementation pour certains polluants, des problématiques comme l'ozone et les particules fines restent des enjeux importants pour les territoires. Aussi, malgré un climat météorologique plutôt maussade, et donc assez défavorable aux pollutions atmosphériques, ils persistent des pics de pollution importants sur la région. Des actions quotidiennes entreprises à une échelle plus locale et mobilisant l'ensemble des acteurs des territoires peuvent contribuer à réduire les émissions de polluants atmosphériques.



7. MILIEUX NATURELS ET PROTECTIONS

7.1 ESPACES NATURELS ET PROTEGES DE LA COMMUNE

Des protections spécifiques non réglementaires peuvent être instituées sur les espaces naturels présentant un intérêt faunistique et floristique majeur :

7.1.1 Zones d'inventaires

Se référer à la carte ci-après.

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique floristique et faunistique (ZNIEFF) a été initié en 1982 par le Ministère de l'environnement, puis précisé par la circulaire n° 91.71 du 14 mai 1991. Ensuite, la loi "Paysage" du 8 janvier 1993 est venue donner une assise réglementaire aux ZNIEFF en prévoyant que l'Etat peut décider l'élaboration d'inventaires locaux et régionaux du patrimoine faunistique et floristique. La loi du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité est venue confirmer cet objectif, en officialisant la constitution par l'Etat d'un inventaire du patrimoine naturel sur l'ensemble du territoire national.

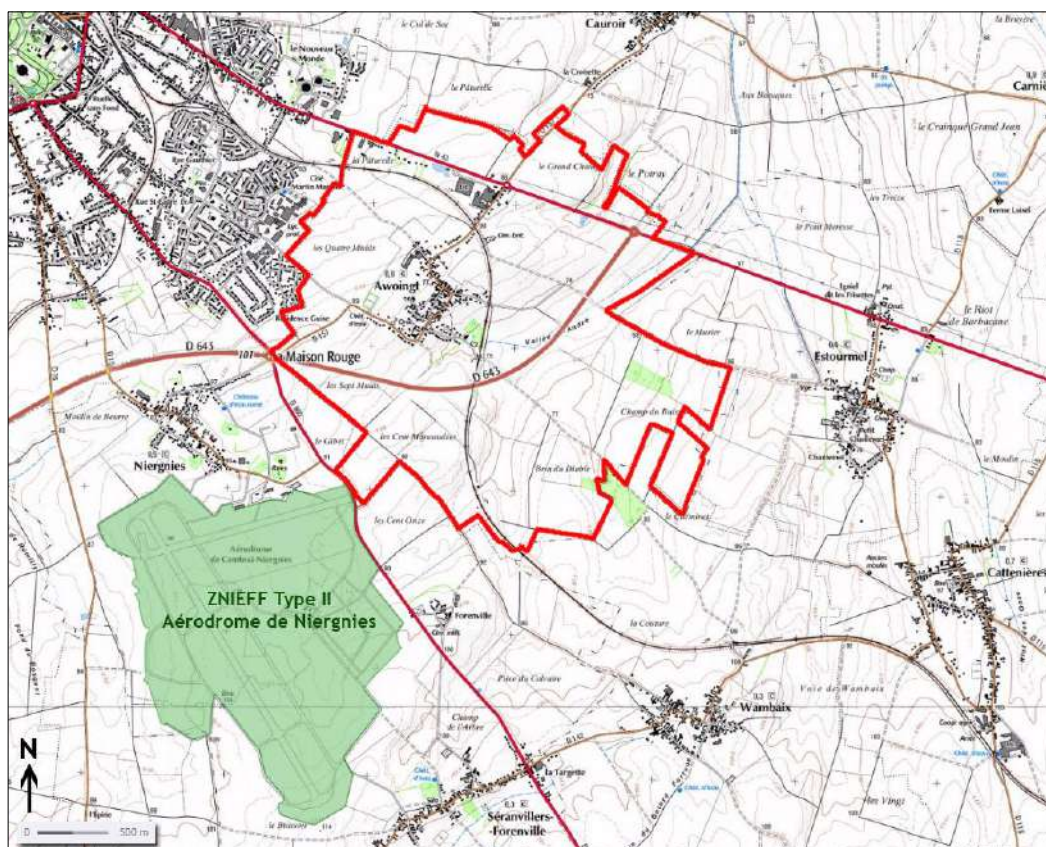
Les ZNIEFF de type I sont des sites particuliers généralement de taille réduite, qui représentent un intérêt spécifique et abritant des espèces animales ou végétales protégées bien identifiées. Elles correspondent à un enjeu de préservation. Ces zones étant particulièrement sensibles à tout nouvel équipement ou transformation de l'existant, il est recommandé d'identifier ces secteurs comme non constructibles.

Il existe également des ZNIEFF de type II : ensembles géographiques plus importants désignant un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas que dans une ZNIEFF de type II, des terrains puissent être classés dans des zones où des constructions ou des installations sont permises sous réserve du respect des écosystèmes.

La Commune d'Awoingt n'est pas concernée par une ZNIEFF (les ZNIEFF de type I les plus proches se localisent sur les communes d'Escaudœuvres et de Naves).

Notons néanmoins la présence d'une **ZNIEFF de type II « Aérodrome de Niergnies » qui se localise sur la commune limitrophe de Niergnies** (présence d'une espèce déterminante : le hibou des marais, *Asio otus*).

Localisation de la ZNIEFF de type II



7.1.1 Zones de protection

Le réseau Natura 2000, réseau écologique européen, vise à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen, dans un cadre global de développement durable et s'inscrit pleinement dans l'objectif 2010 « Arrêt de la perte de la Biodiversité ».

Le réseau Natura 2000 est constitué de deux types de zones naturelles, à savoir les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive européenne « Habitats » de 1992 et les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Ces deux directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001. Ce dispositif ambitieux doit permettre de protéger un « échantillon représentatif des habitats et des espèces les plus menacées en Europe », en le faisant coexister de façon équilibrée avec les activités humaines.

Pour permettre la mise en place d'une gestion durable des espaces naturels au sein du réseau Natura 2000, la France a opté pour une politique contractuelle. L'adhésion des partenaires locaux et particulièrement des propriétaires et des gestionnaires constitue en effet le meilleur gage de réussite à long terme du réseau.

La liste des sites d'importance communautaire (SIC, première étape des ZSC) au sein de chacune des régions biogéographiques est établie par la Commission européenne en accord avec les États membres afin de constituer un réseau cohérent. La publication de ces listes par la France au Journal Officiel fait suite aux décisions de la Commission européenne

parues au Journal officiel de l'Union Européenne. À ce jour, ont été publiées au JOUE les listes des régions biogéographiques alpine, atlantique et continentale.

Le territoire communal n'est pas concerné par le réseau Natura 2000. Les sites les plus proches sont localisés dans la Vallée de la Scarpe (28 km) et La Forêt de Mormal et Bois l'Évêque (30 km).

7.2 LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE ET LA TRAME VERTE ET BLEUE

Se référer à la carte ci-après.

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) bien qu'annulé par le tribunal administratif le 26 janvier 2017, a mené des études permettant d'identifier les continuités écologiques nécessaires au maintien de la biodiversité pour restaurer une trame verte et bleue sur le territoire régional. Réseau écologiquement cohérent, la Trame verte et bleue permet aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... Le schéma régional de cohérence écologique est élaboré conjointement par l'État et le Conseil régional.

La loi Grenelle 2 dispose que dans chaque région, un schéma régional de cohérence écologique (SRCE) doit être élaboré. Il vise à préserver, gérer et remettre en bon état les milieux naturels nécessaires aux continuités écologiques.

Le schéma régional de cohérence écologique - trame verte et bleue (SRCE-TVb) du Nord-Pas-de-Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014.

La Trame verte et bleue correspond à un réseau (maillage) d'éléments de territoire et de milieux qui constituent ou connectent entre eux :

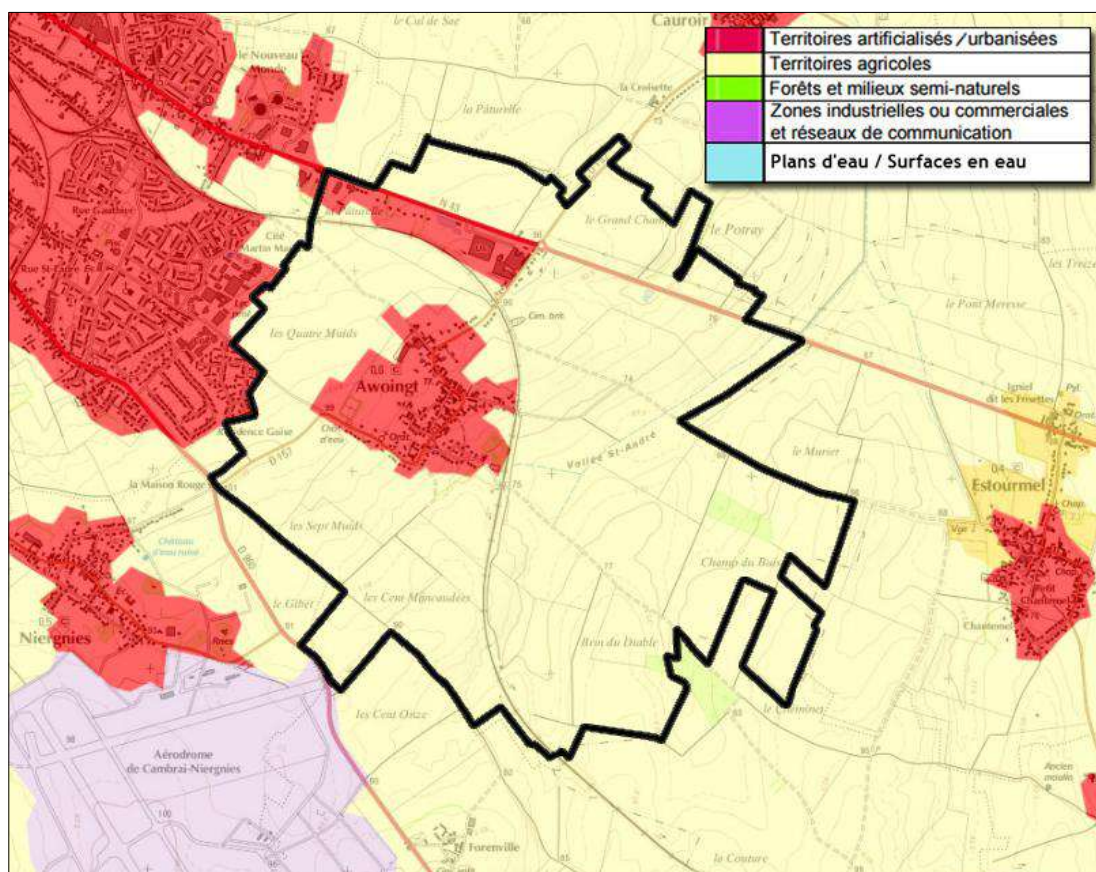
- les habitats naturels de la flore et de la faune sauvage et spontanée,
- les sites de reproduction, les sites de nourrissage, les sites de repos et d'abri,
- les « couloirs » (corridors) de déplacement (dont migrations) de la faune sauvage
- les « couloirs » (corridors) de dispersion de la flore.

Le PLU doit être compatible avec les principales orientations du schéma régional et territorial trame verte et bleue.

L'occupation du sol sur la commune est principalement composée :

- d'espaces artificialisés correspondant à l'emprise villageoise et au hameau de *La Pâturelle*,
- de grandes cultures occupant la majorité du territoire communal.

Extrait de l'occupation des sols



Source : Corine Land Cover 2012 - Géoportail

On retrouve également :

- des prairies en cœur d'îlots ainsi que quelques pâtures en ceinture villageoise,
- des espaces semi-naturels boisés à l'Est du territoire.

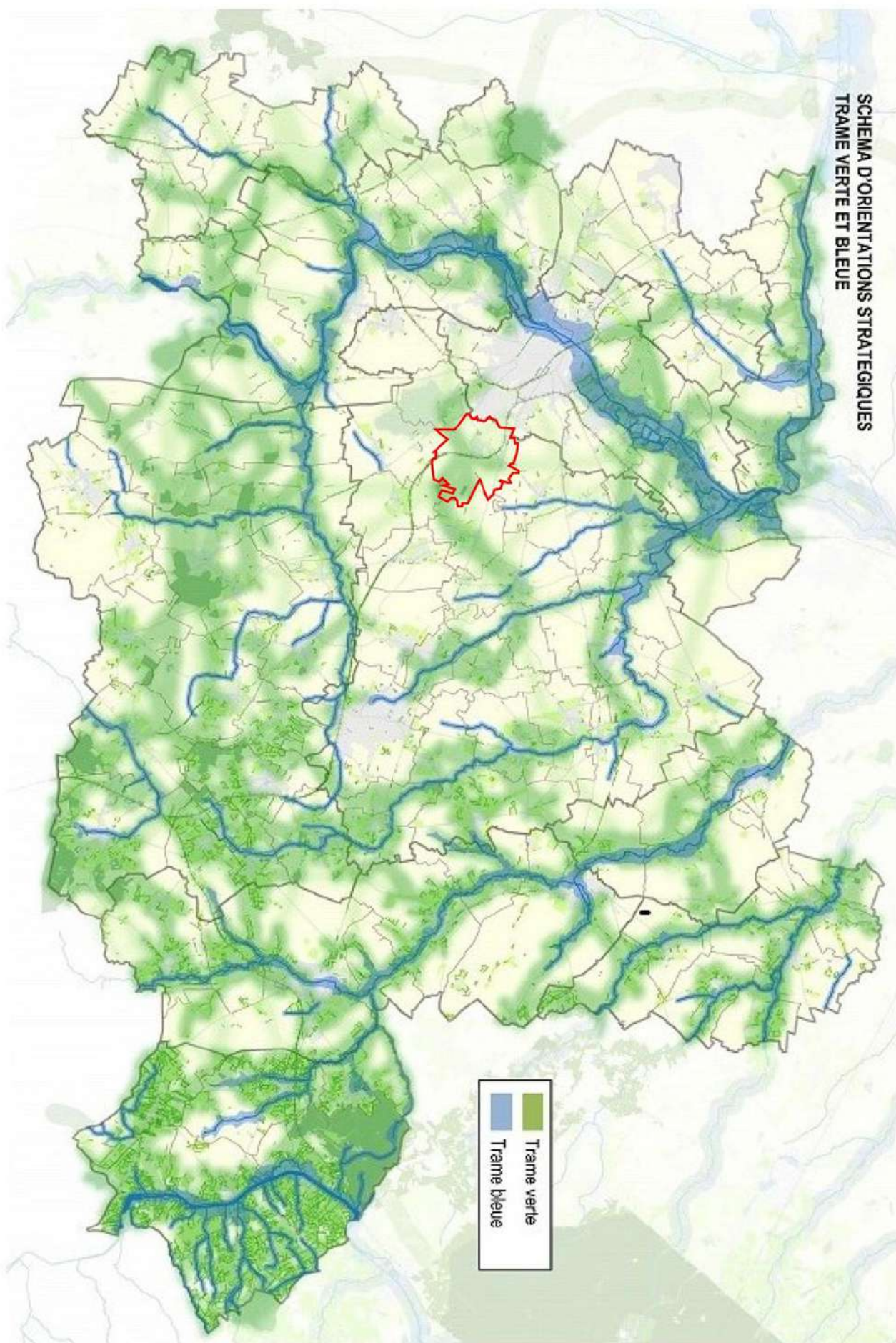
Aucune zone à renaturer n'est identifiée sur la commune d'Awoingt. Des corridors ont été identifiés, ils traversent les parcelles agricoles, et se localisent principalement en dehors de la zone urbanisée. Ils possèdent une bonne fonctionnalité, il conviendra donc de les préserver.

La Trame verte et bleue correspond à un réseau (maillage) d'éléments de territoire et de milieux qui constituent ou connectent entre eux :

- les habitats naturels de la flore et de la faune sauvage et spontanée,
- les sites de reproduction, les sites de nourrissage, les sites de repos et d'abri,
- les « couloirs » (corridors) de déplacement (dont migrations) de la faune sauvage
- les « couloirs » (corridors) de dispersion de la flore.

Le PLU doit être compatible avec les principales orientations du schéma régional et territorial trame verte et bleue.

La commune d'Awoingt est exclusivement touchée par la trame verte. La trame bleue est quasiment inexistante sur le territoire communal.



7.3 CŒURS DE NATURE ET ESPACES NATURELS RELAIS

Source : Centre de ressources pour la mise en œuvre de la trame verte et bleue.

La notion de « corridor écologique » désigne un ensemble de milieux qui relie différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces. Les corridors assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, favorisant le développement, l'épanouissement et le déplacement des espèces (sites de reproduction, de migration, etc.).

On distingue trois types de corridors écologiques :

- Les corridors linéaires (ripisylves, cours d'eau, haies, bords de chemin, etc.),
- Les corridors discontinus (îlots refuges, bosquets, marres, etc.),
- Les corridors paysagers.

En 2009, le Syndicat mixte du Pays du Cambrésis a souhaité enclencher une dynamique collective des acteurs de son territoire autour de la mise en œuvre concrète d'une Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire : le Schéma Territorial de trame verte bleue du Pays du Cambrésis.

Elle a donc pour but de permettre la restauration, la préservation et la gestion des espaces naturels remarquables et d'assurer la fonctionnalité du réseau écologique du territoire en maintenant et en réhabilitant les connexions entre ces espaces.

Le deuxième enjeu du projet est d'intégrer la Trame verte et bleue à l'ensemble des infrastructures du territoire de manière à poursuivre le développement du territoire mais en l'encadrant plus fortement afin d'éviter au territoire de perdre ses atouts principaux en terme de paysages, de cadre de vie et d'harmonie ville/campagne.

Le SCOT du Cambrésis intègre les principales données du Schéma Territorial de trame verte bleue du Pays du Cambrésis.

Ce dernier précise que la faible superficie des espaces naturels sur l'arrondissement de Cambrai fait de leur préservation un enjeu majeur. Deux niveaux d'intérêts ont été répertoriés, essentiellement représentés par des biotopes de type zone humide, forêt, prairie et bocage, voire reliquats de pelouse calcicole. A chaque niveau d'intérêts, il est nécessaire de définir des protections réglementaires spécifiques et adaptées.

Ces 2 niveaux d'intérêts identifiés sont :

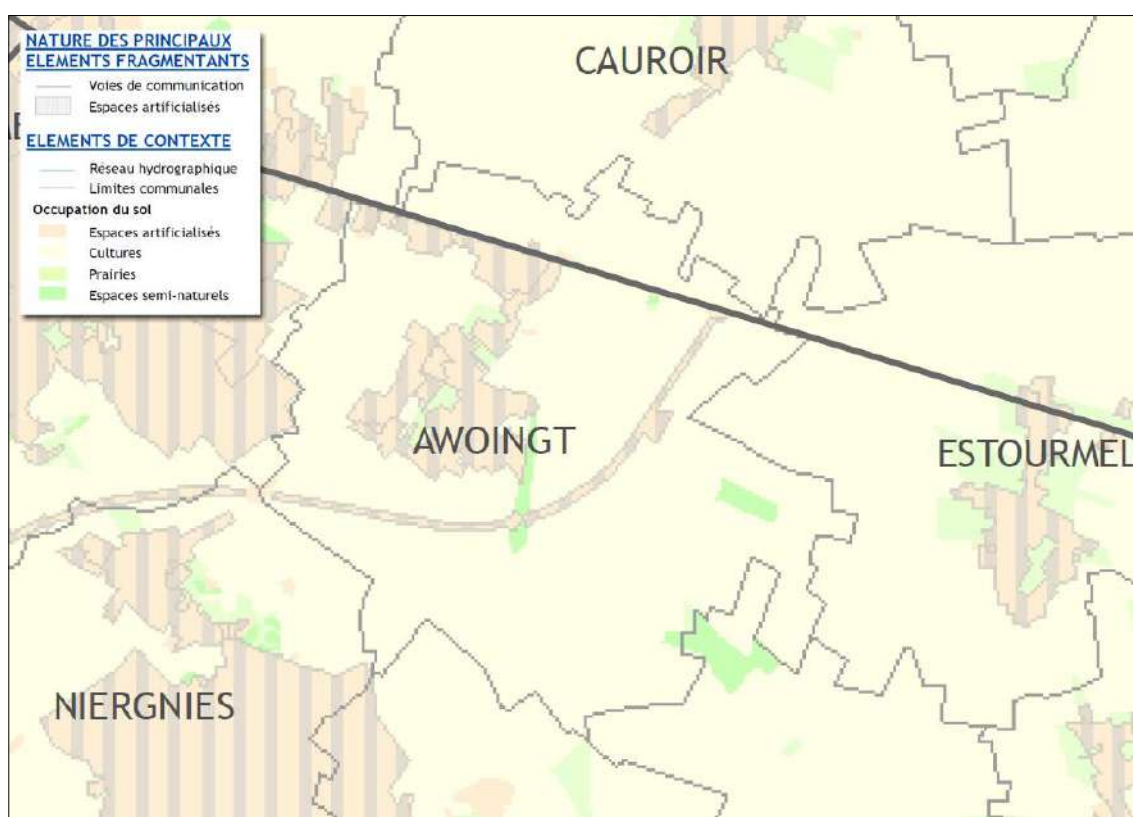
- **Les « cœurs de nature »** tels qu'identifiés par le schéma régional trame verte et bleue et par les ZNIEFF de type 1. Ils bénéficient d'inventaires permettant d'identifier précisément les habitats et les espèces à forte valeur patrimoniale. Ils présentent donc un intérêt majeur de préservation. En outre, des « Cœurs de nature » sont à confirmer. Identifiés par le Schéma régional trame verte et bleue ainsi que dans le cadre du Schéma territorial de trame verte et bleue du Pays du Cambrésis (voir carte suivante), ces cœurs de nature à confirmer sont des espaces naturels qui présentent des caractéristiques biologiques et écologiques intéressantes, en particulier pour la faune et la flore menacée de la Région. Ce sont des espaces qui doivent faire l'objet d'inventaires pour confirmer leur intérêt écologique permettant d'envisager, le cas échéant, une protection réglementaire et une valorisation.

La Commune n'est pas concernée par les cœurs de nature.

- **Les « espaces naturels relais »** tels qu'identifiés par le schéma régional trame verte et bleue ainsi que ceux identifiés dans le cadre du schéma territorial de trame verte et bleue du Pays du Cambrésis sont des espaces naturels qui présentent des potentialités écologiques mais où la présence d'espèces déterminantes n'a pas été relevée. Ces sites correspondent à des espaces présentant des conditions écologiques relativement favorables à la faune et à la flore. Ils jouent le rôle de sites relais pour le déplacement de la faune, moins riches et souvent moins étendus que les cœurs de natures.

La Commune est concernée par des espaces naturels relais. Il s'agit notamment des pâtures localisées en périphérie du territoire, ainsi que par la présence de petits boisements.

Extrait de la Trame Verte et Bleue ainsi que sur les espaces à renaturer



Source : Schéma de la Trame Verte et Bleue

Le **Schéma Trame verte et bleue** identifie notamment :

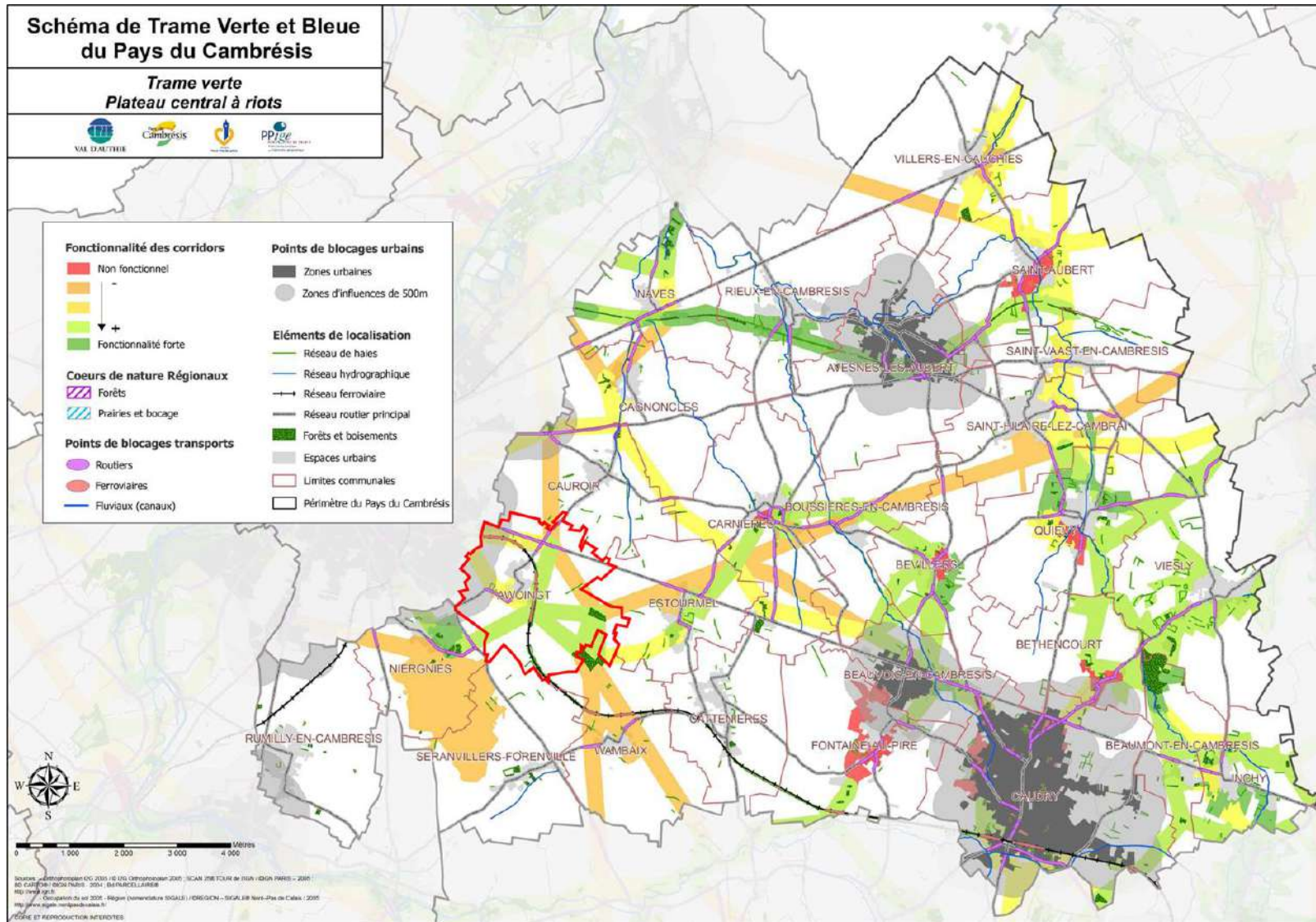
- 2 boisements à l'Est du territoire ;
- des pâtures au sein et en ceinture du village ;
- un linéaire boisé le long de la voie ferrée ;
- des corridors permettant de relier les espaces naturels entre-eux.

On notera que les boisements sont situés dans les axes des corridors de biodiversité, leur maintien est donc nécessaire.

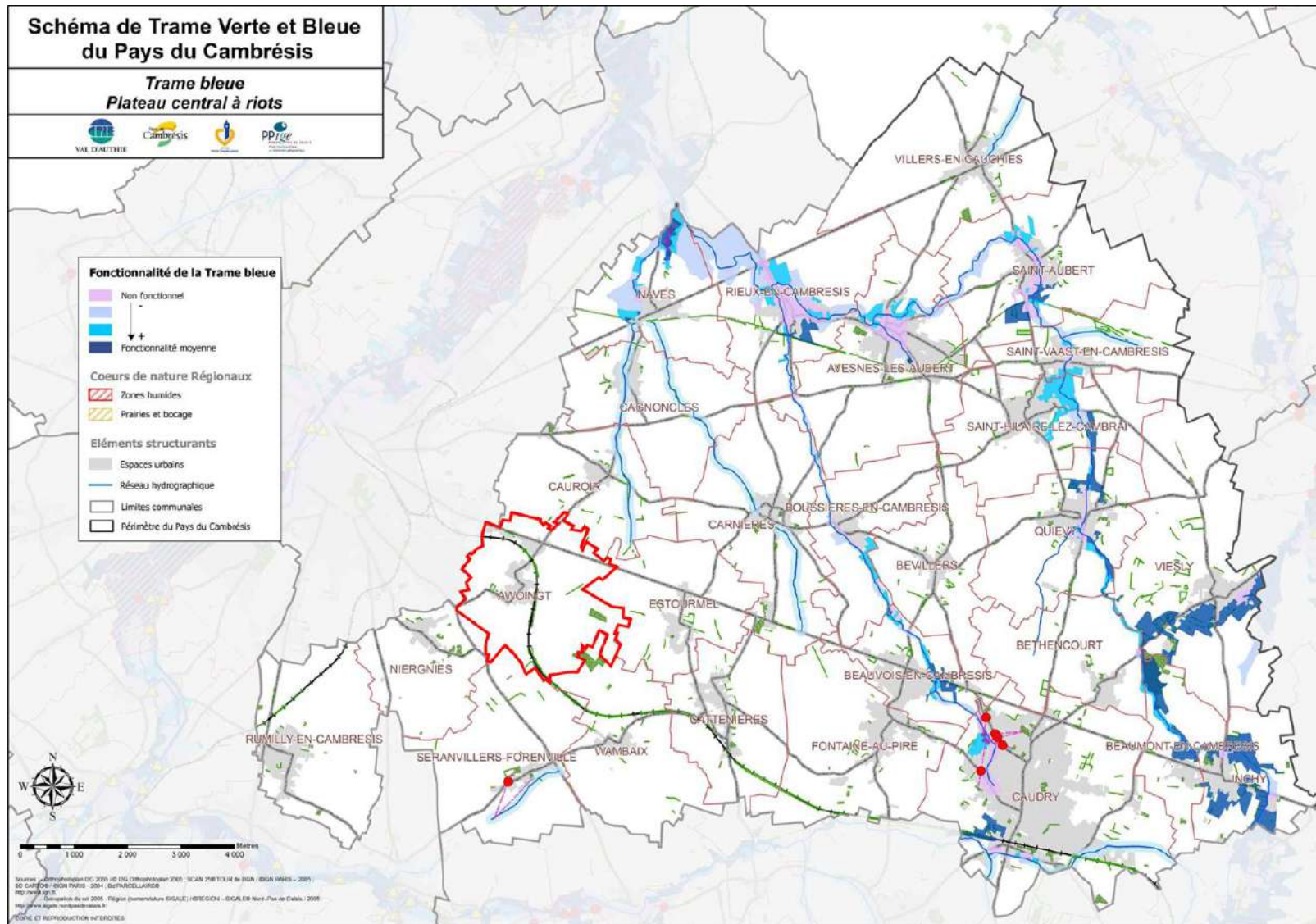
De manière générale, les axes de transport (routes départementales D643 axe Cambrai – Le Cateau et le contournement de Cambrai) ainsi que les zones urbaines, constituent des

éléments de blocage créant une rupture et rendant les continuités faunistiques et floristiques discontinues, ce qui constitue un frein dans les chaînes de déplacements des espèces.

Les prairies situées autour du village devront être maintenues en fonction de leur fonctionnalité et confortées dans leur majorité, car jouant le rôle de ceinture végétale. Toute urbanisation éventuelle devra être motivée et intégrée dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation (comme prescrit par le SCOT du Cambrésis). Les boisements devront, quant à eux, être préservés car permettant la bonne connexion du corridor.



Source : Schéma Trame verte et bleue territoriale du Pays du Cambrésis



Source : Schéma Trame verte et bleue territoriale du Pays du Cambrésis

7.4 LES PRAIRIES PERMANENTES

Sources : DDTM 59

Sont désignées comme prairies ou pâtures permanentes, toutes surfaces dans lesquelles l'herbe ou d'autres plantes fourragères herbacées prédominent depuis cinq années révolues au moins (déclaration auprès de la PAC). Un suivi des surfaces est effectué au niveau régional selon la surface agricole utile (SAU) afin d'effectuer des ratios.

Dans la mesure du possible, il s'agira de veiller au maintien des prairies permanentes, car elles jouent un rôle important autant pour l'environnement que dans la prévention des risques. Le retournement et l'urbanisation des pâtures permanentes doit ainsi faire l'objet d'une étude approfondie afin d'apprécier leur fonctionnalité, leur usage et utilité agricole, leur intérêt, leur rôle dans l'hébergement de la biodiversité, ainsi que la présence ou non d'une zone humide.

➤ Un rôle d'infiltration des eaux

Les prairies permanentes participent au tamponnement et à l'infiltration des eaux pluviales et de ruissellement. Ainsi, selon leur implantation topographique, les prairies peuvent jouer un rôle essentiel dans le stockage des eaux de pluie, et plus particulièrement si elles se localisent en amont d'un axe de ruissellement (ligne de thalweg).

Les SDAGE prennent également en compte l'efficacité des prairies à travers un plan de gestion des risques inondation, lorsque celles-ci participent à la réduction du risque inondation en retenant les eaux de ruissellement par tamponnement.

➤ Un rôle de filtration des eaux

Les pâtures permanentes permettent également la filtration des eaux et notamment des nitrates, responsables de la mauvaise qualité des eaux souterraines. Leur efficacité est reconnue puisque le Nord a déclaré par Arrêté l'interdiction de retournement des prairies au titre de la Directive Nitrates.

➤ Un rôle de préservation de la biodiversité

Les prairies jouent un rôle central dans la préservation de la biodiversité. En effet, elles abritent une grande diversité d'organismes vivants (faune et flore), et leur permettent de se déplacer et d'interagir entre eux sur des surfaces suffisamment importantes et diversifiées. Les prairies sont assimilées à des zones de refuge pour la biodiversité, ou encore à des corridors lorsqu'elles facilitent le déplacement des espèces.

Sur la commune d'Awoingt, on retrouve quelques pâtures permanentes, localisées au sein du village et en périphérie du village (se référer à la carte du registre parcellaire graphique ci-après).

- COMMUNE D'AWOINGT -
Identification des prairies permanentes

LA PÂTURELLE

Prairies permanentes
Sources : Géoportail - Registre
Parcellaire Graphique (RPG 2016)

LE VILLAGE

Mairie

Ecole

Halle



7.5 Diagnostic forestier

7.5.1 Contexte forestier

Les formations végétales naturelles à AWOINGT sont essentiellement d'ornement. Aucune forêt n'est recensée sur la commune

7.5.2 Gestion des forêts

Plan Simple de Gestion

Aucune forêt communale n'est recensée par l'ONF sur le territoire. Ainsi le Plan Simple de Gestion (PGS) s'applique pour toute propriété forestière de 25 ha ou plus, située sur une même commune ou sur des communes limitrophes Et pour toute propriété de plus de 10 ha ayant obtenu une aide de l'Etat. Le PSG est un document permettant au propriétaire forestier de planifier la gestion de sa forêt et de se fixer des objectifs économiques, sociaux ou encore environnementaux.

Codes de Bonnes Pratiques Sylvicoles

D'autre part, les propriétaires de petites surfaces forestières peuvent adhérer aux Codes de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) auprès du CRPF. Ce document contient des recommandations essentielles permettant au propriétaire de réaliser des opérations sylvicoles conformes à une gestion durable. Il s'agit d'un engagement de 10 ans, pendant lesquels les propriétaires s'engagent à respecter ces garanties de gestion durable.

Règlements Types de Gestion

Les Règlements Types de Gestion sont élaborés par des coopératives forestières, des experts forestiers et agréés par le CRPF. Il comprend l'indication de la nature des coupes, les durées de rotation des coupes et les âges ou les diamètres d'exploitabilité etc...

Ces règlements s'adressent exclusivement aux propriétaires de forêts sans obligation de Plan Simple de Gestion sur une durée minimum de 10 ans.

7.5.3 Défrichement et débroussaillage

Défrichement

Le défrichement, c'est le fait de détruire l'état boisé du terrain ou de mettre fin à sa destination forestière.

Le principe général est qu'il faut une autorisation préalable pour pouvoir effectuer un défrichement.

Quelle que soit la superficie à défricher si la parcelle est attenante à un massif boisé d'au moins 1 ha ou 4 ha selon les secteurs, le défrichement est soumis à autorisation. Cette autorisation est à demander auprès de la Direction Départementale des Territoires, Pôle Forêt. La décision finale est prise par le préfet. L'autorisation de défrichement est systématiquement assortie de mesures compensatoires dont les formes sont listées par l'article L341-6 du code forestier.

Tout défrichement situé en espace boisé classé au document d'urbanisme de la commune est strictement interdit.

Débroussaillage

Le débroussaillage, en diminuant la masse de végétation combustible présente, permet d'abaisser la probabilité de départ de feux vers les massifs forestiers et aussi de mieux protéger les habitations à l'arrivée du feu.

L'objectif des mesures réglementaires de débroussaillage est double :

- Diminuer le nombre de feux imputables aux accidents et imprudences
- Contenir les incendies de forêt en deçà d'une certaine intensité qui permettra de les maîtriser dans de bonnes conditions

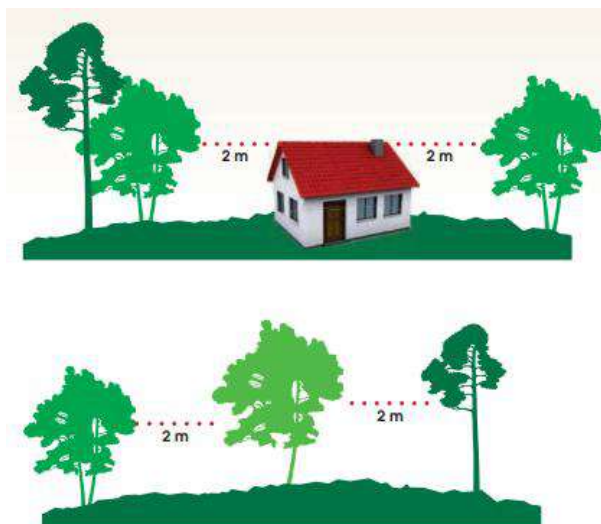
L'obligation de débroussailler est obligatoire s'applique pour les terrains situés à moins de 200 mètres des bois et forêts (article L134-6 du code forestier). Elle concerne alors toute zone située à moins de 50 mètres des constructions, chantiers et installations.



Source : Guide du débroussaillage réglementaire dans le département de la Drôme

Figure 52 : Zone boisée à débroussailler

Une attention particulière est apportée dans le rayon de 10 mètres autour des constructions : Il faut supprimer les arbres en densité excessive pour mettre à distance les houppiers (cimes et branchages) à au moins 2 mètres des constructions. Aucune branche ou partie d'arbre ne doit surplomber une toiture.



Source : Guide du débroussaillage réglementaire dans le département de la Drôme

Figure 53 : Densité autour des constructions

Le long des voies d'accès privées à des constructions, le débroussaillage se fait sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de la voirie.



Source : Guide du débroussaillage réglementaire dans le département de la Drôme

Figure 54 : Débroussaillage des voies d'accès

FICHE RECAPITULATIVE 6

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Un relief vallonné avec un sous-sol composé majoritairement de limons argileux et de craie blanche,
- La commune appartient au sous-bassin versant de l'Erclin et du Haut Escaut,
- La présence de petits cours d'eau intermittents (fossés, riots et ravins),
- La commune est située en zone sensible vis à vis de la pollution par les nitrates,
- L'absence de ZNIEFF sur le territoire et de réseau Natura 2000,
- Présence d'une ZNIEFF de type II sur la commune limitrophe de Niergnies,
- Une Trame verte et bleue qui n'identifie pas d'espace à renaturer,
- Des corridors écologiques identifiés par le SCOT du Cambrésis (pâtures et boisements),
- La présence de deux petits boisements à l'Est du territoire,
- La présence de prairies permanentes au cœur et en périphérie du village.

LES PRINCIPAUX ENJEUX

- Maintenir les riots existants afin de préserver les continuités hydrauliques existantes,
- Prendre en compte les axes de ruissellement des eaux pluviales dans l'aménagement (lignes de réunion des eaux pluviales notamment),
- Limiter les rejets agricoles pouvant menacer la qualité des milieux aquatiques et la ressource en eau potable,
- Préserver et conforter les boisements existants,
- Préserver au maximum les corridors identifiés par le SCOT du Cambrésis,
- Maintenir les pâtures existantes en fonction de leurs fonctionnalités.

8. ANALYSE PAYSAGERE DE LA COMMUNE

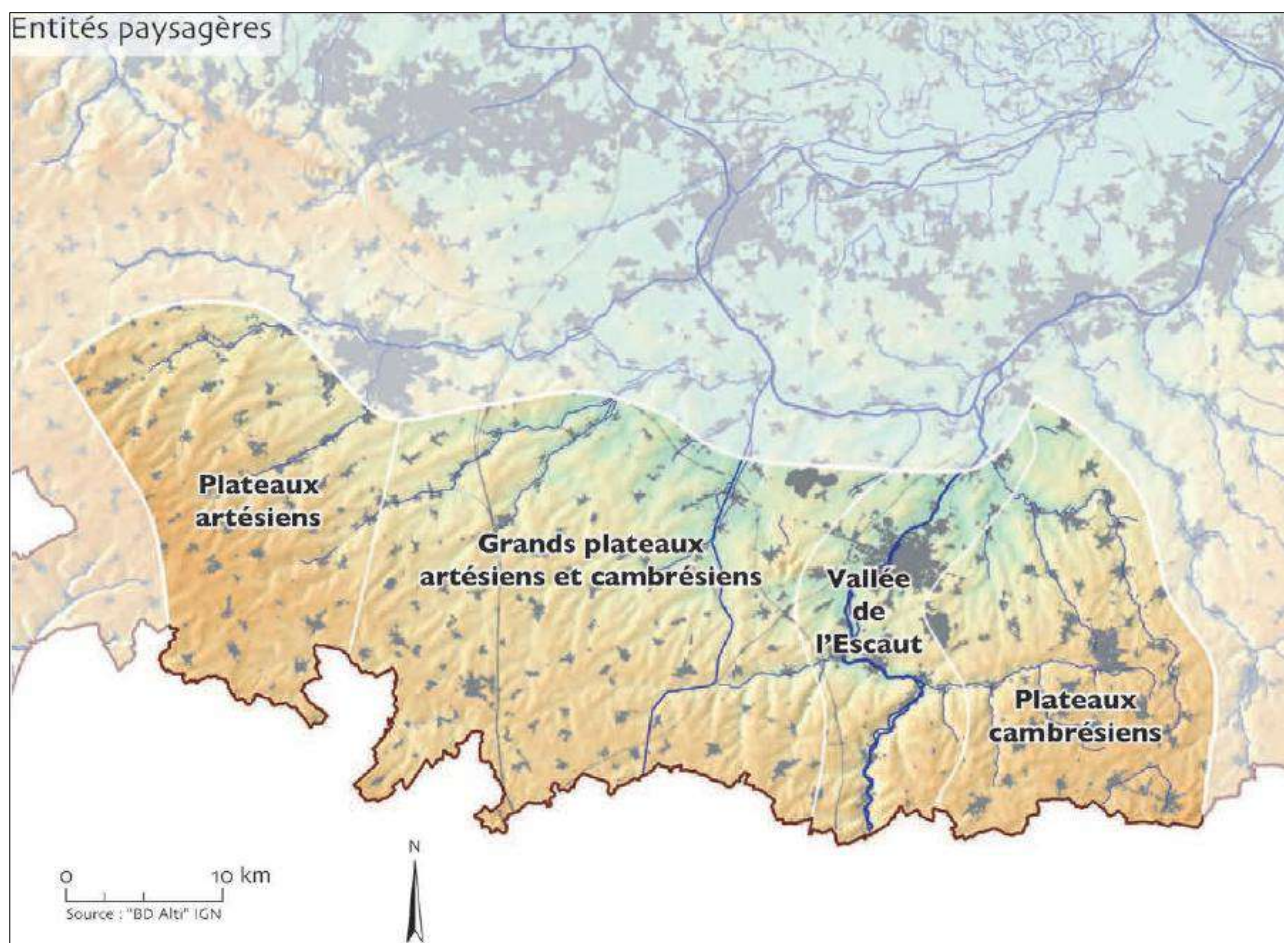
8.1 IDENTITE ET COMPOSANTES PAYSAGERES

8.1.1 Analyse paysagère

Selon l'atlas des paysages du Nord - Pas-de-Calais, la commune d'Awoingt appartient à la famille des « paysages des grands plateaux artésiens et cambrésiens ». Ce système paysager complexe se découpe en 4 sous-ensembles qui forment de grandes entités paysagères :

- Les plateaux artésiens,
- Les grands plateaux artésiens et cambrésiens,
- La vallée de l'Escaut,
- Les plateaux cambrésiens.

Cartes des entités paysagères de la famille des paysages des grands plateaux artésiens et cambrésiens



Source : Atlas des paysages du Nord - Pas-de-Calais

8.1.1.1 Le plateau cambrésien

D'une largeur d'une vingtaine de kilomètres, le plateau cambrésien se situe dans la partie Est des paysages des grands plateaux artésiens et cambrésiens, entre la ville de Cambrai et Le Cateau. Traversé par la très rectiligne route départementale RD643 (ex route nationale), il se caractérise par la présence de grands plateaux cultivés ponctués de villages groupés, où la végétation se fait rare, et où la topographie est principalement constituée de petits reliefs de riots.

Évoquer le Cambrésis, c'est faire surgir des images de campagnes vastes, ondulées, opulentes. C'est aussi exalter une grande qualité architecturale, où dominent les rouges de la brique ponctués par les blancs crémeux du calcaire. Mais ces visions-là effleurent ces paysages, ouverts et pourtant secrets. Elles parlent de voyages, de traversées, de passages ; on ne s'arrête pas dans le Cambrésis. La géographie décrit ce grand pays comme une terre de transition, où l'on glisse presque insensiblement du Bassin sédimentaire Parisien au Bassin Anglo-Belge. Il faut pourtant s'arrêter sur ces terres pour découvrir la force de ces paysages tranchés, comme coupés au couteau, où l'on est toujours clairement quelque part : dans un bois, au cœur d'un village ou sur un plateau (cf. trame Verte NPC).

« Sur les strates calcaires du Cambrésis, déposées par la mer, les vents ont modelé une épaisse couche de limons fertiles. Sur ces ondulations fluides, dès le Moyen Age, les champs ouverts se sont installés sans peine. Les paysages présentent une ample respiration, précieuse entre les horizons morcelés et buissonnants de l'Avesnois, et ceux, minéraux, hérissés d'usines et soulevés par les terrils du bassin minier. Ailleurs, vers l'Artois et la Picardie, rien n'arrête le paysage, ce qui confère au Cambrésis son rôle de seuil paysager vers l'ouest et le sud de la région. Tout ici est disséminé : villages parsemés et régulièrement implantés qui font penser à des bateaux sur les vagues houleuses des plateaux ; masses noires des bois éparpillés, cernés par des lisières franches. Mais tout se construit à petite échelle et dit l'immensité des plateaux, réponse symétrique à l'immense toile des cieux. » (cf. trame Verte NPC).

8.1.1.2 Les spécificités paysagères

• Le paysage d'openfield :

On retrouve de vastes paysages ouverts constitués de cultures (cultures céréalières, betteraves, etc.). Le paysage plat et cultivé offre des perspectives sur des horizons lointains. C'est la culture de la betterave à sucre qui a, en partie, contribué au développement des cultures agricoles, au détriment des rares boisements présents (on retrouve néanmoins deux petits boisements sur la commune). Ces paysages d'openfield constitués de vastes parcelles, sont également l'héritage de terres issues du remembrement, et de la régression de l'élevage. Notons que les terres, sont sensibles aux ruissellements lors des précipitations et aux phénomènes d'érosions qui y sont liés.

Les champs s'étirent sur des immensités horizontales dans une alternance de couleurs :

- blond-doré céréalier,
- terres nues d'un brun labouré,
- vertes cultures et pâtures.

Paysages de champs cultivés « vertes cultures »



• Les cours d'eau :

L'eau est très peu présente sur le territoire. Bien que Cambrai soit traversée par le Canal de l'Escaut et l'Escaut rivière, les communes plus à l'Est ne bénéficient pas d'un réseau hydrographique développé. Néanmoins, se dessinent par endroit des ondulations et lignes de talwegs où s'insinuent de discrets riots. Les cultures agricoles les ont parfois fait disparaître, en rendant leur tracé intermittent. Les riots les plus marqués s'accompagnent généralement d'une ripisylve constituée de boisements de petite taille. La commune est traversée par quelques ravins et riots intermittents.

Le Ravin des Dix-Sept et sa ripisylve



• La végétation et les boisements :

Se référer à la carte ci-après recensant les haies et boisements

Le Cambrésis est couvert par moins de 2% de boisements, il constitue ainsi la zone la moins boisée du Nord - Pas-de-Calais. Les champs cultivés s'étendant majoritairement sur le territoire, les petits boisements et quelques alignements d'arbres forment alors des silhouettes à préserver dans l'horizon, car ils permettent de diversifier les vues en apportant des éléments de repères végétaux dans le paysage.

Awoingt dispose néanmoins de :

- Deux petits boisements localisés à l'Est du territoire (dont un majoritairement localisé sur Wambaix),
- De linéaires et talus arborés le long de la voie ferrée,
- Des terrains et jardins appartenant à des propriétaires privés parfois couverts par de petits boisements d'essences diverses, des vergers ou des arbres isolés,
- De linéaires plantés le long des voies principales,
- Des chemins, bien qu'étant majoritairement bordés de talus enherbés, disposant, de temps à autre, de linéaires plantés (alignements d'arbres et d'arbustes),
- D'une ripisylve le long du Ravin des Dix-Sept.

Paysages de champs cultivés ponctués de haies arbustives et silhouette villageoises



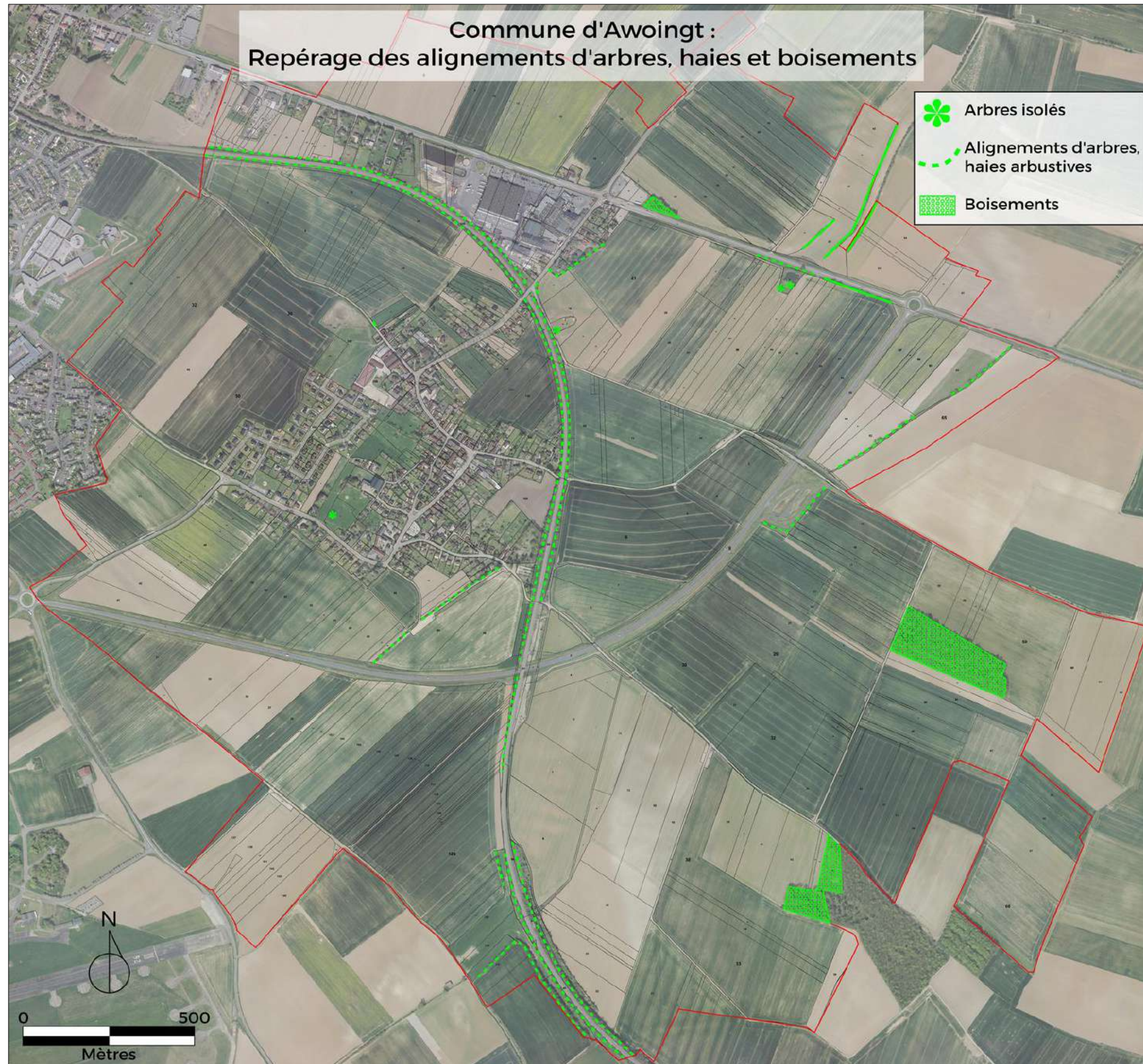
Les petits boisements à l'Est du territoire



Linéaires et talus arborés le long de la voie ferrée



Afin de permettre au réseau SNCF de garantir le bon fonctionnement de ses lignes, les linéaires d'arbres et d'arbustes identifiés le long de la voie ferrée n'ont pas été matérialisés dans le règlement graphique au titre des éléments de patrimoine naturel à préserver. Cette décision permet au gestionnaire de réseau de pouvoir entretenir voire supprimer certains individus détériorés présentant un obstacle au bon fonctionnement de la ligne ferroviaire.



• Les prairies et les pâtures :

On retrouve quelques pâtures au sein du tissu urbanisé, ainsi qu'en ceinture villageoise. Bien qu'elles représentent peu de surface, la présence de bovins sur la commune permet de maintenir les parcelles en prairie.

Notons que certaines prairies jouent un rôle important puisqu'elles permettent la limitation des ruissellements, facilite l'infiltration de l'eau et préserve la biodiversité.

Pâtures en entrée de village



• Le village et les formes anthropiques :

Dans les lectures paysagères que l'on peut faire, on retrouve un village ceinturé par des réseaux :

- En partie Est, le passage de la voie ferrée,
- Au Sud, le contournement de Cambrai (la D643),
- Au Nord la route départementale D643 Cambrai – Le Cateau.

Le territoire communal est traversé par des voies départementales et les parcelles cultivées par des routes agricoles ou chemins souvent en cavée (chemins bordés de haut talus donnant la sensation que l'on s'enfonce dans la terre).

Contournement de Cambrai



Le village de briques rouges s'insère parmi les plaines cultivées, dont le clocher de l'église, élément signal, se dresse pour former un point de repère vertical dans l'espace.



Cultures et vue sur la silhouette villageoise et le clocher de l'église depuis l'entrée Sud-Est

Des éléments anthropiques (liés à l'industrie, à l'agriculture, à la vie quotidienne) viennent cependant créer des ruptures dans l'horizon paysager :

- Les tours d'habitations de Cambrai,
- Les entreprises,
- Les pylônes, lignes électriques, et lignes haute tension,
- Les clochers - beffrois,
- Les hangars et bâtiments agricoles,
- Les axes de déplacements (ici la voie ferrée).

Exemples d'éléments anthropiques « signal » dans le paysage



Tous ces éléments ont un impact visuel parmi l'immensité horizontale qu'offrent les paysages agricoles, il est nécessaire :

- de préserver et de valoriser les perspectives paysagères et les points de vue,
- d'intégrer visuellement les éléments plus « disgracieux ».

L'ensemble des éléments paysagers identifiés ci-dessus ne font pas l'objet d'un classement au titre de l'article L151-19. En effet, la collectivité, après avoir lancé une étude sur les franges boisées a retenu les éléments paysagers majeurs du territoire (à vocation marquée).

8.1.1.3 Les habitats communaux et les espaces refuge

Sur le territoire d'Awoingt, on retrouve quelques espaces refuge pour la faune et la flore sauvages. Les principaux habitats naturels présents dans cette entité paysagère sont :

- Les grandes cultures, friches et jachères,
- Les talus et accotements (formations herbacées le long des routes et chemins ruraux),
- Les petits boisements, les haies, les alignements d'arbres,
- Les riots et ravins,
- Les prairies et pâtures.

Bien que **les cultures** ne représentent pas un habitat intéressant pour le développement de la biodiversité, du fait des traitements importants (pesticides) et du passage d'engins agricoles, **les marges de parcelles sont des espaces-refuge** plus intéressantes pour la faune et la flore (par exemple : abris pour les petits mammifères). **Les accotements**, lorsqu'ils ne sont pas fauchés, permettent à la biodiversité de se développer.



De manière générale, les infrastructures linéaires (telles que les routes et voies ferrées) représentent des « espaces coupures » pour les déplacements de la faune et de la flore. Néanmoins, lorsqu'elles sont accompagnées d'une ripisylve ou d'un cordon végétal, elles peuvent devenir de véritables corridors longitudinaux et/ou des espaces-refuge permettant aux espèces de se développer et de se déplacer.

Les talus, quant à eux, sont des secteurs favorables au développement de la faune et de la flore locales, de par leur orientation et leur dénivellation. Ainsi, les talus sont protégés des vents et des nombreux apports allant de pair avec une agriculture intensive (engrais, pesticides, épandages divers, etc.). Des fauchages trop réguliers peuvent cependant leur nuire.



Les boisements, on les retrouve de manière ponctuelle sur le territoire (haies arbustives en bordure de parcelle ou le long des talus). Deux petits boisements ont été identifiés à l'Est du territoire. Ce sont des secteurs favorables au développement de la faune et de la flore locales. Les boisements sont de véritables zones de refuge, bien qu'ils n'abritent pas d'espèces remarquables.

On retrouve la présence d'une faune et d'une flore traditionnelles (érable – *Acer*, Camomille sauvage - *Matricaria recutita*, etc.).

Nid d'hirondelles – *Hirundininae*



8.1.2 Éléments paysagers remarquables

Selon l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme, « **le règlement peut : identifier et localiser les éléments de paysage** et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Ainsi le règlement du PLU, le rapport de présentation ainsi que le zonage peuvent prendre en compte les éléments paysagers et patrimoniaux, assurer le classement des espaces ou éléments remarquables ou structurants du paysage, projeter les impacts paysagers des futures urbanisations, vérifier l'aptitude des zones naturelles à supporter l'implantation d'équipements ou de bâtiments agricoles, préserver les linéaires de haies et les boisements de qualité, et intégrer une réflexion appropriée sur le traitement et la valorisation de ces espaces.

Le PLU peut recenser les éléments paysagers remarquables dans le but de les préserver et/ou de les valoriser.

Plusieurs éléments paysagers ont été repérés sur le territoire communal : notamment des linéaires de haies et des boisements (voir carte de repérage de ces éléments en page précédente). Leur classement sera étudié avec la Collectivité.

8.2 LES ENTREES VILLAGEOISES

Les entrées villageoises constituent les portes d'entrée des communes. Elles donnent une première impression de la commune dans laquelle on entre, et une dernière image de la commune que l'on a traversé. La qualité et le traitement des aménagements urbains et paysagers sont donc primordiaux, car ils contribuent à renvoyer une image positive de la commune.

Soigner les entrées de village permet notamment de :

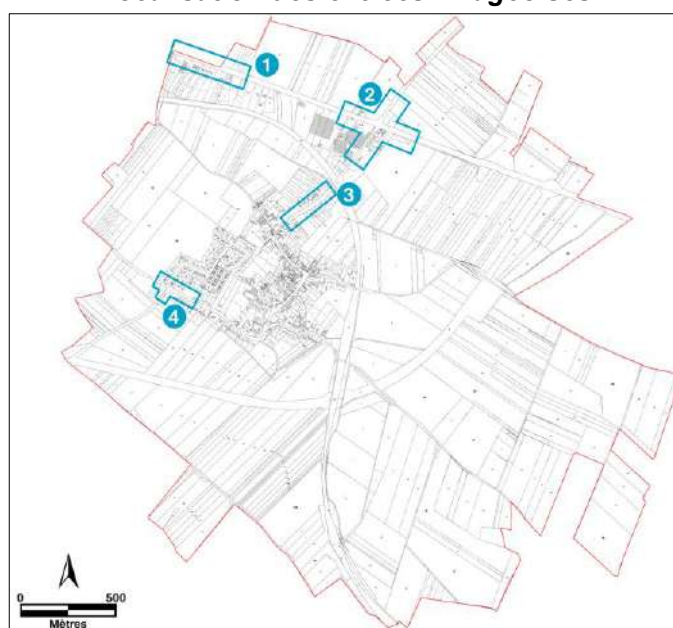
- diffuser une meilleure image de la commune,
- impacter sur le cadre de vie,
- renforcer l'attractivité du bourg en offrant un accueil positif sur le territoire.

On peut ainsi découvrir quatre entrées villageoises, bien qu'il y en ait réellement 2 (une au Nord et l'autre au Sud), qui se découpent par séquences complètement distinctes, ce qui amène à en étudier quatre. Des entrées Est et Ouest apparaissent également mais correspondent à des chemins ruraux permettant de relier les communes voisines entre-elles, très peu utilisées par les automobilistes, elles profitent davantage aux exploitants ainsi qu'aux piétons-cycles.

La porte d'entrée principale de la commune d'Awoingt est traversée est la route départementale D643 Cambrai – Le Cateau :

- On peut découvrir une première entrée au hameau de *La Pâturille*, localisé dans la continuité du tissu urbanisé de la ville de Cambrai,
- Dans la poursuite de la RD643, la seconde entrée est formée au niveau du giratoire permettant de desservir Awoingt, Cauroir ou de poursuivre sur la RD643 (au niveau de l'entreprise CANDIA),
- La troisième entrée se localise le long de l'ancienne route départementale D157, après la voie ferrée,
- La quatrième entrée se localise plus au Sud (RD157 déclassée en direction de Niergnies), elle permet notamment de rejoindre le contournement de Cambrai.

Localisation des entrées villageoises



8.2.1 Entrée n°1 – La Pâturée

• Description générale :

La première entrée se situe au Nord, elle s'effectue depuis la route départementale D643 Cambrai – Le Cateau, au niveau du hameau de *La Pâturée*.

La traversée comporte deux séquences correspondant plus ou moins à la limite communale avec Cambrai :

- Séquence 1 : Une première perception marquée par la présence de bâtiments industriels. La périphérie de Cambrai est composée (comme beaucoup de villes françaises) majoritairement de bâtiments industriels et commerciaux (entreprises, concessionnaires automobiles, etc.). De plus, l'avenue du Cateau (RD643) délivre une atmosphère particulièrement « routière », avec une voie rectiligne, et un trafic dense (voitures, poids lourds) qui tend vers une vitesse excessive des véhicules, alors même que la zone est limitée à 50 km/h et 70 km/h. Sur cette séquence, piétons et cycles ne sont donc pas les bienvenus. De plus, la présence de réseaux aériens et la brochette de panneaux publicitaires viennent ternir l'entrée de bourg en direction de Cambrai.

Par ailleurs, d'un côté, la route départementale est bordée de champs cultivés, de l'autre, quelques fenêtres agricoles s'ouvrent à la vue, avec ça et là, des ondulations paysagères.

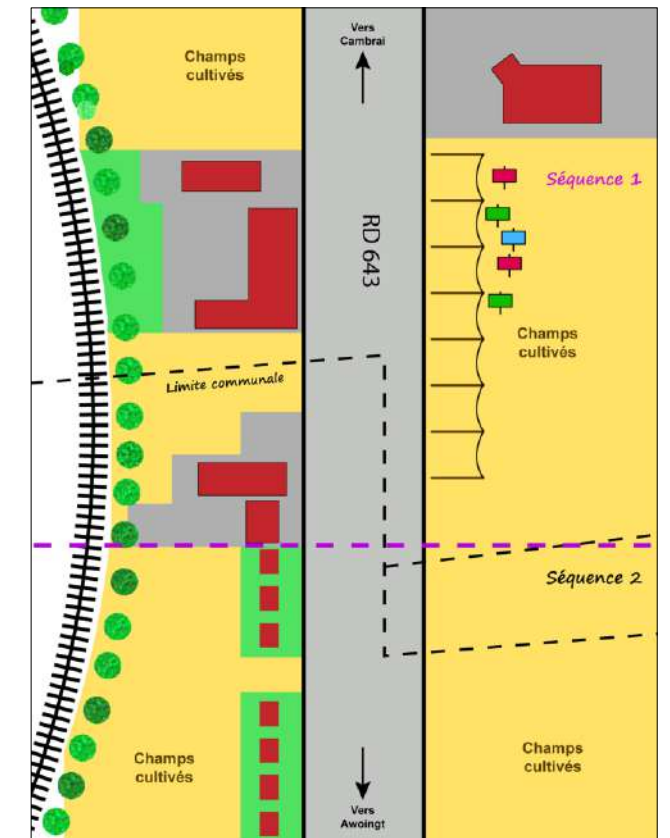
L'entrée gagnerait à être réaménagée : traitement qualitatif des clôtures, séparation des modes de transports (piétons – cycles et véhicules motorisés), aménagements paysagers de type plantations d'arbres venant rythmer le caractère linéaire de la voie...

- Séquence 2 : Une séquence qu'on pourrait qualifier « d'entre-deux », composée de maisons individuelles, implantées en retrait de la route départementale, et faisant face à un paysage de terres cultivées. Ces habitations, souvent bordées de haies vives, apportent un certain « apaisement » (dans la continuité des imposants bâtiments d'entreprises). Comme la précédente séquence, le caractère « routier » est toujours perceptible, et bien que la voie dispose de pistes cyclables, et d'accotements larges, piétons et cycles côtoient poids lourds et automobiles dans un trafic toujours aussi dense. La route départementale se poursuit jusqu'à l'entreprise CANDIA et au giratoire menant vers Awoingt.

L'atmosphère générale : une ambiance routière où s'alternent des vues sur les paysages agricoles. Une entrée – sortie peu accueillante qui gagnerait à être réaménagée. La distinction entre Awoingt et Cambrai est difficilement identifiable.

Les enjeux : Maintenir les fenêtres agricoles et les vues sur les paysages. Stopper l'implantation d'entreprises et/ou faciliter leur intégration paysagère grâce à l'implantation de clôtures végétales et de plantations. Ponctuer la voie de plantations d'arbres et améliorer et sécuriser les déplacements piétons et cycles.

Orthophotographie et schéma de l'entrée n°1



• Ambiances en entrée et en sortie de village



8.2.2 Entrée n°2 – CANDIA – Chant des Oiseaux

• Ambiances en entrée et en sortie de village

• Description générale :

La deuxième entrée se situe au Nord, dans la continuité de la précédente, elle correspond au giratoire face à l'entreprise CANDIA, le long de la route départementale D643. Cette entrée est difficilement séable en séquences mais on développera davantage le jeu d'ambiances qui s'en dégage.

Ainsi, sur cette entrée, on retrouve 3 ambiances bien distinctes :

- Ambiance 1 : Une première perception très « routière » en arrivant sur le giratoire : la route départementale D643 est particulièrement fréquentée (poids lourds – automobiles), et, comme évoqué dans la première entrée, piétons et cycles n'y sont pas les bienvenus au regard du trafic et de la vitesse. Cette ambiance de « bord de route à forte circulation » est renforcée par la présence de stationnements poids lourds au niveau de la brasserie, et des entrées / sorties de l'entreprise CANDIA, offrant un paysage très industriel.

Les dépôts et autres stationnements disgracieux gagneraient à être accompagnés d'aménagements paysagers qualitatifs afin de s'intégrer dans les paysages agricoles environnants. De manière plus générale, la route du Cateau (RD643) offre des perspectives sur un Cambrésis transitoire, un Cambrésis de passage. Cette voie particulièrement linéaire est une traversée multipliant les vues sur des paysages de plaines cultivées, de village et hameaux, d'entreprises, etc. Une entrée de ville doit ainsi offrir la perspective, pour l'automobiliste, de s'y arrêter, d'y faire une halte : elle doit être accueillante et attractive. L'habitation de type ferme isolée face à l'entreprise CANDIA vient rappeler qu'il y a « une forme de vie » au-delà de l'ambiance industrielle et routière.

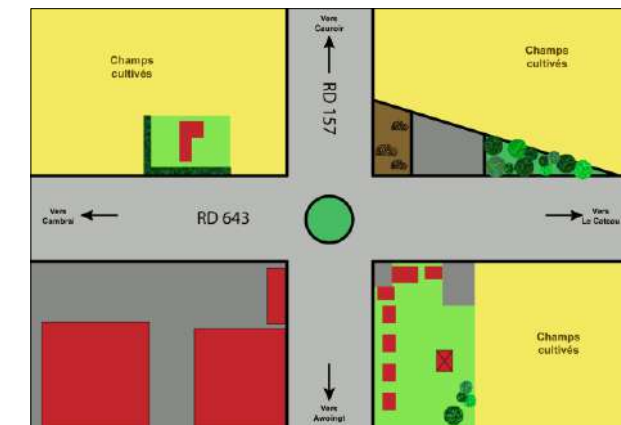
- Ambiance 2 : En se dirigeant vers Awoingt, on longe l'enceinte de l'entreprise CANDIA et on aperçoit les premières maisons. Elles sont implantées de manière très linéaire et offrent un paysage plus verdoyant grâce aux plantations, et aux accès des habitations alternés de pelouses. Cette séquence pourrait être qualifiée « d'entre-deux », un prémisses aux véritables entrées de bourg (entrées n°3 et 4). Bien que les véhicules stationnent difficilement sur cette portion, l'entrée est accueillante, mais n'invite pas à s'y arrêter. L'ancienne route départementale (RD157 déclassée) se poursuit jusqu'au pont de la voie ferrée, qui marquera la « véritable entrée » en direction du cœur de bourg.

- Ambiance 3 : Une atmosphère très rurale : des paysages de champs cultivés (notamment depuis Cauroir), la route est bordée de cultures à perte de vue, çà et là, les ondulations paysagères sont ponctuées de linéaires de haies arbustives, l'horizon est lointain. En se rapprochant du village on distingue le mur pignon d'une ferme, ainsi que les premières maisons. Cette ambiance doit être le paysage principal dans lequel les éléments urbains doivent s'intégrer.

L'atmosphère générale : une ambiance de « bord de route » au caractère industrialo-routier, marquée par la présence de paysages cultivés.

Les enjeux : Faciliter l'intégration paysagère des stationnements grâce à l'implantation de clôtures végétales et de plantations. Renforcer la sécurité routière pour les piétons faisant une halte à la brasserie et les sorties d'entreprise.

Orthophotographie et schéma de l'entrée n°2



8.2.3 Entrée n°3 – Entrée de village

• Ambiances en entrée et en sortie de village

• Description générale :

La troisième entrée se situe au Nord du village, depuis le giratoire de CANDIA.
L'entrée commence véritablement après la voie ferrée, qui vient créer une césure dans l'espace.
La traversée offre une séquence unique, homogène et accueillante, à l'ombre des platanes.

L'entrée se fait depuis l'ancienne route départementale D157 aujourd'hui déclassée. On retrouve une voie (la rue Albert Mathieu) bordée d'un léger talus où s'élèvent des maisons pavillonnaires plus ou moins récentes. Les habitations sont implantées en milieu de parcelle, entourées par un jardin clos et bien entretenu. Des alignements de platanes accompagnent la traversée. Les trottoirs sont larges et permettent d'associer piétons et stationnement. Le revêtement limite cependant l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Des fenêtres paysagères offrent des vues subreptices sur les paysages alentours : champs cultivés et pâtures.

La traversée, quoi que longue jusqu'au centre du village (environ 350 m depuis la voie ferrée), reste agréable et le rythme régulier du bâti et des alignements d'arbres, apaisant.

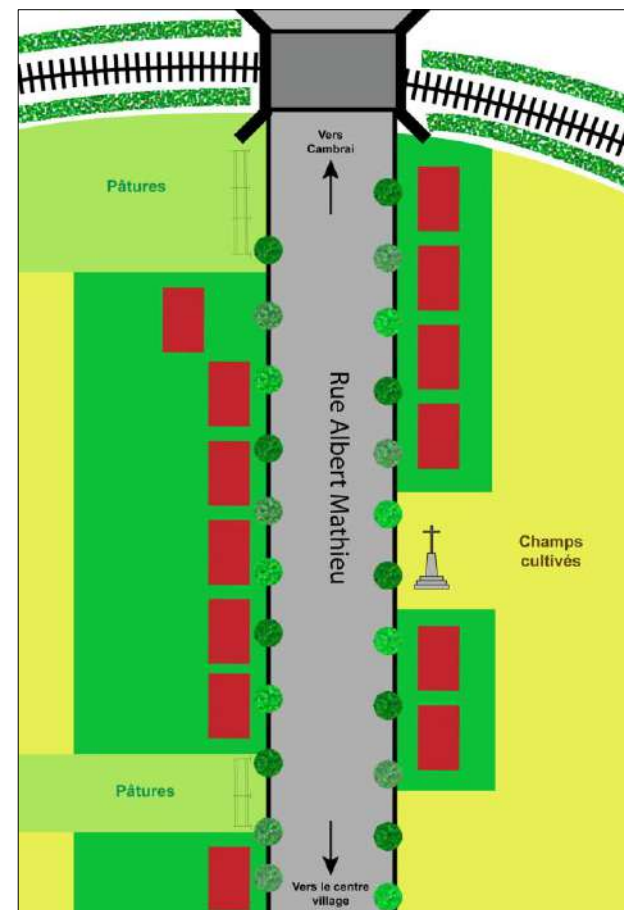
L'arrivée au centre-village se matérialise par les traditionnelles briques rouges et longères dont les murs pignons sont orientés en façade à rue. Le bâti devient plus dense et les voies sinueuses.

L'atmosphère générale : Une ambiance rurale rythmée par un linéaire planté, et marquée par des vues sur les paysages de champs cultivés, des pâtures.

Les enjeux : Maintenir une entrée végétale et accueillante. Améliorer l'accessibilité des trottoirs.



Orthophotographie et schéma de l'entrée n°3



8.2.4 Entrée n°4 – Sud

• Description générale :

La quatrième entrée se situe au Sud, en provenance de Niergnies.

La traversée s'effectue en 2 séquences :

- Séquence 1 : Une première perception très agricole : on retrouve des champs cultivés de part et d'autre de la voie. La silhouette du château d'eau se découpe dans l'horizon, on aperçoit les au loin les toits des premières maisons.

- Séquence 2 : L'arrivée au giratoire offre une atmosphère de « banlieue pavillonnaire », où se dessinent les premières maisons parfaitement ordonnancées du lotissement du Parc. L'entrée est verdoyante. En direction du centre-village les alignements de maisons récentes se poursuivent. On découvre le château d'eau trônant parmi le tissu urbanisé, dissimulant une petite aire de jeux. Et une perspective sur la chapelle, annonçant l'arrivée au cœur historique du village.

L'atmosphère générale : Une ambiance rurale et agricole et une entrée caractérisée par des extensions récentes et entretenues.

Les enjeux : Préserver la perspective sur la chapelle, maintenir une entrée accueillante.

• Ambiances en entrée et en sortie de village



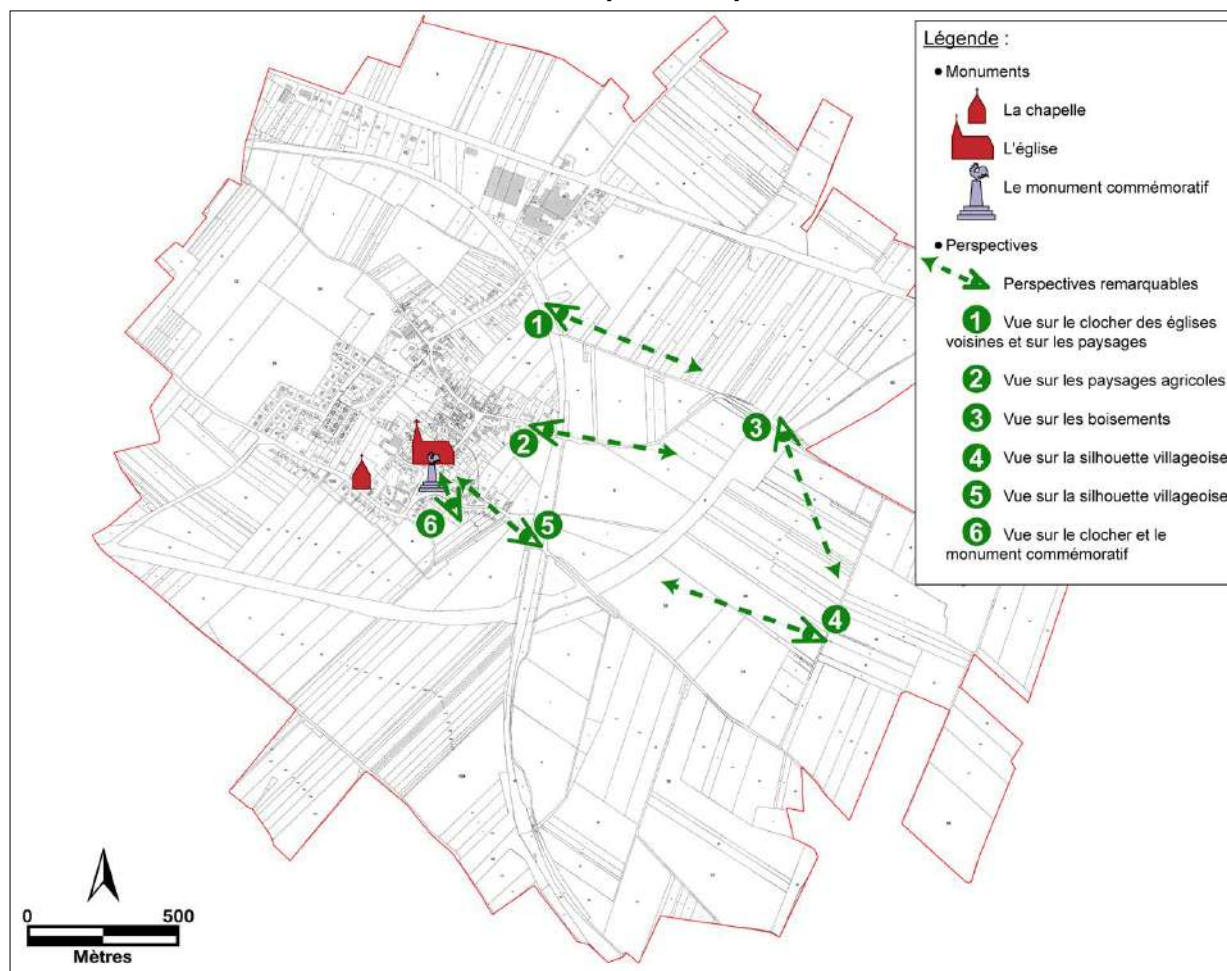
Orthophotographie et schéma de l'entrée n°4



8.3 PERSPECTIVES PAYSAGERES

L'amélioration du cadre de vie passe par la préservation du patrimoine bâti, mais également par la préservation des paysages. Aussi, afin d'éviter toute banalisation des paysages identitaires du Cambrésis, il s'agit de préserver les principales ouvertures paysagères sur les plateaux environnants, ainsi que les perceptions en direction des éléments forts du paysage local (clocher de l'église, paysages, éléments du patrimoine, etc.).

Vues remarquables à préserver



- **Vue remarquable n°1** : perspective intéressante depuis le Nord du village, le long du chemin bordant le cimetière britannique. On peut apercevoir les paysages agricoles à perte de vue, ponctués de haies arbustives, ainsi que les clochers des villages alentours d'Estourmel, de Beauvois-en-Cambrésis et de Fontaine-au-Pire.



- **Vue remarquable n°2** : perspective intéressante en direction des paysages agricoles au sortir de la rue Jules Ferry. L'ouvrage ferroviaire offre une percée visuelle sur les paysages agricoles qui invite à l'évasion le long des chemins ruraux.



● **Vues remarquables n°3** : depuis le pont chevauchant le contournement de Cambrai, perspective remarquable sur les deux boisements implantés dans un paysage agricole d'openfield.



● **Vue remarquable n°4** : perspective lointaine depuis un chemin agricole en direction de l'église et de la silhouette villageoise. On retrouve :

- un premier plan composé de parcelles cultivées,
- un second plan composé du contournement de Cambrai,
- un troisième plan composé de la voie ferrée et de son linéaire végétal,
- un dernier plan où s'élance le clocher de l'église et les toits des maisons.



● **Vue remarquable n°5** : perspective rapprochée depuis la rue Victor Hugo en direction de l'église et de la silhouette villageoise.



- **Vue remarquable n°6** : perspective depuis la rue Victor Hugo où s'élance le clocher de l'église et le monument commémoratif, offrant une confrontation visuelle des coqs surmontant les édifices patrimoniaux.



FICHE RECAPITULATIVE 7

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Un paysage typique des plateaux cambrésiens (paysages d'openfield),
- La présence de petits boisements et de haies arbustives venant enrichir les paysages et permettant le développement de la faune et de la flore locales,
- La présence de pâtures au cœur du village,
- La présence de formes anthropiques signal venant perturber les horizons paysagers (ex : les pylônes électriques, vues sur les bâtiments lointains, etc.),
- Des espaces refuge pour la faune et la flore locales à préserver,
- Des entrées villageoises caractérisées par : une ambiance champêtre et des perspectives intéressantes, en cours de travaux de valorisation.
- Des perspectives intéressantes sur le clocher de l'église et les paysages environnants.

LES PRINCIPAUX ENJEUX

- Maintenir au maximum les pâtures existantes,
- Limiter les formes anthropiques verticales visibles depuis les horizons lointains et/ou faciliter leur intégration dans le paysage,
- Préserver les espaces refuges identifiés (notamment en préférant des techniques alternatives, fauchage tardif, gestion différenciée, etc.),
- Maintenir et développer l'ambiance rurale en entrée de bourg,
- Préserver les vues remarquables identifiées.

9. RISQUES, ALEAS ET NUISANCES

La commune d'Awoingt n'est plus intégrée dans un périmètre de PPRn (Plan de Prévention des Risques naturels), abrogé depuis le 25/08/2015.

Plan de Prévention des risques naturels

Bassin de risque	Plan	Aléa	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le	Modifié / révisé le	Annexé au PLU le	Annulé / Abrogé le
-	PPRn	Inondation	13/02/01	-	-	-	-	25/08/15
-	PPRn	Mouvement de terrain	19/06/2001	-	-	-	-	25/08/15

Source : Prime.net

Notons également que la commune a fait état de quatre arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle :

Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/01/1990	31/12/1991	31/07/1992	18/08/1992
Inondations et coulées de boue	10/07/95	12/07/95	28/09/95	15/10/95
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1996	31/12/1996	06/07/2001	18/07/2001
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/99	29/12/99	29/12/99	30/12/99

Source : Prime.net

- L'arrêté de catastrophe naturelle en date du 31 juillet 1992 fait référence à des mouvements de terrain consécutifs à une période de sécheresse (périodes de sécheresse sur des sols argileux). Les principaux dégâts sont d'ordre matériel (habitations fissurées ou endommagées, affaiblissement de murs pignon, tassements différentiels, affaissements au niveau de l'église),
- L'arrêté de catastrophe naturelle en date du 28 septembre 1995 fait référence à de forts intempéries ayant eu lieu entre le 10 et le 12 juillet 1995. L'orage du soir du 11 juillet 1995 ayant généré de nombreux dégâts dont les enjeux sont principalement d'ordre matériel : inondations de garages, de caves et de sous-sol, effondrement de tombes au cimetière, toitures endommagées, mur envolé... Les sinistres concernent majoritairement la rue Victor Hugo et la route du Cateau,
- L'arrêté de catastrophe naturelle en date du 06 juillet 2001 fait référence à des mouvements de terrains liés à des périodes consécutives de sécheresse et

réhydratation des sols argileux, ayant entraînés principalement des désordres matériels de types tassements de terrain, fissures d'habitation, etc.

- L'arrêté de catastrophe naturelle en date du 29 décembre 1999 concerne l'événement enregistré à l'occasion de la tempête de 1999, également répertorié sur la plupart des communes françaises. Cet arrêté interministériel ne concerne donc pas spécifiquement le territoire communal.

Ces arrêtés ont été étudiés et ont permis de dresser la cartographie suivante sur la localisation des désordres enregistrés.

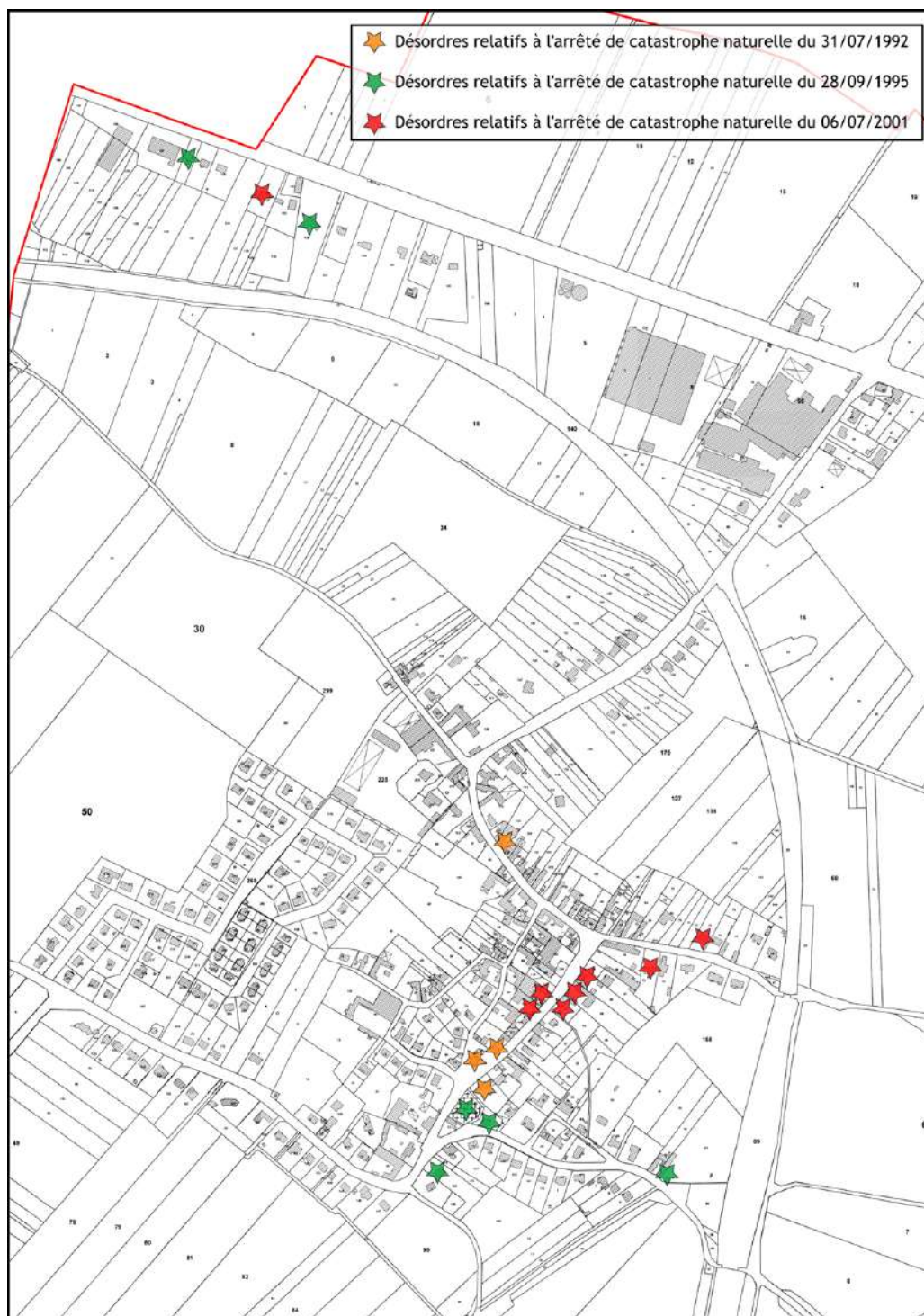


Figure 8 : Localisation des désordres relatifs aux catastrophes naturelles.

9.1 LES RISQUES NATURELS

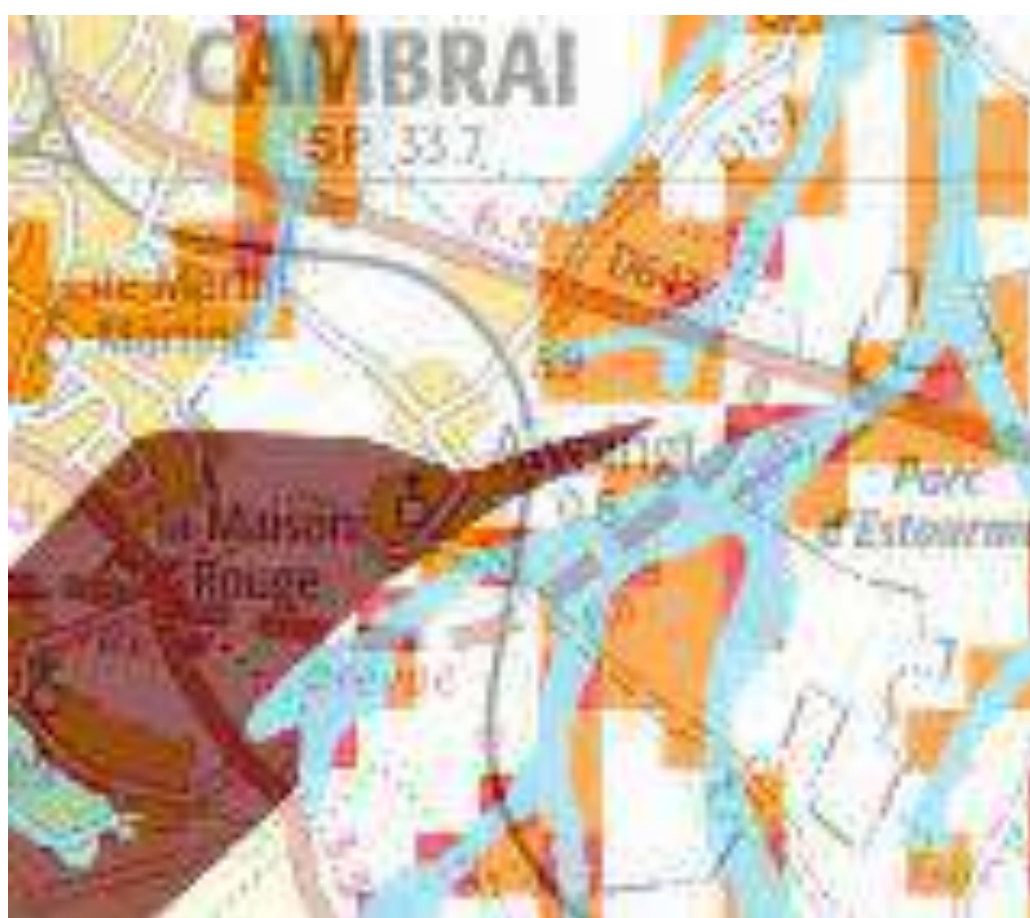
9.1.1 L'aléa inondation

9.1.1.1 Les remontées de nappe phréatique

On observe la présence d'une nappe phréatique sub-affleurante dans la partie Est de la commune correspondant à la Vallée St André (zone de point bas), et au passage du Ravin des Dix-Sept.

La majeure partie du village est concerné par un risque de remontées de nappe qualifié de faible à très faible.

Les remontées de nappe phréatique



- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave
- Entités hydrogéologiques imperméables à l'affleurement (source : BDLISA V2/BRGM)
- Enveloppes Approchées des Inondations Potentielles cours d'eau et submersion marine de plus d'un hectare (Source : MTES/DGPR)

Source : Risques BRGM

9.1.1.2 L'érosion des sols et les ruissellements

L'érosion des sols

Des ruissellements continus peuvent créer des phénomènes d'érosion des sols. L'érosion des sols se manifeste à différentes échelles : du ruissellement à la rigole jusqu'aux ravines qui découpent les parcelles. Les principaux facteurs influençant l'érosion sont la pluviométrie, le type de sol, le relief du bassin versant, les pratiques culturales et l'occupation des sols.

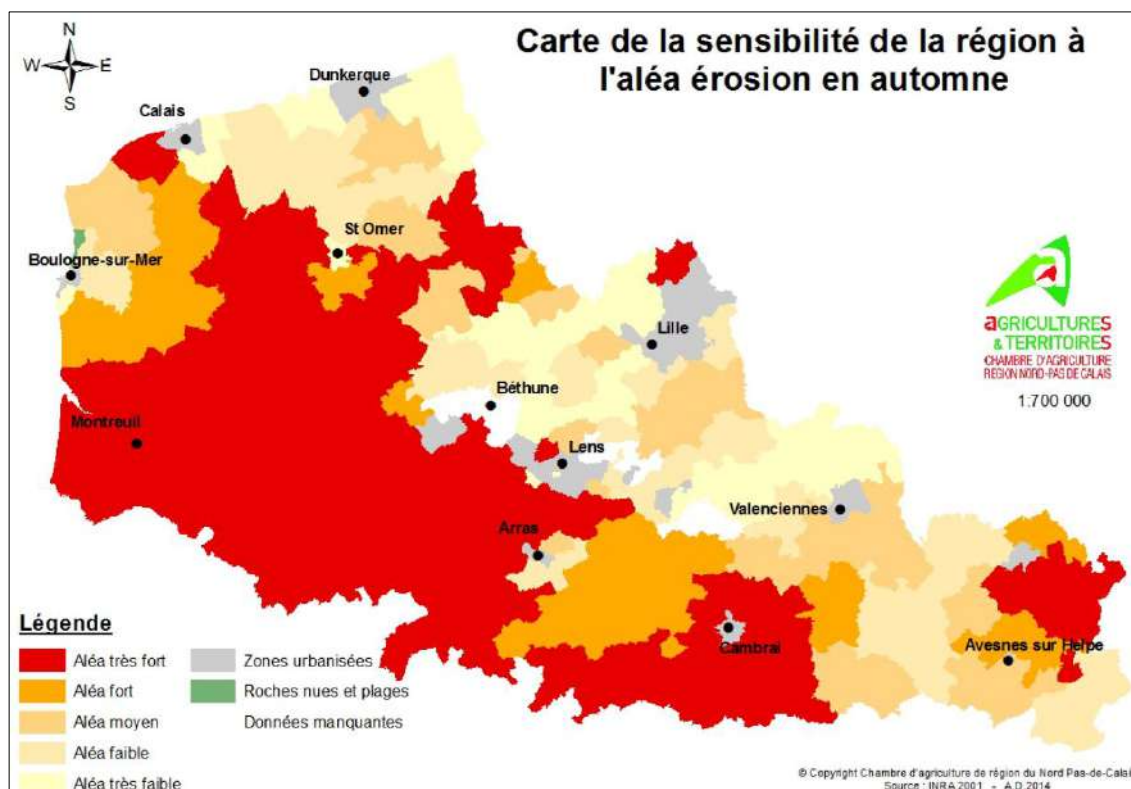
Le Nord et le Pas de Calais sont particulièrement touchés par le phénomène d'érosion des sols, et le Cambrésis est un secteur où l'aléa érosion est très fort. La nature des sols sur la commune d'Awoingt, bien que majoritairement composée de limons, lui permet d'être peu concernée par les inondations dues aux phénomènes d'érosion des sols agricoles, le village étant situé sur un point haut.

Différents moyens peuvent être mis en œuvre pour limiter ces phénomènes d'érosion des sols et de ruissellements :

- Les pratiques culturales (couverture du sol, travail du sol...) permettent d'améliorer la capacité d'infiltration et limite l'apparition d'une croûte de battance,
- La mise en place d'aménagements d'hydraulique douce limite les phénomènes d'érosion en gérant les excès d'eau à la parcelle.

Bandes enherbées, fascines, haies, talus ou encore plantations, sont autant de solutions mises en place pour lutter contre ces phénomènes d'érosion des sols. Ils permettent de concilier activité agricole et préservation de l'environnement.

L'érosion des sols en Nord-Pas-de-Calais



Source : Chambre de l'agriculture

Les ruissellements

Cf. Cartes ci-après

La commune d'Awoingt est sujette à un aléa ruissellement. Des lignes de talwegs ont été identifiées concernant les ruissellements possibles des eaux pluviales.

Aussi, dans le cadre d'une étude stratégique portant sur les risques, effectuée par la DDTM en 2022, des axes potentiellement inondables ont été repérés en fonction de l'inclinaison des courbes de niveaux. Ainsi, les axes de ruissellement identifiés coïncident avec la présence d'anciens fossés, ravins et/ou riots (se référer à la carte précédente présentant le tracé des voies d'eau).

Notons que le tracé des axes de ruissellement et les caractéristiques hydrauliques sur le secteur ont sensiblement été modifiées suite au passage du contournement de Cambrai. En effet, la présence de busages sous la voie pour faciliter les continuités hydrauliques et la création d'un bassin de rétention a permis de gérer les eaux de ruissellement.

Des travaux réalisés par NOREADE en partie basse de la Rue Victor Hugo (pose d'un réseau D800mm) ont permis de lever les problématiques de saturation du réseau lors de forts épisodes pluvieux.

Aucun secteur d'accumulation des eaux de ruissellement pouvant provoquer des inondations n'a été identifié.

Le reste du territoire ne fait pas état de problématiques particulières liées aux ruissellements des eaux pluviales.

Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI)

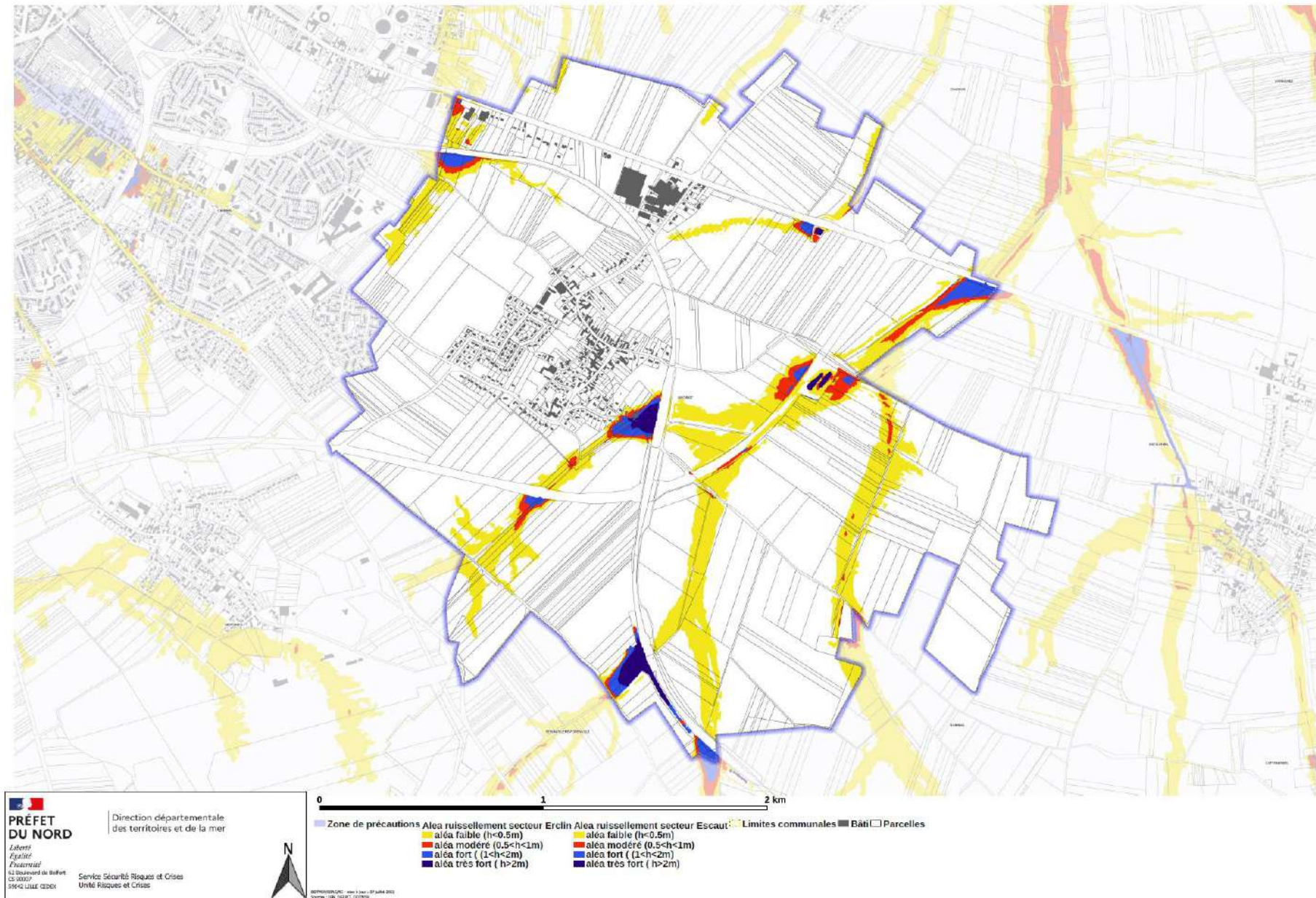
Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le PGRI du Bassin Artois-Picardie 2016-2021 approuvé le 19 novembre 2015 et publié au Journal Officiel le 22 décembre 2015. Parmi les objectifs du PGRI, figurent notamment : « Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations » et « favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques.

Le PGRI dispose que les territoires exposés à un risque d'inondation qui ne sont pas couverts par un PPR approuvé mettent en œuvre, sur la base des éléments de connaissance existants, les principes suivants issus de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI) :

- La préservation stricte des zones d'expansion des crues (zones inondables en milieu non urbanisé), des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral, ou, en cas d'impossibilité, la compensation, dans le respect des principes fixés dans l'objectif 2 du PGRI et dans le SDAGE (principe « éviter, réduire, compenser ») ,
- De manière générale, l'interdiction de construire en zone d'aléa fort, sauf exception justifiée (zone d'intérêt stratégique),
- La limitation des équipements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements sensibles déjà implantés, voire leur relocalisation,

- Lorsque les constructions sont possibles, l'adaptation du risque dans le projet de toutes les nouvelles constructions en zone inondable,
- L'inconstructibilité derrière les digues. Ce principe d'inconstructibilité devra être strictement respecté dans les zones de cuvette et d'extrême danger. En dehors de ces zones, au regard des spécificités topographiques et hydrographiques du bassin Artois-Picardie, des exceptions justifiées (zones physiquement urbanisées ou d'intérêt stratégique), pourront être envisagées,
- L'identification des zones dangereuses pour les vies humaines en y étudiant la mise en sécurité des populations existantes.

Aléa ruissellement Cambrésis sur la commune de AWOINGT



9.1.2 L'aléa retrait-gonflement des sols argileux

Les phénomènes de retrait (dessiccation) et gonflement de certaines formations géologiques argileuses peuvent provoquer des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) a identifié les zones les plus exposées au phénomène par le biais d'une cartographie consultable en ligne.

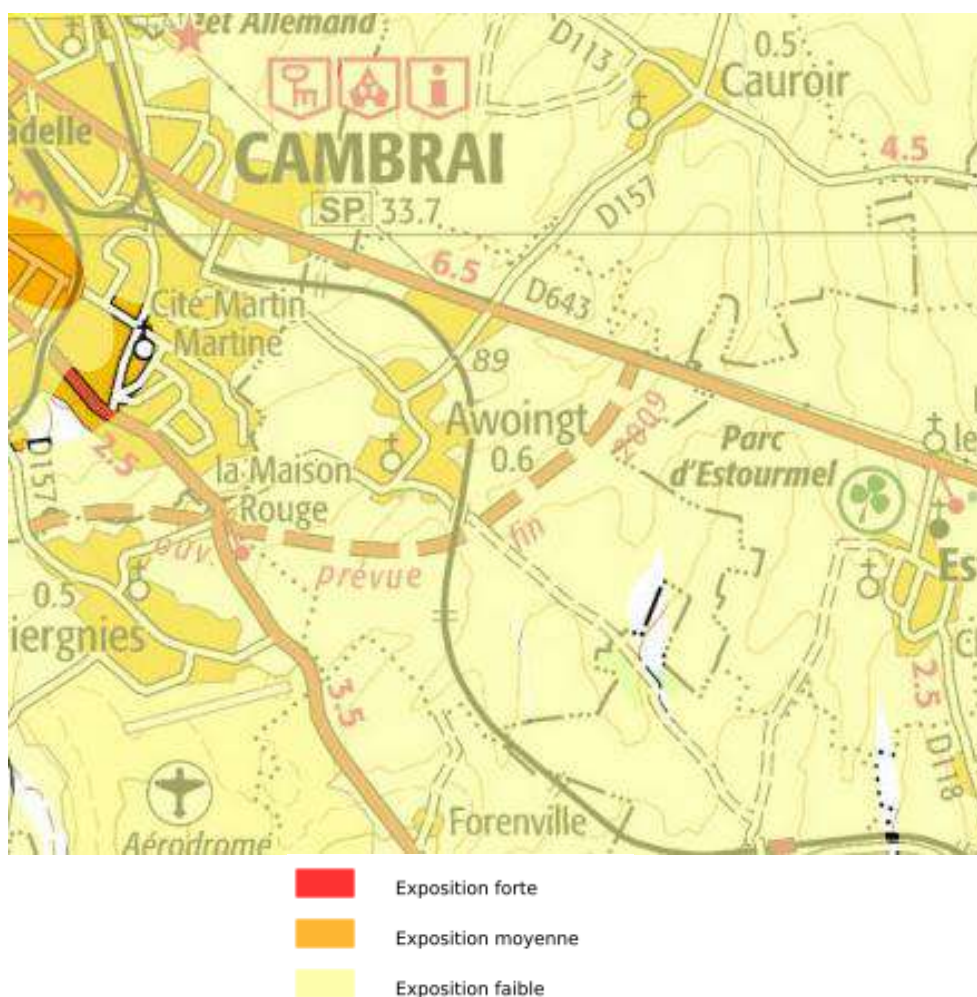
Depuis 1989, près de 8500 communes françaises ont été reconnues en état de catastrophe naturelle correspondant au risque retrait-gonflement des argiles. Dans le Nord-Pas-de-Calais, la Plaine de Flandres est particulièrement impactée.

La commune d'Awoingt se situe en zone d'aléa faible à nul dans laquelle la survenance du risque n'est pas écartée mais reste de moindre impact.

Notons que l'on retrouve deux arrêtés de catastrophes naturelles sur la commune :

- l'un relatif à des mouvements de terrain consécutifs à un phénomène de sécheresse,
- l'autre à des mouvements de terrain différentiels consécutifs à un phénomène de sécheresse et de réhydratation des sols.

Aléa retrait et gonflement des sols argileux



Sources : BRGM / Géorisque.gouv.fr

9.1.3 L'aléa sismique

Du fait de l'amélioration de la connaissance sur les phénomènes sismiques, et pour s'accorder avec la norme européenne Eurocode 8, l'aléa sismique a été revu sur la France entière.

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R 563-1 à R 563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010), ainsi que par l'Arrêté du 22 Octobre 2010 :

- une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique (qui modifient les articles R 563-1 à -8 du Code de l'Environnement) sont entrées en vigueur à compter du 1^{er} mai 2011.

A noter que l'article D563-8-1 du code de l'environnement, créé par Décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, listant les communes concernées par les cinq zones sismiques définies à l'article R563-4, a été modifié par le décret n°2015-5 du 6 janvier 2015.

La commune d'Awoingt est située en zone 3 : zone de sismicité modérée.



9.1.4 L'aléa cavités souterraines

Se référer à la carte de la DDTM sur l'étude stratégique portant sur les risques et aux cartes en pages suivantes

La loi n°2009-699 du 30 Juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, dite « Loi Bachelot », pose le principe de la responsabilité des communes concernant le risque lié à la présence de cavités souterraines.

L'article L 563-6 du code de l'environnement précise en effet que :

« I. - Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol.

II- Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique, sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil général les éléments dont il dispose à ce sujet... ».

Sur la Commune, aucun périmètre de susceptibilité de cavités souterraines n'a été identifié par le SDICS (Service Départemental d'Inspection des Carrières Souterraines). Néanmoins, le Porter à connaissance de l'État mentionne **la présence d'éléments connus** (de type puits, cavités souterraines, caves, galeries, etc.) sur le territoire communal. Ces derniers sont répertoriés dans le tableau et la carte ci-dessous :

Tableau recensant les éléments connus

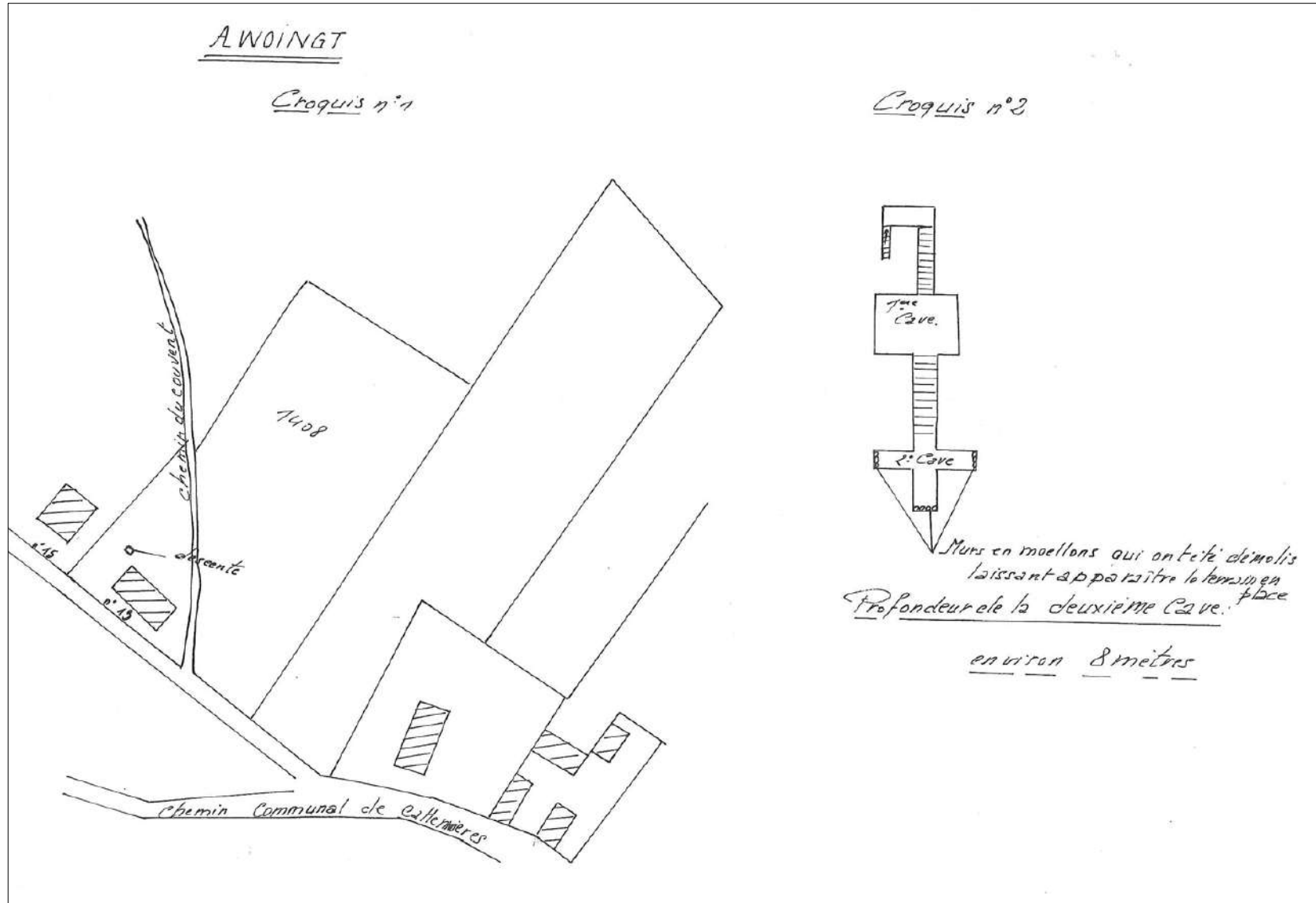
REPERE SUR CARTE	SOURCE	TYPE	CARACTERISTIQUES	LOCALISATION	DATE
1	BRGM BIVERT M, Les souterrains du Nord- Pas-de- Calais, SDICS	Cavité souterraine abandonnée d'origine non minière	Existence d'un souterrain datant de 1814. Lors des vérifications effectuées en 1975/1976 seuls deux niveaux de caves ont été révélés à une profondeur d'environ 7,20 m par rapport au niveau du sol et ayant la forme d'une croix. Un premier escalier permet d'accéder à une cave d'où part un second escalier à redans qui conduit à une salle. L'ouvrage semble dater du XIIe ou du XIIIe siècle et est entièrement construit en pierre blanche. Notons qu'il se localise au lieu-dit <i>Le Couvent</i> ou l'on retrouvait autrefois une ferme appartenant aux religieux de l'abbaye d'Hasnon.	N°8 Allée des Roses Sentier du Couvent (section AB 35) Orifice d'entrée visible	1975 -1976
2	DDTM	Point singulier / Puits à eau	Présence probable d'un puits à eau ou de citernes enterrées	Rue Léon Gambetta	-
3	PAC SDICS	Puits à eau	Présence d'un puits à eau de forme circulaire de 1,50 m de diamètre à l'arrière de l'habitation et de 31 m de profondeur, pourvu d'un soutènement en briques. Aucun niveau d'eau n'a été relevé lors des sondages. Il a été préconisé de remblayer le puits avec des matériaux stables et de réaliser une dalle en béton armé.	Section ZH n°133 n°320 route du Cateau	29/10/98

Source : Porter à Connaissance, SDICS, BRGM.

Localisation des éléments connus (cavités souterraines)



Croquis de la cavité souterraine localisée Allée des Roses



Source : BRGM - Service des Archives du SDICS

9.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

9.2.1 Le risque industriel

9.2.1.1 Les installations classées

Selon l'article 511-1 du Code de l'Environnement, les installations classées sont les usines, les ateliers, les dépôts, les chantiers, et d'une manière générale toutes les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, pouvant présenter des dangers ou des inconvénients pour la commodité, la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, l'environnement, la conservation des sites et des monuments, ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

Le régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) est issu d'une loi du 19 juillet 1976 (aujourd'hui codifiée aux articles L 511-1 et suivants du Code de l'Environnement) et de son décret d'application du 21 septembre 1977. Cette loi de 1976 a remplacé une loi du 19 décembre 1917 qui classait les établissements selon trois critères : insalubre, dangereux, ou incommode.

Ces installations et activités sont inscrites dans une nomenclature, et doivent obtenir une autorisation préfectorale, ou être déclarées avant leur mise en service, suivant la gravité des dangers ou inconvénients qu'elles peuvent présenter.

Une entreprise est classée ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) sur la commune d'Awoingt : il s'agit de l'entreprise CANDIA implantée au hameau de La Pâturèle.

L'entreprise CANDIA exploite une usine de fabrication et de conditionnement de produits laitiers. La société s'est implantée en 1949, suite à la création de la coopérative beurrière du Cambrésis en 1947. Les activités principales du site concernent le traitement du lait pasteurisé pour la production de lait stérilisé et de lait UHT, ainsi que la fabrication d'emballages de conditionnement (bouteilles de lait) par procédé d'extrusion.

Le classement ICPE de l'entreprise concerne notamment le stockage de matières dangereuses (type peroxyde d'hydrogène, propane, acide nitrique, gasoil, solvants, etc.) le stockage d'emballages inflammables et de combustibles, ou encore la présence de cuves aériennes, etc.

Localisation de l'entreprise CANDIA à Awoingt

Source : Géoportail



9.2.1.2 Sites et sols pollués

□ Les sites BASOL

Sources : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Energie

La base de données BASOL permet d'identifier sur une commune les sites présentant un risque de pollution du sol. Un site pollué est un site qui, de par la présence d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

La présence d'activités polluantes, d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, de fuites ou d'épandages de produits chimiques, accidentels ou pas, sont autant de facteurs susceptibles de polluer les sols. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs élevées sur une surface réduite (elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers). De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter les situations correspondantes.

Un site est recensé dans la base de données BASOL sur la commune d'Awoingt. Il s'agit d'une ancienne décharge d'une surface approximative de 1,2 ha (localisation parcelle n°92 *lieu-dit* le Brin du Diable cadastrée n°46 après remembrement). Cette décharge concernerait le dépôt de 70 000 tonnes de scories plumbeuses issues de l'entreprise PENNAROYA (actuelle METALEUROP) entre 1972 et 1980.

Le site aurait été traité par confinement des matières polluées et verdissement.

Site BASOL ayant été replanté



Caractéristiques du site pollué

Caractérisation du site à la date du 13/04/2011

Description du site :

Ancienne décharge de scories plombeuses .

Ces dépôts de scories plombeuses (70 000 t) de PENNAROYA (devenu METALEUROP) ont été déposés sur un terrain

d'une superficie d'un hectare, non autorisé en tant que décharge, à Awoingt, de 1972 à 1980.

- Surface du site : 1,2 ha.

- Pas de pollution de la nappe mise en évidence.

Description qualitative :

- Dossier de fermeture de la décharge déposé en avril 1996

- Réaménagement du site réalisé : mise en place d'une couverture de terres imperméables et reverdissement (coût : 350 kF).

1/ Situation administrative et technique

Un arrêté préfectoral fixant les modalités de sa remise en état a été signé le 15 juillet 1993. Les travaux de remise en état imposés par ces arrêtés préfectoraux ont été menés, et l'inspection des installations classées a acté en 1995 leur mise en œuvre.

L'arrêté initial a été complété par un second arrêté signé le 9 septembre 1997, imposant un suivi bi-annuel du site et des eaux souterraines, et demandant un rapport de compte rendu transmis à l'inspection.

Ces travaux sont caractérisés principalement par la couverture de la décharge par une barrière argileuse d'épaisseur supérieure à un mètre et par un reprofilage du dépôt.

2/ Restrictions d'usages

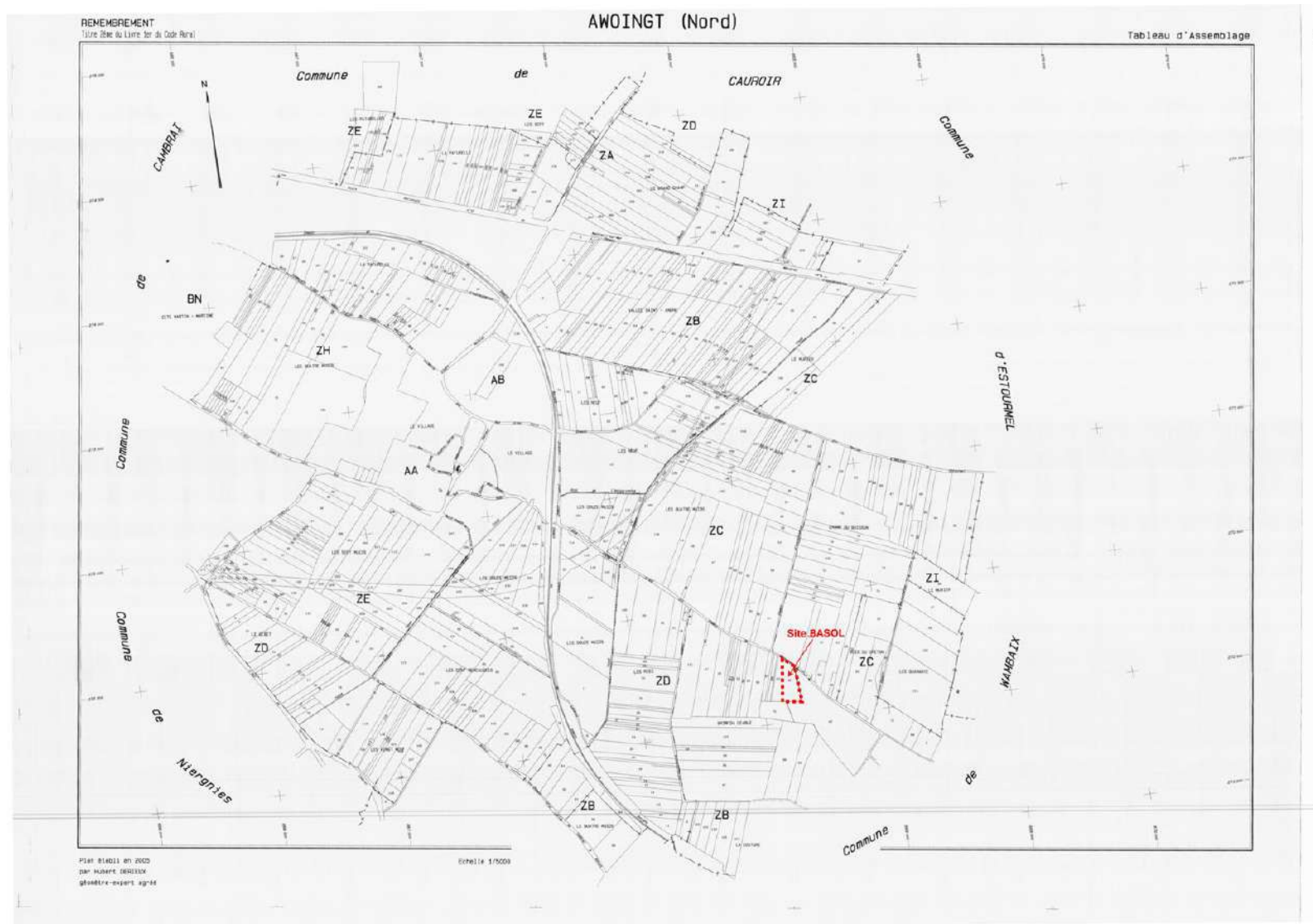
Le site d'Awoingt a fait l'objet de servitudes d'utilité publique, déterminées par un arrêté préfectoral du 13 novembre 1998, portant sur la parcelle cadastrale où a été exploitée la décharge.

3/ Surveillance des eaux souterraines et résultats

La surveillance semestrielle de la nappe souterraine de la craie ne fait actuellement pas apparaître de contamination. Le réseau de surveillance a été complété en 2006 (APC 18/09/2006) afin d'avoir un réseau de piézomètres complet et des paramètres plus représentatif de l'ancienne activité.

Source : BASOL

Localisation du site BASOL (extrait cadastral avant remembrement)



□ Les sites **BASIAS**

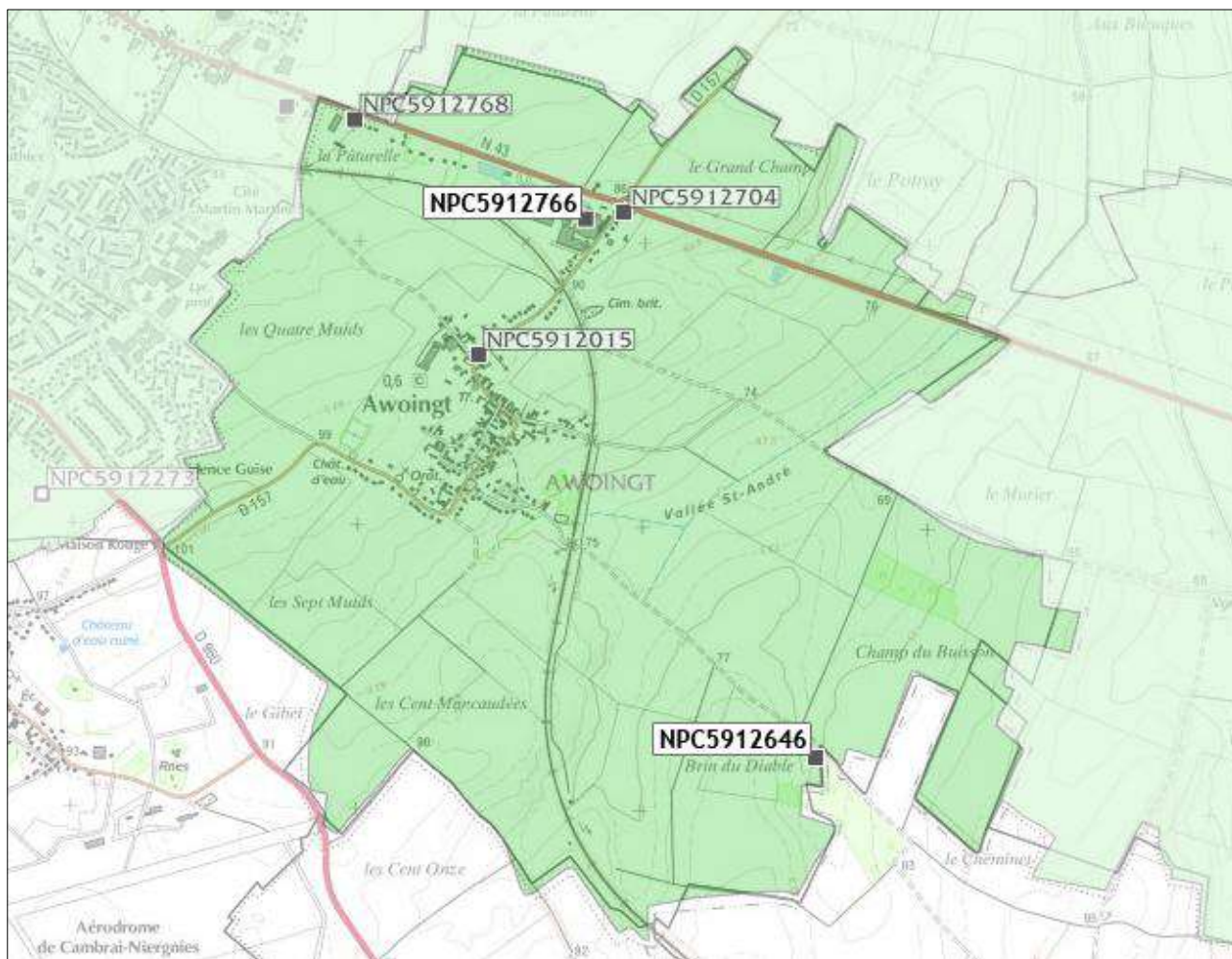
Sources : Géorisques.gouv.fr

BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service) est une base de données qui recense les anciens sites industriels présentant un risque de pollution des sols effectué à partir de l'inventaire historique régional.

Six sites sont recensés dans BASIAS sur la commune d'Awoingt, il s'agit de :

- l'ancienne Fonderie Mortier dont l'activité est terminée,
- le site d'une ancienne décharge dont la localisation précise correspond au site BASOL dont l'enfouissement des déchets a été effectué sur la parcelle anciennement cadastrée n°92 au lieu-dit *Le Brin du Diable*,
- l'ancienne pompe à essence localisée le long de la RD643 (établissement Gaillard implanté à l'angle de la RD) dont l'activité est terminée,
- L'entreprise CANDIA implantée le long de la RD643 toujours en activité (ancienne coopérative laitière Bernard et fils, devenue AMILAIT puis Candia),
- La société Artois Véhicules implantée le long de la RD643, toujours en activité,
- La société Garage Cambrésien (garage et dépôt de fuel) dont la localisation précise et le statut restent indéterminés.

Localisation des sites BASIAS



Source : Géorisques.gouv.fr

Liste des sites Basias

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
NPC5912015	MORTIER Jules (Ets.)	Fonderie	Chemin Intéret commun n° 157 (d')	AWOINGT	C24.54Z	Activité terminée	Inventorié
NPC5912646	Commune	Décharge d'Awoingt	Lieu dit Brin du Diable (le)	AWOINGT	E38.45Z	Ne sait pas	Pollué connu
NPC5912704	GAILLARD (Ets.)	Café essence GAILLARD	Route nationale 43	AWOINGT	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
NPC5912766	AMILAIT Sté anc. Coopérative laitière du Cambrésis, BERNARD et fils entreprise	Laiterie	Rue Cateau (du)	AWOINGT	G45.21A V89.03Z G47.30Z G47.30Z	En activité	Inventorié
NPC5912768	Artois véhicules Sté	Garage Artois Véhicules utilitaires	Route Cateau (du)	AWOINGT	G45.21A	En activité	Inventorié
NPC5912780	Garage Cambrésien Sté	Garage + dépôt de fuel		AWOINGT	V89.03Z G45.21A	Ne sait pas	Inventorié

Sources : Géorisques.gouv.fr

➔ Les autres sites pollués

La commune d'Awoingt ne dispose pas d'autre site pollué ou potentiellement pollué sur son territoire.

9.2.2 L'aléa engins de guerre

La commune d'Awoingt est concernée par l'aléa engins de guerre, tout comme de nombreuses communes des départements du Nord et du Pas-de-Calais. En effet, ces derniers ont été particulièrement touchés lors des Deux Guerres-Mondiales, et plus particulièrement lors de la Seconde Guerre-Mondiale (bombardements alliés, débarquement, etc.). Des bombardements intensifs de millions de tonnes d'obus ont rasé des communes entières. La présence d'engins de guerre enterrés nécessite une attention particulière. La découverte d'obus ou de bunkers souterrains datant de la guerre est possible lors de constructions, de travaux de terrassement ou de labours.

L'aléa « engins de guerre » concerne les armes et munitions de guerre de type bombe, obus, mines, grenades, détonateurs, etc. Ces anciennes armes de guerre sont particulièrement instables et peuvent présenter un risque d'explosion (lors de manutentions ou de chocs), d'intoxication par inhalation ou encore de contamination lors de dispersion dans l'air de gaz toxiques (armes chimiques et gaz mortels). Cet aléa ne peut être cartographié.

9.3 AUTRES NUISANCES

9.3.1 Classement des infrastructures routières

9.3.1.1 Les routes classées à grande circulation

L'article L.111-6 du code de l'urbanisme établit qu'en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des voies express et des déviations, et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux réseaux d'intérêt public,
- à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Notons le passage de la RD 643 en partie nord du territoire, classée route à grande circulation.

9.3.1.2 Les routes classées au titre de la loi Bruit

Depuis la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992, le Préfet de chaque Département a obligation de recenser et de classer les infrastructures routières pouvant générer des nuisances sonores.

Les niveaux sonores des infrastructures sont notamment déterminés en fonction des caractéristiques des voies (le trafic, la vitesse, le type de véhicule, le revêtement de la chaussée, etc.)

Ces niveaux d'émission sonores permettent de classer l'infrastructure de transport par catégorie allant de 1 à 5 (à savoir une même infrastructure peut être découpée en tronçons et classée dans des catégories différentes).

En matière d'urbanisme, ce classement peut engendrer une constructibilité limitée aux abords des infrastructures de transport (notamment autour des aéroports). Dans ces zones affectées par le bruit, les constructions doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets 95-20 et 95-21 du 09-01-1995. Pour les constructions à usage d'habitation, l'isolement acoustique est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996.

Deux voies sont classées au titre de la loi Bruit sur la commune d'Awoingt. Il s'agit de la route départementale D643 : l'axe Cambrai – Le Cateau ainsi que le contournement sud de Cambrai.

9.3.2 L'aléa transport de marchandises lié aux infrastructures terrestres

La commune d'Awoingt est concernée par un aléa relatif au transport de marchandises dangereuses.

Cet aléa concerne notamment le passage de la route départementale D643 au Nord du territoire et la présence de l'entreprise CANDIA classée ICPE implantée au hameau de *La Pâturelle*.

9.3.3 La sécurité routière

Sources : PAC, base Concerto

Le territoire d'Awoingt est traversé par des voies départementales : la RD643 route du Cateau et le contournement de Cambrai. Ces voies départementales sont les artères principales permettant les liaisons avec les territoires voisins.

➔ Informations relatives à la sécurité routière sur la commune d'Awoingt

	Nombre d'accidents corporels	Nombre d'accidents mortels	Nombre de personnes tuées	Nombre de personnes blessées hospitalisées	Nombre de personnes blessées légers
2010	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0
2014	2	0	0	3	2
TOTAL	2	0	0	3	2

9.3.4 Les nuisances sonores et olfactives

La laiterie CANDIA (site de conditionnement de lait UHT), implantée le long de la route départementale 1643 au hameau de *La Pâturelle*, génère des nuisances olfactives et sonores pour les populations voisines du site.

Ainsi, les habitants les plus proches du site, font l'objet d'une gêne récurrente liée à l'émanation d'odeurs nauséabondes et au bruit généré par la nouvelle chaufferie biomasse (implantée au Sud du site).

Les nuisances olfactives interviennent de par la présence du bassin d'épuration (traitement des boues), dépendant fortement de l'orientation des vents dominants.

Il conviendra de prendre en compte ces nuisances dans le cadre des futures opérations d'aménagement.

Localisation du site d'occupation actuel de la laiterie



FICHE RECAPITULATIVE 8

CE QU'IL FAUT RETENIR

- La présence d'une nappe sub-affleurante dans la Vallée de St André,
- Un aléa ruissellement généré par la présence de lignes de thalweg (en périphérie du village),
- Une commune peu soumise au phénomène d'érosion, malgré la présence de limons dans les sols,
- Un aléa retrait-gonflement des sols argileux qualifié de faible sur le territoire, malgré des arrêtes de catastrophes naturelles prononcés,
- Une commune située dans une zone de sismicité modérée (zone 3),
- La présence de 3 points singuliers de type cavités souterraines sur le territoire,
- Une installation classée ICPE au hameau de La Pâturée (Candia)
- Un site BASOL et 6 sites BASIAS identifiés sur la commune,
- Une susceptibilité liée au risque d'engins de guerre sur le territoire,
- La présence de tronçons routiers classés au titre de la loi Bruit (contournement de Cambrai et RD643),
- Peu d'aléas liés à la sécurité routière.

LES PRINCIPAUX ENJEUX

- Délimiter des secteurs d'urbanisation tenant compte des risques naturels et nuisances identifiés (aléa cavités souterraines, aléa inondation, secteurs de bruit, etc.),
- Prévenir des risques par une réglementation adaptée.

CHAPITRE 3 : EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS

1 JUSTIFICATION DU PROJET

1.1 JUSTIFICATION DU PADD

Le souhait de la commune est de préserver son caractère rural, distinctif par la présence des nombreux espaces de respiration au sein de la trame bâtie et par l'ouverture paysagère offerte sur le paysage agricole du secteur.

Le projet vise à conforter la forme urbaine de l'espace bâti en limitant la consommation des espaces agricoles. La prise en compte des déplacements est au cœur du projet. En effet, le Conseil Municipal souhaite réfléchir à l'usage des cheminements doux et des liaisons inter- « quartiers » mais aussi des liaisons douces avec les communes voisines.

Le projet permet l'accueil de toutes les tranches d'âges, en offrant une diversité de logements. Le but est de pérenniser les équipements existants au niveau communal mais aussi inciter le développement des commerces de proximité.

De par son patrimoine bâti, la commune d'Awoingt souhaite préserver son paysage notamment en intégrant harmonieusement les constructions nouvelles à ce dernier. L'activité agricole étant une composante importante de la commune, la Commune souhaite permettre sa préservation.

Orientations	Justifications	Traduction
AXE 1: DEVELOPPEMENT URBAIN		
Orientation 1.1 Maîtriser le développement communal	La commune souhaite avoir un projet équilibré dans la gestion des espaces de manière à laisser une place à chaque usage.	Le plan de zonage délimite strictement les différentes zones afin de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. Il identifie une zone à urbaniser (zone AU) et intègre les parcelles disponibles en cœurs d'îlot et en dents creuses potentiellement urbanisables au sein de son enveloppe urbaine (zone U). Le règlement prévoit des zones mixtes où les activités économiques et l'habitat peuvent coexister. De la même manière, les zones naturelles et agricoles sont protégées par une réglementation adaptée.

Orientation 1.2 Poursuivre le renouvellement de la population	Afin de garantir le maintien et développer les services et les équipements, il est nécessaire de mettre en place les conditions permettant le renouvellement de la population. L'un des meilleurs leviers est de Diversifier l'habitat afin de permettre un véritable parcours résidentiel sur la commune. Pour se faire, les calculs indiquent un besoin d'environ 26 logements sur la période 2021 – 2036.	Le règlement ne propose pas d'emprise au sol maximum. Le but de cette règle est de permettre d'étudier les possibilités de chaque parcelle en vue de réaliser un programme qui n'est pas trop limité. Les règles prévues dans l'ensemble du règlement doivent permettre de proposer à la vente ou à la location toutes les tailles d'habitat. En vue d'attirer de nouvelles populations, un travail sur le cadre de vie est engagé sur la commune (aménagement des voies à la Pâturèle, projets aux abords de la zone AU...).
Orientation 1.3 Prendre en compte les risques, nuisances et aléas présents sur le territoire	La sécurité et la salubrité publiques sont des éléments prépondérants dans les projets urbains.	Pour répondre à cette exigence, le zonage, et le règlement, reprennent les différents risques répertoriés sur le plan communal. Le plan de zonage identifie également les talus, haies, alignements d'arbres et boisements à protéger au titre de l'article R151-43-5 du code de l'urbanisme afin de contenir certains aléas. Les OAP recommandent l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et le recours aux pratiques alternatives (noue). Le règlement interdit l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle dans les zones à risque d'effondrement de cavités. Il comprend également des prescriptions pour lutter contre les aléas inondations et ruissellements.
AXE 2 : ECONOMIE, CADRE DE VIE ET AGRICULTURE		
Orientation 2.1 Maintenir et favoriser l'activité économique	Afin de limiter les déplacements, il convient d'avoir une part d'activités économiques. Sur Awoingt, il existe plusieurs activités, de tailles diverses. Il est donc essentiel de permettre à ces activités de perdurer et permettre l'accueil de services et de commerces de proximité.	Le plan de zonage identifie les zones Ue (zone urbaine à usage d'activités). Ces zones comprennent des possibilités d'extensions mesurées des différentes activités afin de pérenniser l'activité. Le règlement de la zone urbaine autorise l'implantation d'activités, commerces et services sous réserve qu'elles soient compatibles avec l'habitat.

Orientation 2.2 Préserver le cadre de vie ru- ral	Malgré la contiguïté avec Cambrai, Awoingt conserve un cadre de vie rural. La commune sait profiter de l'attraction de la ville voisine (notamment via des liaisons cheminements doux ...) tout en offrant un cadre de vie aéré et verdoyant. Par ailleurs, avec une architecture vernaculaire très présente et un patrimoine local identifié, le maintien des marqueurs locaux doit être possible.	Le règlement écrit et graphique, ainsi que les OAP ont été pensés en ce sens. Le zonage identifie les équipements en zone Ns (zone à vocation d'équipements) afin d'assurer le maintien de ces derniers. Les éléments de paysage (bâti ou paysager) ont été identifiés au règlement.
Orientation 2.3. Requalifier les espaces et équi- pements publics centraux	Des espaces qualitatifs ayant une vocation ludique et sportive existent sur la commune. Il conviendra donc de maintenir ces derniers. Avec un espace en friche en cœur de bourg, l'opportunité de requalification d'espace à vocation est à saisir	Les espaces de loisirs actuels ont été classés dans les zones NS. L'une de ces zones est intégrée dans le secteur d'OAP de la rue Calmette et est destinée à devenir un espace de détente.
Orientation 2.4 Pérenniser et développer l'ac- tivité agricole	Garante de l'entretien des paysages de plus de 85% de la commune et acteur incontournable de la lutte contrecertains risques, l'activité agricole est historique et indispensable pour la commune. Au-delà du soutien à cette activité majeure de la commune et considérant les difficultés financières que peuvent connaître certaines exploitations, le développement vers des activités de diversification doit pouvoir être autorisé tout en limitant cette dernière à des projets en lien avec l'activité agricole principale.	Le plan de zonage identifie les zones agricoles en zone A. La superficie de ce secteur représente plus de 85% de l'ensemble de la surface de la commune. Le règlement autorise le changement de destination dans le respect des destinations et sous-destinations autorisées dans chaque zone et dans les limites de l'article L311-1 du Code rural et de la Pêche Maritime afin de permettre, mais encadrer, la diversification de l'activité agricole. Le règlement graphique délimite strictement les zones urbaines, à urbaniser et agricoles pour éviter toute consommation d'espace agricole superflue et préserver les accès aux parcelles cultivées.
AXE 3 : SECURITE ET DEPLACEMENTS		
Orientation 3.1 Conforter le ré- seau de liaisons douces	En vue de limiter l'usage systématique du véhicule motorisé, le développement du réseau de liaisons douces est un impératif. De plus, ce réseau peut être support au développement des loisirs et du tourisme.	Le plan de zonage identifie les chemins à maintenir et à créer au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme. Un emplacement réservé a également été balisé afin de rejoindre la coulée verte de Cambrai.

Orientation 3.2 Maintenir et renforcer la desserte en transports en commun	Comme cela est cité ci-avant, offrir des possibilités de déplacements en transport en commun est impératif dans un souci de développement durable du territoire	Afin d'avoir un transport en commun sur une commune, il est indispensable d'atteindre une taille critique. En effet, il est rare qu'une Autorité Organisatrice de Transport prévoit des passages supplémentaires sans avoir une population suffisamment conséquente. Ainsi, favoriser la densification et prévoir un projet à l'horizon 2036 d'une quarantaine de logements doit permettre d'atteindre cet objectif.
Orientation 3.3 Sécuriser les déplacements et réduire la vitesse en entrée d'agglomération	L'espace bâti de la commune est séparé en deux entités qu'il convient de relier de manière sécurisée. Par ailleurs, les entrées de villes peuvent faire l'objet d'un traitement visant à réduire les vitesses.	Le maintien des alignements en entrées de villages permet d'avoir un paysage « cassant » un peu cette sensation de grands espaces à traverser. Ces derniers sont donc, aussi, des supports à la réduction de la vitesse. + voir orientation 3.1
AXE 4 : ENVIRONNEMENT ET BIODIVERSITE		
Orientation 4.1 Préserver la biodiversité et entretenir les zones naturelles	Élément indispensable à l'équilibre sur Terre, le maintien de la biodiversité doit intégrer tout projet de société.	Le plan de zonage identifie le patrimoine paysager à protéger au titre de l'article R151-41-3 du code de l'urbanisme.
Orientation 4.2 Protéger la ressource en eau	Un captage étant présent sur la commune, il convient d'avoir une vigilance particulière à la gestion de la ressource en eau.	Les annexes du PLU comporte le plan des Servitudes d'Utilités Publiques reprenant, entre autres, les périmètres de protection du captage.
Orientation 4.3 Prendre en compte les énergies renouvelables et les communications numériques	Dans un secteur où l'éolien, la géothermie voir le solaire sont des alternatives intéressantes, il convient de regarder les potentialités du territoire. A l'heure où le travail se développe et où de plus en plus de services sont dématérialisés, la prise en compte du développement des communications numériques est un enjeu fort.	Le PLU n'interdit pas le recours à des dispositifs de production d'énergie à partir d'une source renouvelable. Le règlement comporte une règle sur les télécommunications.

1.2 EMISSIONS DE GES DU PROJET DE PLU

Le CERTU a mis en place une grille de calcul permettant de connaître les émissions de GES d'un projet comme le PLU.

Suite au PADD et au projet de PLU, les données utilisées sont les suivantes :

TERRITOIRE DE LA COMMUNE AUJOURD'HUI		
Nom de la commune	Saisir le nom	Awoingt
Dans quel département se situe la commune ?	Choix dans menu déroulant	59 - Nord
A quel type d'armature urbaine la commune appartient-elle ?	Choix dans menu déroulant	Espace périurbain
Quelle est la population actuelle de la commune ?	Nombre d'habitants	815
Quel est aujourd'hui le nombre d'emplois sur la commune ?	Nombre d'emplois	468
USAGE DE L'HABITAT NEUF		
Objectifs du PLU en nombre et type de logements neufs		
Quel est le nombre de logements neufs à construire à l'horizon du PLU (pour les besoins des résidences principales) ?	Nombre de logements	31
Quelle est la répartition de ces logements à construire, en distinguant individuel et collectif ?	% de logements collectifs :	0%
	% de logements individuels :	100%
La surface moyenne (ou l'objectif en terme de surface moyenne) des logements collectifs et individuels à construire sur la commune est-elle connue ? <i>Si la réponse est non, une surface moyenne correspondant aux constructions actuelles en France est retenue.</i>	Choix entre oui et non	Non
Le mix énergétique futur sur la commune, pour les besoins en chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire de l'habitat neuf, est-il connu ? <i>Si la réponse est non, un mix énergétique futur moyen par défaut de la région dans laquelle se trouve la commune est estimé et pris en compte dans l'outil, sans distinction entre secteurs tertiaire et habitat.</i>	Choix entre oui et non	Non
Le facteur d'émission du (des) réseau(x) de chaleur urbaine de votre territoire est-il connu ? <i>Si la réponse est non, une valeur moyenne par département et par défaut est retenue.</i>	Choix entre oui et non	Non
Objectifs du PLU en termes de normes de construction et d'énergie utilisée		
Le projet de territoire prévoit-il de favoriser des normes de construction plus ambitieuses que la RT2012 ?	Choix entre oui et non	Oui
Quelle est la répartition des logements selon la norme de construction (en pourcentage) ?	en RT 2012 :	0%
	en "passif" (15 kWh/m²) :	100%
Usage des résidences secondaires neuves		
Si la commune souhaite encourager le développement du tourisme, quel est le nombre de résidences secondaires neuves qui seront construites à échéance du PLU ? <i>*Ne rien entrer si les enjeux touristiques de la commune sont peu marqués et qu'il paraît inutile de prendre en compte spécifiquement les émissions de consommation du parc des résidences secondaires</i>	Nombre de résidences secondaires	

REHABILITATION DE L'HABITAT		
Gains de consommation par la réhabilitation de l'habitat		
Quel est le nombre de logements à réhabiliter d'ici l'échéance du PLU (distinguer entre collectif et individuel) ? <i>A titre indicatif, la base de l'effort de réhabilitation des logements inscrit dans la loi Grenelle est d'environ 14% sur 10 ans (400 000 logements réhabilités par an sur un parc de résidences principales français de 28 millions de logements)</i>	Nombre de logements collectifs à réhabiliter :	1
	Nombre de logements individuels à réhabiliter :	
La surface moyenne des logements collectifs et individuels à réhabiliter sur la commune est-elle connue ? <i>Si la réponse est non, une surface moyenne correspondant au parc français d'avant 1975 est retenue.</i>	Choix entre oui et non	Non
Le mix énergétique moyen sur la commune, pour les besoins en chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire de l'habitat à réhabiliter, est-il connu ? <i>Si la réponse est non, un mix énergétique moyen par défaut de la région dans laquelle se trouve la commune est estimé par rapport au parc existant et pris en compte dans l'outil.</i>	Choix entre oui et non	Non
Le gain moyen de consommation attendu par l'isolation thermique des logements collectifs et individuels sur la commune est-il connu ? <i>Si non, une valeur par défaut est retenue (25%) issue de recherches bibliographiques</i>	Choix entre oui et non	Non
Le projet de territoire prévoit-il de favoriser l'installation d'énergie renouvelable solaire thermique, bois et géothermie (associées à la réhabilitation thermique des logements) ?	Choix entre oui et non	Oui
Quelles parts de l'habitat à réhabiliter seront équipées d'énergies renouvelables (en pourcentage d'énergie solaire thermique, bois et géothermie sur le total des logements à réhabiliter) ?	Part du parc à réhabiliter équipé en énergie solaire thermique (%) :	5%
	Part du parc à réhabiliter équipé en énergie bois (%) :	10%
	Part du parc à réhabiliter équipé en énergie géothermique (%) :	5%
Le projet de territoire prévoit-il, par ailleurs, de favoriser la substitution d'énergie, c'est-à-dire le passage à une énergie moins émissive en gaz à effet de serre, hors énergie renouvelable ?	Choix entre oui et non	Oui
Quelle est la part d'habitat à réhabiliter pour laquelle il est souhaité procéder à une substitution énergétique (toutes sources d'énergie confondues) ?	%	50%

REHABILITATION DU TERTIAIRE		
Le projet de territoire prévoit-il d'encourager la réhabilitation thermique des bâtiments tertiaires existants ?	Choix entre oui et non	Non

PRODUCTION LOCALE DE CHALEUR URBAINE et DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES		
Le territoire possède-t-il un ou plusieurs réseaux de chaleur <u>ou bien</u> est-il prévu la mise en place d'un ou plusieurs réseaux de chaleur urbaine à échéance du PLU ?	Choix entre oui et non	Non
Sur le territoire communal, existe-t-il des moyens pour produire de l'électricité à partir d'énergies renouvelables, restituée ensuite au réseau national ?	Choix entre oui et non	Non
Sur le territoire communal, est-il prévu de développer la production d'électricité au moyen d'énergies renouvelables, à l'horizon du PLU ?	Choix entre oui et non	Non

CHANGEMENT D'AFFECTATION DES SOLS		
Quelle est la superficie à urbaniser en extension (en hectares) ?	ha	1,95
Quelle est la superficie à urbaniser en renouvellement (en hectares) ? <i>* il s'agit ici uniquement des parcelles devant subir de la démolition : on ne prendra pas en compte les surfaces des parcelles déjà démantelées ou vierges de constructions</i>	ha	
Extension urbaine		
L'usage actuel du sol des surfaces à urbaniser en extension est-il connu ?	Choix entre oui et non	Oui
Pour la partie à construire en extension urbaine, quelle est la surface actuellement occupée de prairie qui sera urbanisée ?	ha	1,06
Pour la partie à construire en extension urbaine, quelle est la surface actuellement occupée de terres cultivées qui sera urbanisée ?	ha	0,89
Pour la partie à construire en extension urbaine, quelle est la surface actuellement occupée de forêt qui sera urbanisée ?	ha	
Création de zones boisées ou espaces verts		
Est-il prévu de créer des espaces boisés ?	Choix entre oui et non	Non
Est-il prévu de créer des espaces verts ?	Choix entre oui et non	Oui
Quelle est la superficie des espaces verts créés sur une surface initialement urbanisée ?	ha	
Quelle est la superficie des espaces verts créés sur une surface initialement occupée en prairie ?	ha	0,87
Quelle est la superficie des espaces verts créés sur une surface initialement en terres cultivées ?	ha	

DEPLACEMENT DES PERSONNES		
Question générales		
A quel type de territoire la commune appartient-elle ?	Choix dans menu déroulant	Espace rural - Reste espace rural
La commune est-elle desservie par un réseau de transports en commun performant ?	Choix entre oui et non	Non
Quelle est la population nouvelle à accueillir à échéance de planification du PLU ?	Nombre d'habitants	36
Questions relatives à la population nouvelle		
Quelle part de la population nouvelle à accueillir sera située proche des équipements et services de proximité ? <i>* Attention aux doubles comptes : on considère dans cette question uniquement les nouveaux habitants qui n'ont pas été comptabilisés à la question précédente D4, c'est-à-dire ceux qui habitent proche des équipements mais ne bénéficient pas d'une bonne desserte TC</i>	% sur le nombre de nouveaux habitants	100%
Questions relatives à la population totale future		
Amélioration de la voirie locale : le PLU (ou le projet de territoire) prévoit-il des mesures facilitant de façon générale les déplacements en modes doux (<i>meilleurs maillage et perméabilité de la voirie, résorption des coupures, aménagements cyclables et continuités piétonnes, création de stationnement pour les vélos notamment à proximité des arrêts de TC</i>) ?	Choix entre oui et non	Oui
Quelle part de la population totale (future) de la commune sera concernée ?	% sur le nombre total d'habitants	100%
Contrainte de stationnement : le PLU (ou le projet de territoire) prévoit-il des mesures contraignant le stationnement dans les zones centrales de la commune ?	Choix entre oui et non	Non
Déplacements touristiques : la question des déplacements des touristes est-elle abordée par le PLU ?	Choix entre oui et non	Non
Logistique urbaine : la question du transport de marchandises en ville est-elle abordée par le PLU ?	Choix entre oui et non	Non
Localisation des emplois créés : le PLU prévoit-il la création ou l'extension de zones destinées à accueillir des activités générant de l'emploi ?	Choix entre oui et non	Non

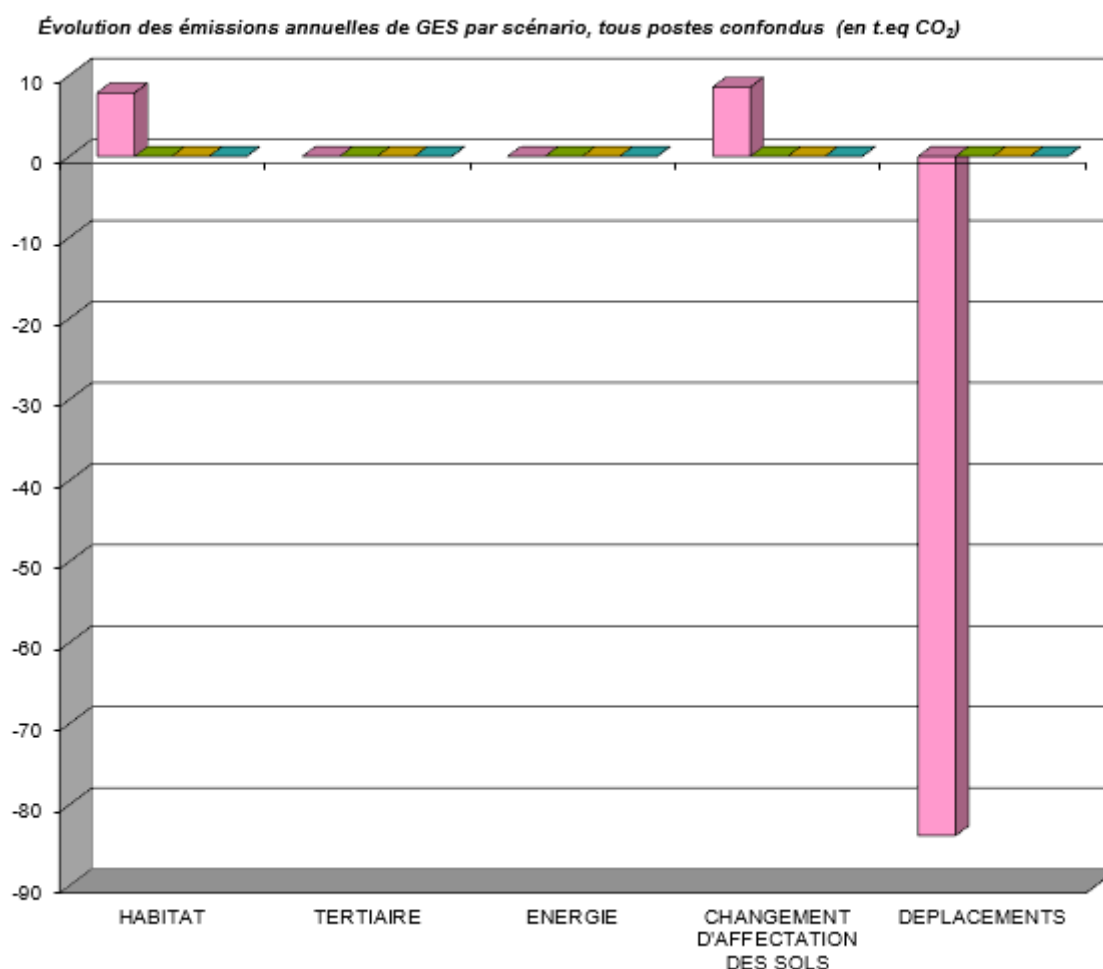
L'exercice a été réalisé sur la base du projet de PLU en phase « arrêt de projet ». Dans tous les cas, il s'agit bien d'hypothèses de travail et d'estimation. Il ne faut pas oublier que les habitants et les actifs jouent un rôle prépondérant dans la gestion des GES et que la pensée humaine n'est pas quantifiable.

<i>Évolution des émissions annuelles de GES générées par les projets de territoire à échéance du PLU, par rapport à la situation actuelle</i>	Scénario 1
TOTAL (en tonnes équivalent CO₂)	-67
Évolution des émissions annuelles de GES / habitant actuel (en t.eq CO ₂)	-0,08
Évolution des émissions annuelles de GES / nouvel habitant (en t.eq CO ₂)	-1,87
Évolution des émissions annuelles de GES / habitant à échéance du PLU (en t.eq CO ₂)	-0,08

En négatif : gain d'émissions

<i>Évolution des émissions annuelles de GES générées par les projets de territoire à échéance du PLU, par rapport à la situation actuelle</i>	Scénario 1
HABITAT	8
TERTIAIRE	0
ENERGIE	0
CHANGEMENT D'AFFECTATION DES SOLS	9
DEPLACEMENTS	-84
TOTAL (en tonnes équivalent CO₂)	-67

Le graphique suivant indique cette évolution d'émission de GES :



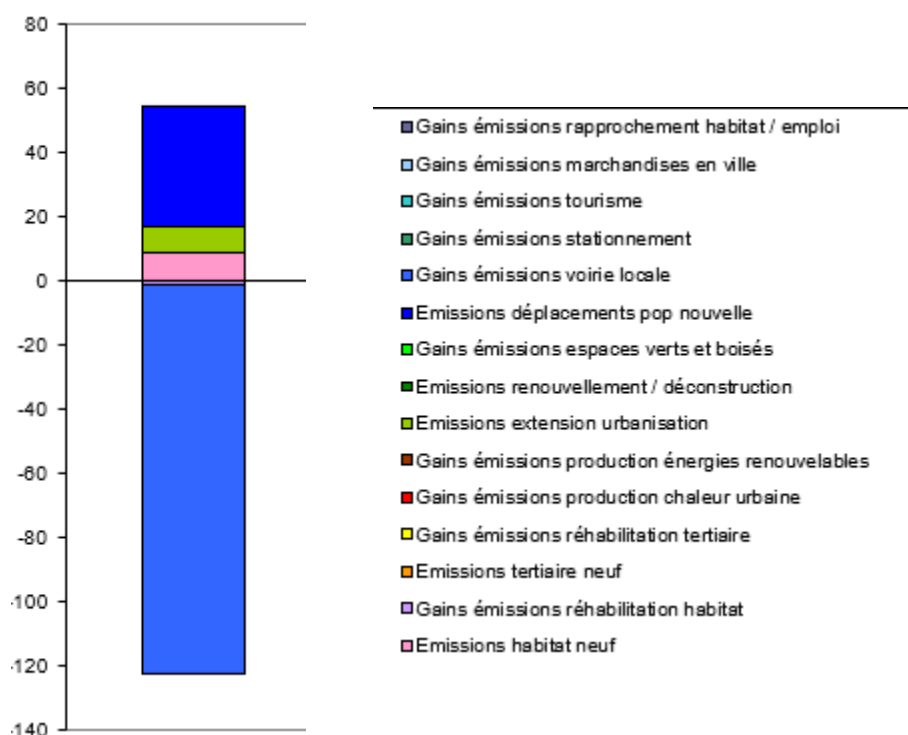
Les postes « habitat » et « changement d'affectation des sols » sont en croissance tandis que le poste « Déplacements » connaît une situation nettement améliorative.

Le tableau suivant indique plus précisément l'évolution par poste des émissions de GES :

	EMISSIONS ET GAINS D'EMISSIONS ANNUELLES DE GAZ A EFFET DE SERRE GENERES PAR L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE A ECHEANCE DU PLU (en t eq. CO2)	Scénario 1
HABITAT	Émissions générées par l'extension de l'habitat (résidentiel neuf, principal et secondaire)	9
	dont part due à l'extension du résidentiel neuf principal	100%
	Gains d'émissions générés par la réhabilitation de l'habitat (résidentiel existant)	-1
TERTIAIRE	Émissions générées par l'extension du parc de bâtiments tertiaires	0
	Gains d'émissions générés par la réhabilitation du parc de bâtiments tertiaires	0
ENERGIE	Émissions générées par la production totale de chaleur urbaine (actuelle + nouvelle à l'horizon du PLU)	0
	Gains d'émissions générés par l'évolution du réseau de production de chaleur urbaine	0
	Gains d'émissions générés par le développement des énergies renouvelables	0
	Contribution du territoire communal aux objectifs nationaux de développement des énergies renouvelables (%)	0,0%
CHANGEMENT D'AFFECTATION DES SOLS	Émissions générées par le changement d'affectation des sols du à l'urbanisation par extension	9
	Émissions générées par le changement d'affectation des sols du au renouvellement urbain	0
	Gains d'émissions générés par la création d'espaces verts et boisés	0
DEPLACEMENTS	Émissions liées à l'accueil de population nouvelle	37
	Gains d'émissions liés à l'amélioration de la voirie locale	-121
	Gains d'émissions liés aux contraintes sur le stationnement	0
	Gains d'émissions liés à la rationalisation des déplacements touristiques	0
	Gains d'émissions liés à la rationalisation du transport de marchandises en ville	0
	Gains d'émissions liés au rapprochement habitat / emploi par le choix de localisation des emplois futurs	0
	TOTAL EMISSIONS GENEREES PAR LES PROJETS DE TERRITOIRE	54

Concernant l'habitat, la croissance des émissions est liée aux créations potentielles dans les dents creuses, mais diminuée par les réhabilitations potentielles.

1.2.1 Evolution des émissions annuelles de GES comparées par scénario, avec identification des postes émetteurs (en t.eq CO2)



Le poste le plus vertueux est le suivant :

- Gains Emissions voirie locale.

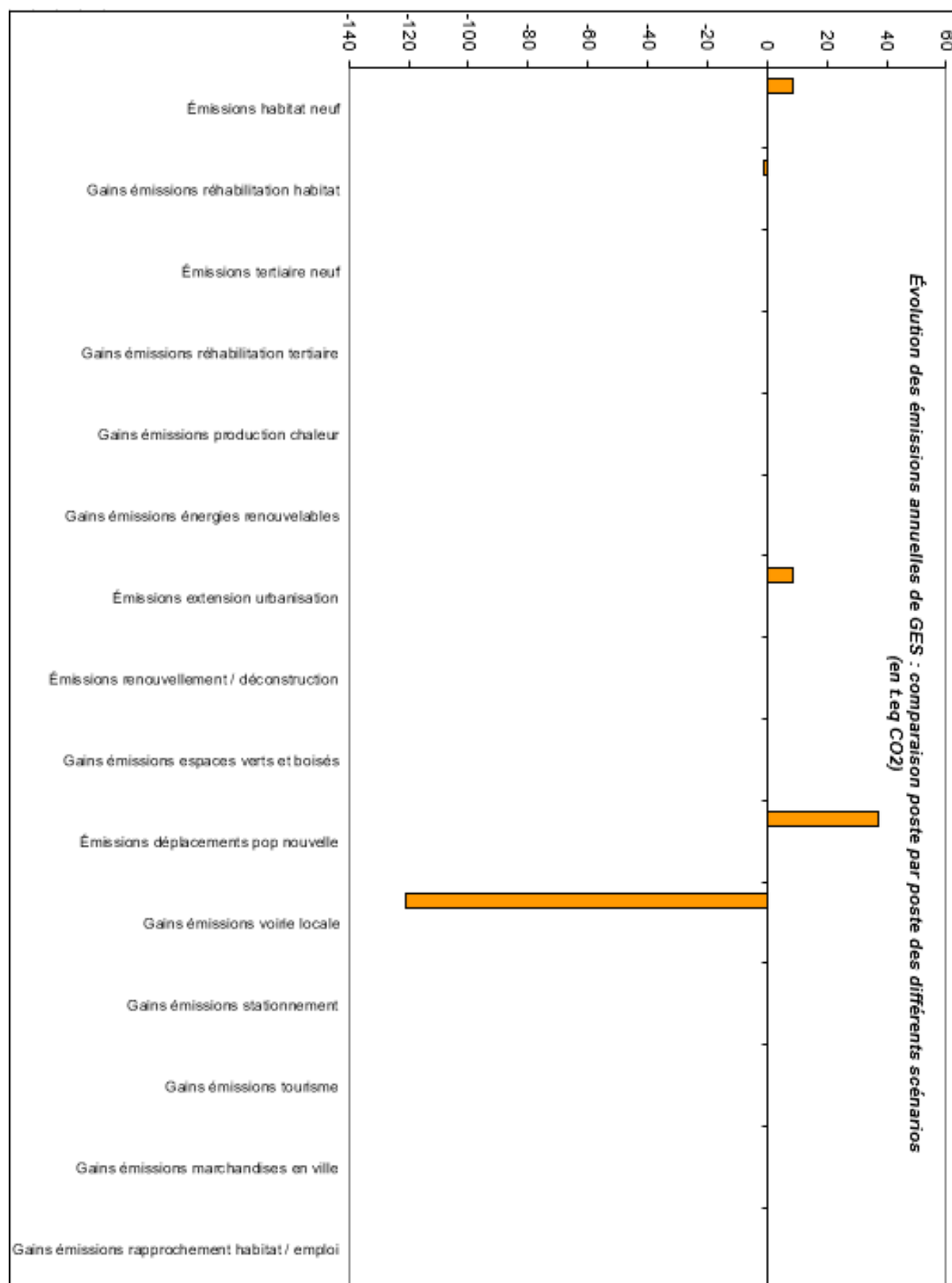
Le postes le plus impactant en émissions de GES est la suivant :

- Emissions déplacements population nouvelle.

Ainsi, il apparaît clairement que les principaux leviers permettant de réduire les émissions de GES pendant la durée du PLU sont :

- L'amélioration des alternatives à la voiture et aux deux-roues motorisés. Pour rappel, moins de 10 % des actifs utilisent d'autres moyens de transport pour se déplacer jusqu'à leurs lieux de travail (vélo, marche, transports en commun, télétravail).
- L'amélioration des moyens de télécommunications et de la mobilité douce, des conditions de report modal et de la pratique du covoiturage sont recherchées dans le cadre du projet de la commune ;
- La localisation de l'habitat. Les nouveaux développements étant prévus soit en renouvellement du parc, soit en comblement des dents creuses à proximité des équipements et services, les émissions seront amoindries.

1.2.2 Récapitulatif des émissions potentielles de GES par rapport au projet de PLU



1.3 JUSTIFICATION DU PROJET DEMOGRAPHIQUE ET FONCIER

Les nombres présentés ci-après ont été arrondis.

Il est à noter que les typologies de ménages s'étant installés à Awoingt lors de la construction de la résidence du Parc rendent complexes l'analyse de la dynamique démographique de la commune. Pour rappel, la baisse du nombre d'habitants et la réduction des effectifs scolaires sont à noter d'une part. Et d'autre part, la commune connaît une forte pression foncière avec très peu de logements vacants (environ 4%), un nombre restreint de dents-creuses disponibles et une forte demande en terrains à bâtir. Malgré une situation complexe, l'Etat a pour autant fait le parti pris d'investir sur la commune à hauteur d'environ 1 million d'euros pour permettre la rénovation de la salle des fêtes et de l'école. Cet engagement témoigne du potentiel développement que revêt la commune.

Le zonage proposé à travers l'élaboration du PLU répond aux volontés communales de maîtriser son développement à partir des données mises à jour courant 2022.

Au regard de son potentiel et de son environnement à une échelle supra-communale, la commune souhaite, à l'horizon 2036, atteindre une population de 810 habitants, soit une progression de 2,5% sur la période 2021 - 2036.

En 2021, Awoingt comptait 790 habitants. Ainsi le projet prévoit d'accueillir, entre 2021 et 2036, 20 habitants supplémentaires. Le foyer moyen était de 2,65 personnes en 2021.

A partir des données INSEE et se basant sur les orientations du SCOT, le projet foncier pourrait être le suivant :

1.3.1 Besoins en logements

Pour maintenir sa population en 2036, Awoingt devra produire du logement. Ses besoins sont estimés à 23 logements. Cela est dû à :

- **L'évolution de la taille moyenne des ménages**, qui passerait de 2,65 en 2021 à 2,50 en 2036 du fait de la diminution du nombre de familles nombreuses et à l'augmentation du nombre de ménages seuls (comme préconisé par le diagnostic du SCOT), l'évolution projetée de la taille moyenne des ménages peut être estimée à -0,15hab/foyer, ce qui signifie un besoin supérieur en logements à population égale. Soit un besoin de +18 logements liés uniquement au desserrement des ménages. Cette évolution de la taille moyenne des ménages est légèrement inférieure à celle observée sur la dernière décennie 2010 – 2021, constatée par les chiffres de l'INSEE. En effet, sur cette période, le foyer moyen diminue de 0,21 hab/foyer.
- **Au renouvellement du parc**, dû à des changements de destination ou à des destructions de logements vétustes par exemple (différences du parc de logements entre deux périodes de référence par rapport aux nouvelles constructions à destination d'habitation). Cette donnée est calculée sur la différence entre le nombre de logements créés et le nombre de permis de construire délivrés. Le calcul indique une moyenne de 5 logements nécessaires au renouvellement de parc pour la période 2021-2036.

- A cela s'ajoute une **évolution concernant le nombre de logements vacants**. La commune dispose d'un taux de logements vacants de 4,1%, largement inférieur aux objectifs fixés par le SCOT, qui visent une vacance d'environ 6% du parc de logements. Face à une situation immobilière très tendue, la volonté communale est de permettre légèrement d'augmenter le stock de vacance afin de permettre une meilleure rotation et une fluidification du parc. L'évolution du nombre de logements vacants est donc nulle, et devrait atteindre 3,8 % du parc en 2036.
Le nombre de logement vacant a été étudié sur la base des données LOVAC. Les logements vacants de moins de 2 ans ont été réintroduits dans le parc de résidences principales. A noter qu'un logement vacant est en fait déjà comptabilisé en résidence secondaire. Par ailleurs, 4 logements vacants ont été rachetés par les entreprises de la commune pour étendre leurs activités et/ou éloigner les riverains.
- **Concernant les résidences secondaires**, la commune d'Awoingt estime que le nombre de résidences secondaires n'évoluera pas.

Le total des besoins en nouveaux logements équivaut à 23 logements (= point mort).

Ces 23 logements correspondent au « point mort ». Il s'agit du seuil minimal de logements à réaliser pour maintenir le niveau démographique d'Awoingt, c'est-à-dire pour ne pas perdre de la population (à population égale).

Ensuite, **on ajoute les besoins en logements destinés à l'arrivée de nouveaux habitants** calculés précédemment, soit 20 nouveaux habitants avec une moyenne de 2,50 personnes par ménage, ce qui correspond à un besoin estimatif de 8 logements.

Ainsi, lors des projections effectuées à l'horizon 2036, **les besoins en logements pour la commune d'Awoingt sont estimés à 31 unités soit environ 3 logements par an.**

On soustrait ensuite :

- **les constructions possibles dans les espaces valorisables** dans la Partie Actuellement Urbanisée de 8 logements (sans compter la rétention foncière).
- La **réhabilitation d'une friche urbaine / division d'une bâtisse** en plusieurs logements estimée à la mise sur le marché de 2 logements supplémentaires situés Rue Calmette.

Le besoin résiduel pour accomplir le projet démographique est donc de 21 logements.

PLU D'AWOINGT - Proposition d'application du compte foncier à l'horizon 2036								
	Rési- dences princi- pales	Résidences secondaires	Logements Vacants (LV)	% LV	Total Lo- gements	Popu- lation	Taille moyenne des ménages	Évolution taille des ménages/ période
Objectifs 2036	324	9	13	3,8%	346	810	2,50	-0,15
2021 (INSEE)	298	9	13	4,1%	320	790	2,65	-0,14
2015 (INSEE)	311	1	17	5,2%	329	872	2,79	-0,1
2010 (INSEE)	240	1	10	4,0%	251	693	2,86	-0,1

Estimation des besoins en logements	Besoins en logements 2021 - 2036	Besoins an- nuels projetés
1. Besoins liés au desserrement des ménages	18	2
2. Besoins liés au renouvellement du parc	5	1
3. Résidences secondaires réintroduites dans le parc de résidences principales	0	0
4. Evolution du nombre de logements vacants (maximum 6%)	0	0
5. Total des besoins en construction neuve à population identique (= point mort)	23	2
6. Besoins en logements liés aux nouveaux habitants	8	1
7. Total de l'estimation des besoins en logements	31	3
8. Logements possible en espaces valorisables	-8	
10. Reconversion de friches / division de logements	-2	
11. Total résiduel net des besoins en logements	21	2

1.3.2 Projet foncier du PLU

1.3.2.1 Méthode de calcul n°1 :

Contextuellement, la commune d'Awoingt a connu un développement important depuis 2006 notamment via la réalisation d'un lotissement en plusieurs tranches sur environ 10 ha ainsi que la réalisation du contournement de Cambrai.

Depuis 2016, la Commune a connu un ralentissement de son développement du fait de son passage au Règlement National de l'Urbanisme. Le PLU devait, à l'origine, être approuvé en 2020. Compte tenu du contexte (COVID puis obligation de réalisation une évaluation environnementale),

ce planning n'a pas pu être suivi. De ce fait, des projets n'ont pas pu aboutir en attendant l'arrivée du PLU.

Nous pouvons rappeler que l'INSEE fournit des éléments de compréhension du contexte communal qui sont des outils d'aide à la décision. La décision, reste, elle, de la prérogative communale.

La commune s'est vue accueillir des projets structurants dès 2006 à l'instar du contournement de Cambrai, la création de la résidence du Parc, l'extension de l'école et la halle sportive, la rénovation énergétique de la salle des fêtes ou encore la requalification du cœur de bourg. Elle est également directement impactée par l'aire d'attraction de Cambrai. Au vu de ces facteurs, il paraît donc pertinent de prendre en compte les années précédant 2011 dans le calcul de la trajectoire de réduction du rythme de l'artificialisation des sols.

Concernant l'élaboration du PLU, cette méthode de calcul entraînerait le bilan foncier suivant :

Considérant une artificialisation de 15,08 ha entre 2006 et 2020 soit une moyenne de 13,71 ha sur 10 ans (données issues du portail de l'artificialisation), **la commune pourrait donc prétendre à une urbanisation de 6,86 ha sur les dix prochaines années** afin de réduire par deux sa consommation foncière et ainsi respecter la loi Climat et Résilience.

1.3.2.2 Méthode de calcul n°2

La commune a prescrit l'élaboration de son PLU le 14 octobre 2014. La commune était couverte par un POS devenu caduc le 27 mars 2017. N'ayant pas achevé son document d'urbanisme à temps, la commune est donc soumise au RNU depuis cette date.

Le 22 août 2021, la loi Climat et Résilience a intégré l'objectif de réduction du rythme de l'artificialisation des sols à la stratégie d'aménagement territoriale. Cette même loi dispose que les communes soumises au RNU et ayant prescrit un document d'urbanisme avant sa promulgation bénéficient d'une surface minimale de consommation d'espace de 1 hectare.

Considérant cette donnée et la forte pression foncière connue sur son territoire, la commune entend s'approcher au maximum des 1 ha de consommation foncière.

1.3.3 Bilan foncier

Type	Nombre de logements	Surface
Usage d'espaces valorisables de type « dents creuses »	8 logements	0,15 ha
Extension en utilisation de la friche Résidence du Parc II	18 logements minimum	1 ha
Logements en division	2 logements	0 ha.
Total	28 logements <i>Pour un besoin estimé à 31 logements</i>	1,15 ha <i>(dont 1,0 ha en extension)</i>

In fine, l'artificialisation nette des sols du projet est de 1,15 ha, soit un dépassement de 0,15 ha par rapport au seuil réglementaire d'1 ha fixé par la loi Climat et Résilience pour les communes soumises au RNU.

D'après une application littérale de la loi Climat et Résilience et des trajectoires de

réduction de l'artificialisation des sols, la commune pourrait prétendre à une consommation d'ENAF de 1,25 ha puisque son PLU couvre la période 2021-2036. Ce calcul correspondant ainsi au 1 ha accordé par la garantie rurale, auquel est additionné 0,25 ha permis par l'objectif de réduction de l'artificialisation de 50% sur la décennie suivante, soit 0,05 ha / an entre 2031 et 2036.

Selon cette application de la loi ZAN, **le bilan foncier du PLU respecte l'objectif de réduction de l'artificialisation.**

En application stricte de la garantie communale, soit au minimum un hectare accordé pour le projet d'élaboration du PLU, le bilan foncier de la commune dépasse de 0,15 ha l'enveloppe accordée. Cette consommation foncière excédentaire est néanmoins justifiée par une dynamique territoriale spécifique, en lien avec la ville de Cambrai. Depuis la mise en service du contournement de Cambrai en 2010, la commune connaît une attractivité croissante, portée par l'évolution des modes de vie et la recherche d'un cadre rural de qualité à proximité immédiate d'un centre urbain.

La rareté des dents creuses, héritée de la morphologie d'origine villageoise du territoire, limite aujourd'hui les capacités d'accueil dans le tissu bâti existant. Le projet d'extension du lotissement situé à l'entrée sud du bourg, directement connecté au contournement, vise à répondre à cette pression résidentielle tout en s'inscrivant dans la continuité de l'urbanisation amorcée lors de la première tranche d'aménagement. Les terrains qui seront mobilisés, actuellement en nature de friche, ne présentent pas de vocation agricole pérenne et leur urbanisation permet une optimisation foncière puisqu'elle évite de mobiliser des terres agricoles.

Par ailleurs, le projet contribue également à l'amélioration du quartier en prévoyant une seconde desserte via la rue Calmette, renforçant ainsi la sécurité et la desserte interne. Cette opération, illustre une démarche de développement mesuré et cohérent, visant à répondre aux besoins locaux sans compromettre les équilibres territoriaux ni les objectifs de réduction de la consommation d'espaces.

En conclusion, le projet urbain d'Awoingt est conforme aux objectifs de réduction du rythme de l'artificialisation des sols prévus par la loi Climat et Résilience.

1.4 SUPERFICIE DES ZONES

Le territoire d'Awoingt est divisé en différentes zones, elles-mêmes délimitées de manière cohérente, en fonction des caractéristiques qui leurs sont propres et de leur vocation. Le zonage a également pris en compte les spécificités du projet communal, au travers du diagnostic établi et des orientations générales du PADD.

Ainsi, le Plan Local d'Urbanisme découpe le territoire en plusieurs zones distinctes : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) ainsi que les zones naturelles et forestières (N).

Chaque zone est soumise à des règles conformes aux objectifs d'aménagement. La délimitation du zonage et le règlement ont été établis afin de garantir des occupations du sol en harmonie avec leur environnement.

PRINCIPALES ZONES DU PLU

Déclinaison des différentes zones et secteurs du PLU

Zone Urbaine	UA	Zone urbaine à vocation principale d'habitat – Le bourg
	UAh	Zone urbaine à vocation principale d'habitat – La Pâturée
	UB	Zone urbaine à vocation principale d'habitat – La résidence du parc
	UE	Zone urbaine à usage d'activités
	UEp	Parking
	UJ	Zone correspondant aux jardins en arrière de parcelle
Zone A Urbaniser	AUc	Zone à urbaniser constructible - équipée
Zone Agricole	A	Zone agricole
Zone Naturelle	N	Zone naturelle
	NS	Zone naturelle correspondant aux espaces sportifs et de loisirs
	NT	Ouvrage de rétention des eaux pluviales
	NX	Site BASOL

	<i>ha</i>	<i>% du territoire communal</i>
Zone Urbaine - U	64,27	10,17
UA	32,05	5,08
UAh	3,61	0,57
UB	9,02	1,43
UE	13,02	2,06
UEp	1,02	0,16
UJ	5,55	0,87
Zone à urbaniser - AUc	1	0,16
Zone Agricole – A	555,11	87,86
Zone naturelle - N	11,08	1,81
N	4,87	0,77
NS	1,98	0,31
NT	3,22	0,56
NX	1,01	0,16
Total	631,46	100

NB : les surfaces et pourcentages sont arrondis.

Les résultats des superficies peuvent varier en fonction du système de projection utilisé dans le logiciel de cartographie.

1.5 JUSTIFICATION DU REGLEMENT GRAPHIQUE

L'article R151-18 du Code de l'urbanisme dispose que « *Les zones urbaines sont dites "zones U". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter* ».

Le découpage du PLU intègre les parties urbanisées et traduit l'occupation actuelle et réelle des terrains.

1.5.1 La zone Urbaine (U)

De manière générale, les zones urbaines couvrent la partie actuellement urbanisée de la commune. La zone U correspond à la zone urbanisée de l'enveloppe urbaine, à l'intérieure de laquelle le tissu urbain est continu. Il s'agit d'une zone mixte à vocation principale d'habitat, mais pouvant intégrer des équipements, commerces et services compatibles avec l'habitat.

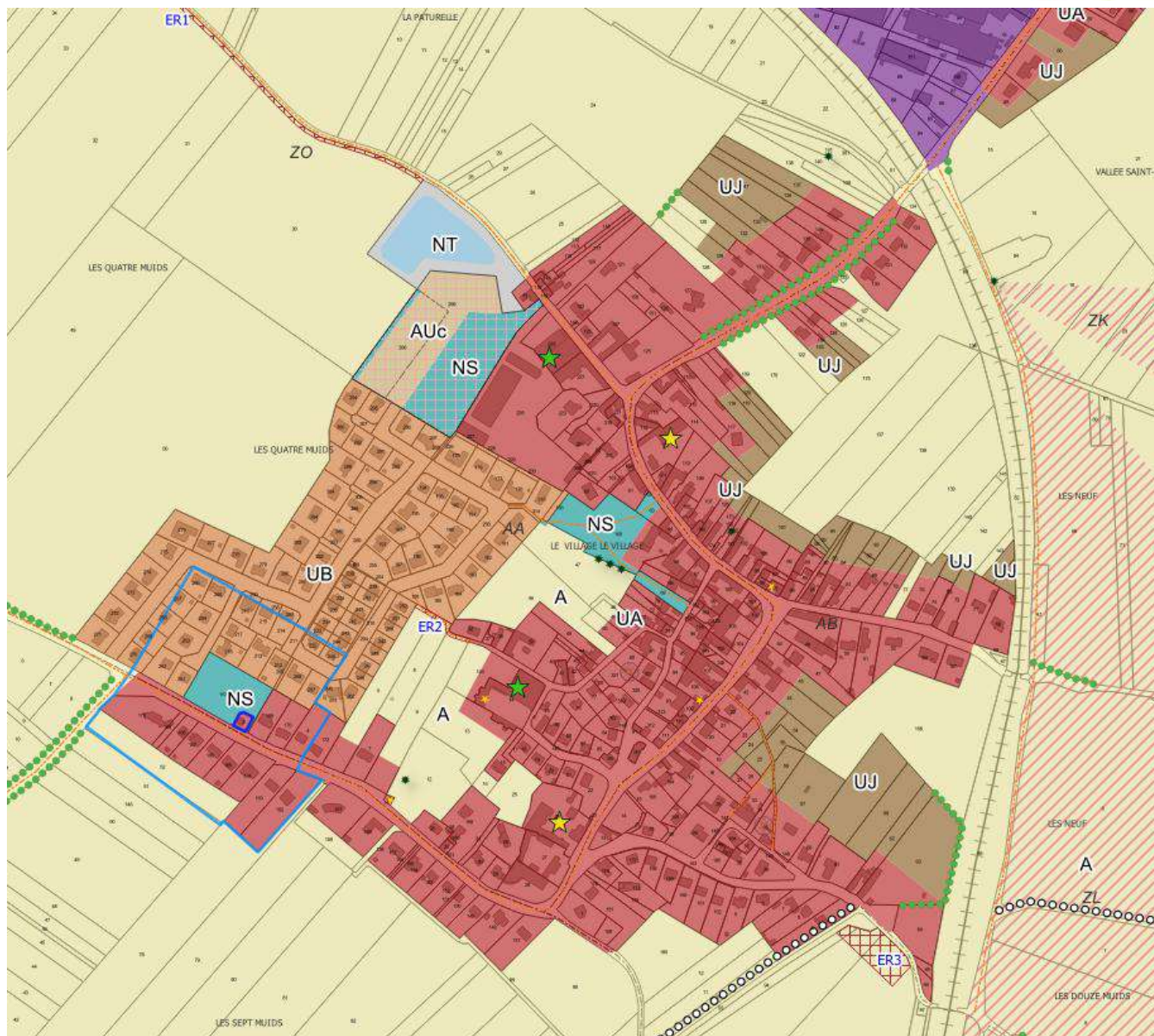
Les terrains classés en zone U sont suffisamment équipés en voirie et réseaux ou sont en capacité de recevoir les équipements nécessaires à leur aménagement. De même, les installations existantes sont en mesure de desservir et de garantir les conditions optimales pour l'aménagement des futures constructions.

Typologie : Zone U

Secteur UA

Surface : 32.05 ha

Il s'agit principalement du bourg de la commune où l'habitat prédomine. Une partie de la zone urbaine, après la voie ferrée, est également classée en UA. Ces secteurs comprennent moins de risques que le secteur UAh, traversée par une route départementale à grande circulation. La Mairie, l'église, l'école et la Place Jean Jaurès, qui se trouvent dans la zone U, sont la base de l'urbanisation qui s'est opérée par le temps. Elle est caractérisée par une structure bâtie plutôt traditionnelle. Le bâti, relativement dense, est souvent implanté sur limite séparative et à l'alignement par rapport aux voies. Cet espace cumule des fonctions résidentielles et de services. A travers le temps, les nouvelles constructions s'écartent des limites. Le règlement s'adapte donc à ces diverses typologies.



L'ensemble des ilots bâtis relevant principalement de l'habitat sont classés en zone U, intégrant par ailleurs les quelques espaces valorisables résiduels.

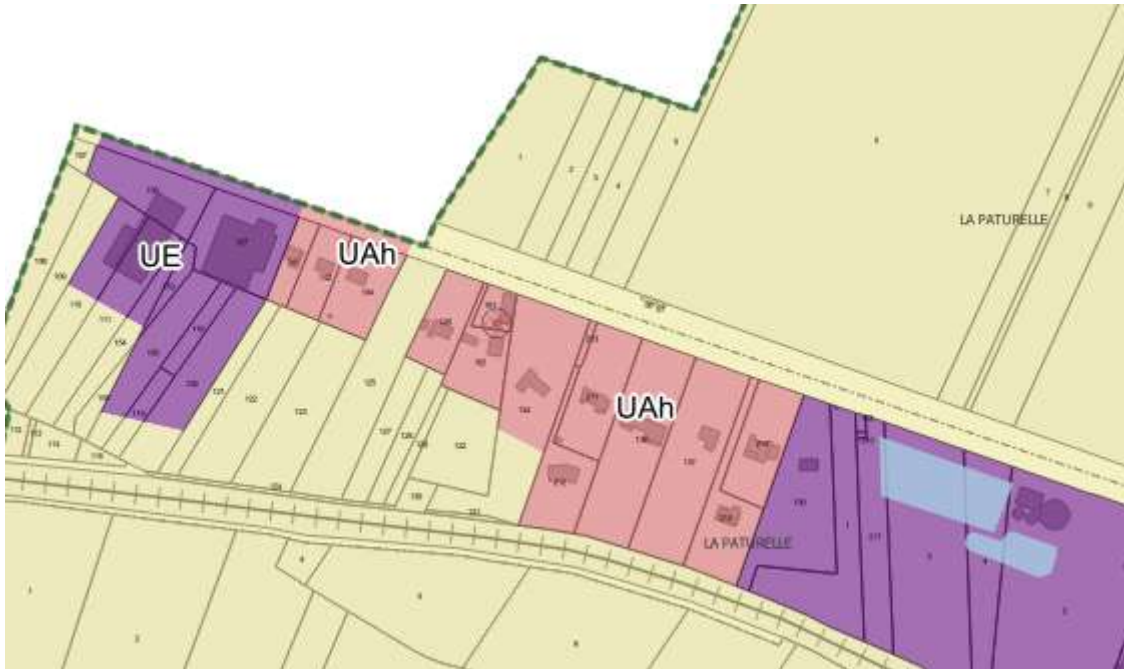
En sous soustrait, la résidence du Parc (UB), les arrières de jardins éloignés de la voie publique (UJ), les espaces de loisirs (NS) et le bassin de rétention des eaux pluviales (NT). Par ailleurs, les activités économiques (UE et UEp) font aussi l'objet d'un zonage spécifique.

Ce découpage peut comprendre, en superposition, des périmètres reprenant les risques, les aléas ainsi que des mesures de préservations (élément bâti remarquable, chemin à créer ou conserver ...).

La zone UA comprend un sous-secteur UA_h correspondant au hameau de La Pâturille.

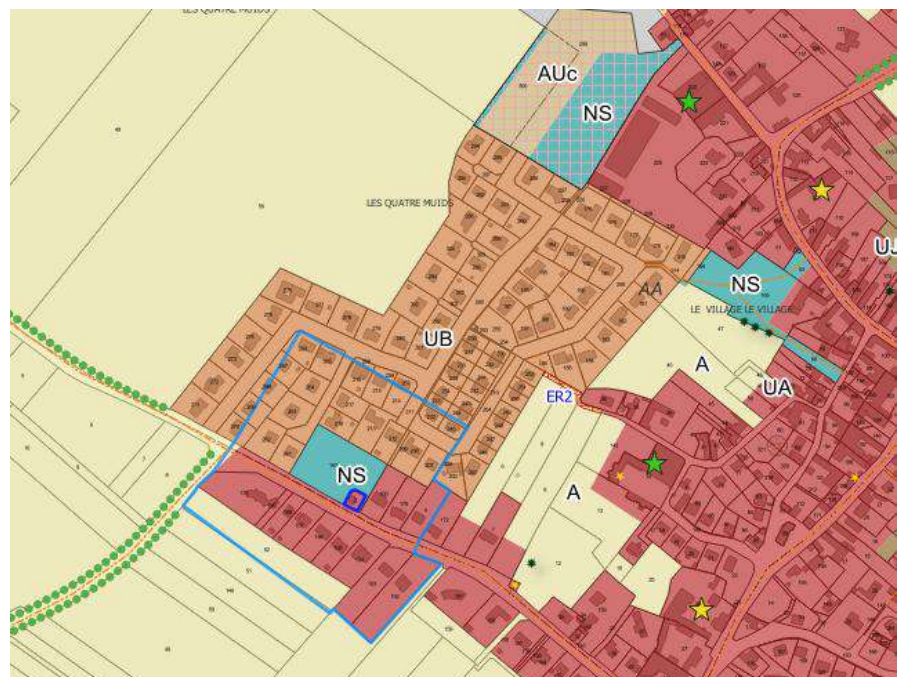
Typologie : Zone U
Secteur UAh
Surface : 3,61 ha

La zone UAh est une zone à dominante d'habitat située le long de la RD2643. Situées entre des espaces économiques, plusieurs habitations ont pris place dans ce secteur.
 La zone se retrouve donc relativement enclavée entre une route à grande circulation, une voie ferrée et des activités économiques. Ainsi des reculs appropriés sont prescrits dans le règlement du PLU.



Typologie : Zone U
Secteur UB
Surface : 9.02 ha

La zone UB correspond à la Résidence du Parc I. Les limites du lotissement sont reprises. Avec un urbanisme particulier et relativement homogène et aéré, il est nécessaire de traiter différemment ce secteur d'un point de vue réglementaire.



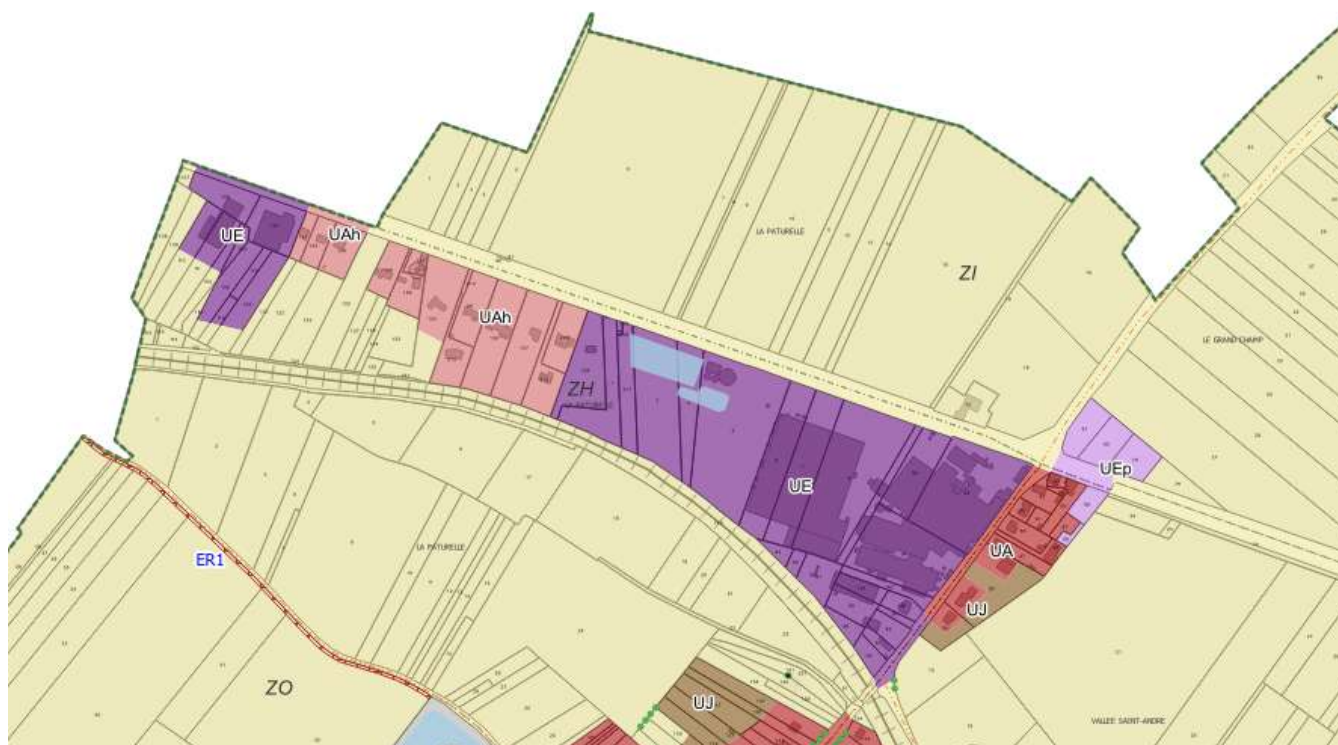
Typologie : Zone U

Secteur UE

Surface : 14.04 ha (dont UEp 1.02ha)

La zone UE est un secteur à vocation économique occupé par des entreprises dont Candia qui prend à elle seule 80% de cette surface. Elle est donc à vocation principale d'activités. On identifie 2 zones UE sur le territoire :

- Candia, à l'Est,
- Nord Pompes et Maintenance Poids Lourds AD à l'Ouest, en limite avec Cambrai,



Le découpage intègre les parcelles à vocation d'activités (périmètres occupés par les entreprises). Cela permettra d'une part de maintenir l'activité sur le territoire, et d'autre part de ne pas venir prélever de l'espace agricole. Les entreprises ont aussi été invitées à faire part de leurs éventuels projets dans le cadre du PLU.

Les parkings de ce secteur sont classés en UEp car ce sont des espaces déjà fortement anthropisés.

Typologie : Zone U

Secteur UJ

Surface : 5.55 ha

Une délimitation UJ a été réalisée. Elle correspond aux fonds de jardin, potagers et jardins d'agrément des particuliers.

Dans ces secteurs UJ, les constructions sont interdites (hormis les bâtiments de faibles emprises liés aux habitations existantes de type garages, dépendances...). L'objectif étant d'éviter des constructions en double front bâti risquant de complexifier la lisibilité du tissu urbain (déjà très dense), de réduire les surfaces végétales et de créer des voies en impasse. Par ailleurs, des constructions dans ces secteurs viendraient alourdir la charge des réseaux. L'aménagement de garages en zone UJ permettra de limiter les problématiques de stationnement sur le domaine public. A noter que les zones UJ n'ont pas vocation à recevoir de l'habitat, la municipalité souhaite interdire strictement la création d'habitations nouvelles en zone UJ pour éviter :

- les constructions en double front bâti,
- une lecture urbaine particulièrement complexe,
- la promiscuité et les conflits de voisinage,
- les systèmes de courées étroites,
- les voies en impasse,
- une surcharge des réseaux et donc des extensions coûteuses de réseaux (les canalisations sont souvent sous-dimensionnées),
- les problèmes liés au stationnement sur le domaine public.

1.5.2 La zone A Urbaniser (AU)

L'article R151-20 du Code de l'urbanisme dispose que « Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. »

Typologie : Zone AU

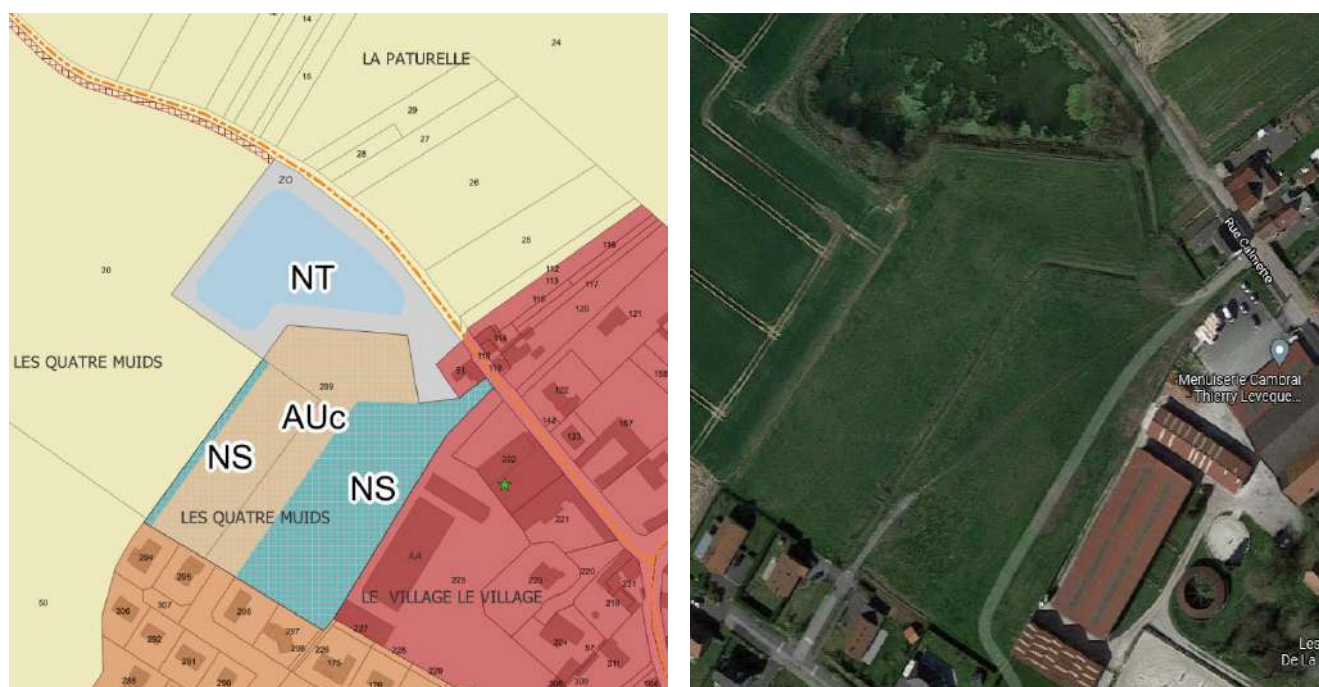
Secteur AUc

Surface : 1 ha

Afin d'accueillir le projet démographique explicité ci-avant, une zone de 1 ha a été délimitée. Actuellement en friche, il semble tout à fait possible de réaliser cette opération sans compromettre l'activité agricole.

Cette zone est pourvue d'une OAP qui prévoit le bouclage de l'extension du lotissement sur la rue Calmette. Ce désenclavement du lotissement constitue une continuité avec celui réalisé entre la rue du Peuplier et le cœur de bourg, qui est destinée aux modes doux. Avec une centaine de véhicules par jour, l'unique accès à la zone pourrait poser de sérieux désordres en cas de fermeture de voirie pour réfection par exemple.

Par ailleurs, cette zone doit permettre la réalisation d'un projet d'aménagement plus global avec la création d'un espace verdoyant. Cet espace vert doit permettre de créer une zone tampon entre le centre équestre et le nouveau projet de constructions.



Située à proximité des écoles (moins de 10min à pied), le secteur est idéalement situé.

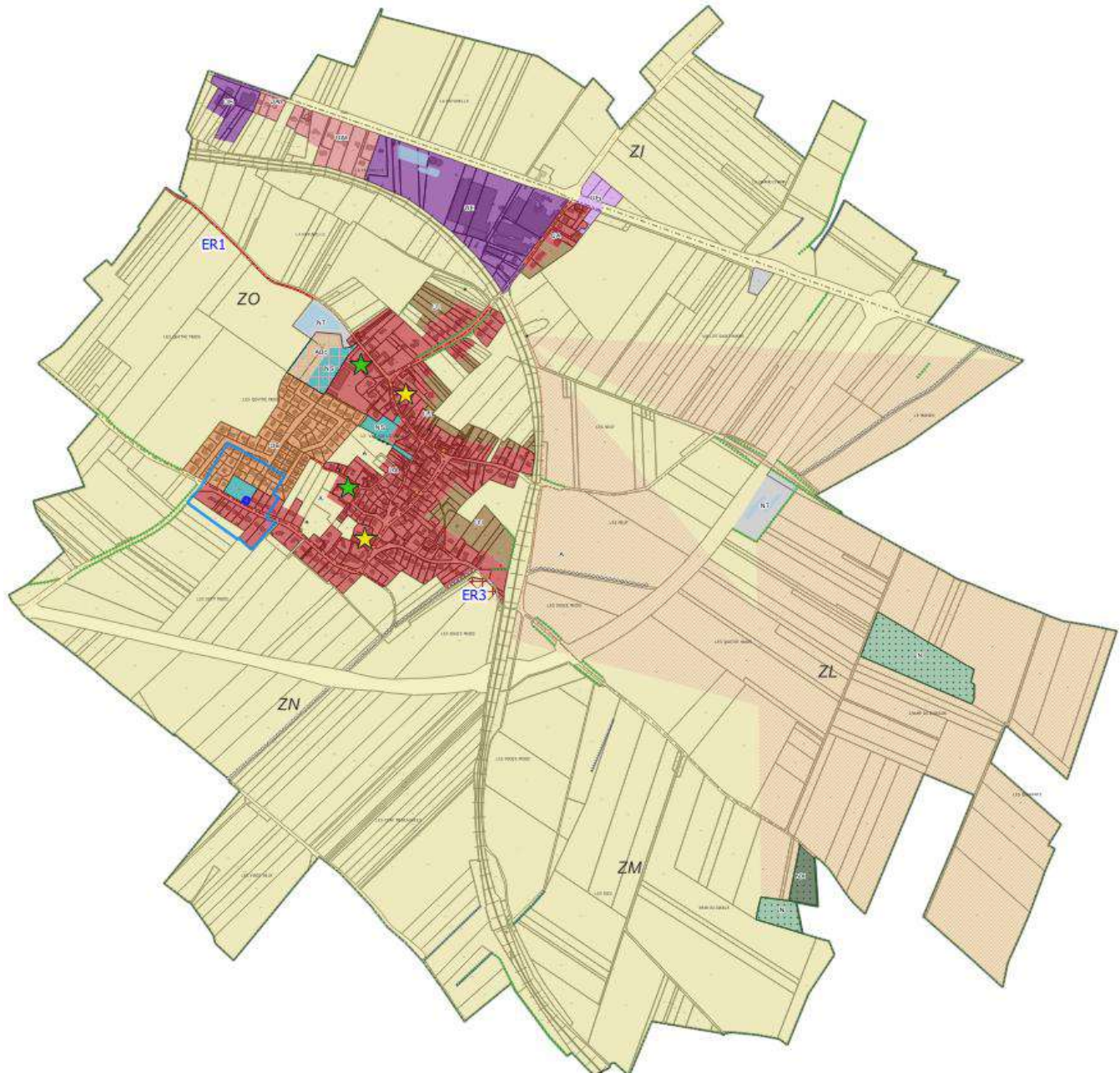
1.5.3 La zone Agricole (A)

L'article R151-22 du Code de l'urbanisme dispose que « Les zones agricoles sont dites « zones A ». Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ».

Ces espaces sont délimités en fonction des caractéristiques, des usages et fonctions des espaces

Typologie : Zone A
Surface : 555.11 ha

Cette zone reprend l'ensemble des secteurs agricoles.



1.5.4 La zone Naturelle (N)

L'article R151-24 du Code de l'urbanisme dispose que « les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.”

Parmi la zone naturelle N, on distingue différents secteurs :

- N non indicé, zone naturelle sans prescriptions complémentaires,
- NS : zone naturelle à vocation d'équipements sportifs et de loisirs
- NT : bassin de rétention des eaux pluviales,
- NX : Site BASO.

Ces espaces sont délimités en fonction des caractéristiques, des usages et fonctions des espaces.

Typologie : zone N non indicée

Surface : 4.87 ha

On retrouve deux zones N non indicées identifiées au sein du PLU. Ces zones ont été délimitées en zones naturelles à préserver en raison de leur caractère d'espaces naturels et de la qualité des paysages.

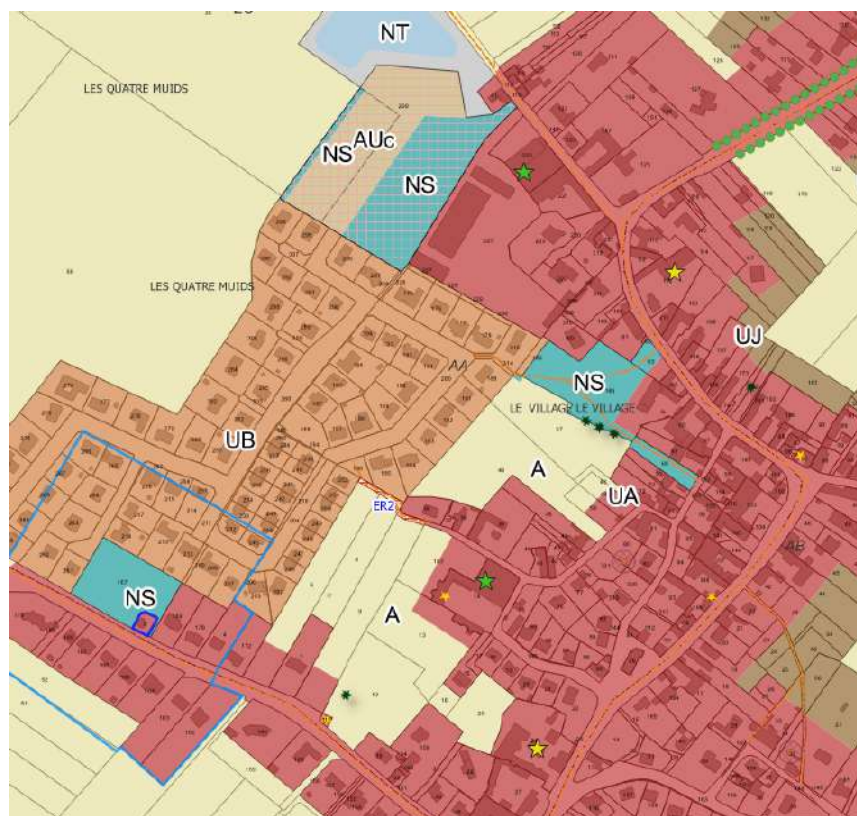


Typologie : Zone N

Secteur NS

Surface : 1,98 ha

La zone NS comprend deux secteurs sportifs et de loisirs situés dans des écrans de verdure. A ces deux sites, s'ajoute un troisième en projet avec la zone AUc. Le classement en NS permet de limiter les évolutions de ces secteurs et ainsi s'assurer du maintien du caractère naturel et ludique.

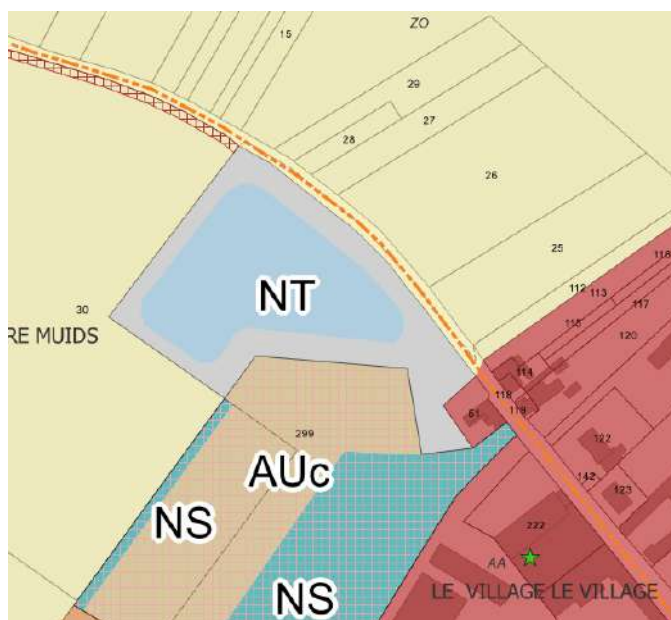


Typologie : Zone N

Secteur NT

Surface : 3.57 ha

La zone NT comprend trois bassins de rétention des eaux pluviales.



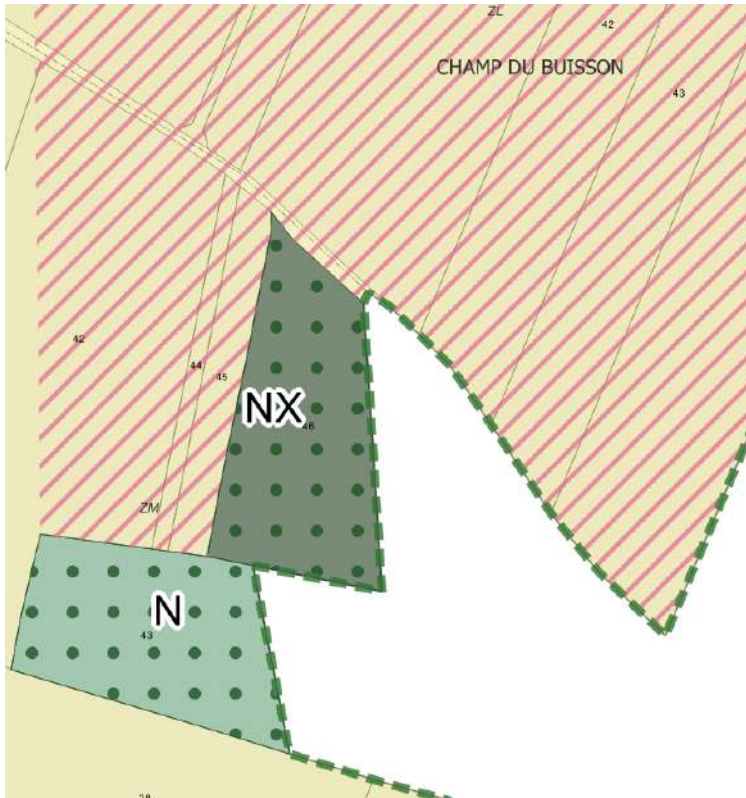
Typologie : Zone N

Secteur : NX

Surface : 1.01 ha

La zone NX est un site BASOL dénommé : CET D'AWOINGT Awoingt SITA - METALEUROP Déchets et traitements

Secteur en friche et sous surveillance des eaux souterraines, c'est un site traité comprenant des restrictions.



1.6 PRISE EN COMPTE DES RISQUES

Le territoire communal d'Awoingt est soumis à différents risques et aléas potentiels dont il convient de tenir compte lors de tout projet de construction et d'aménagement. Ainsi, afin de prévenir le risque, il convient d'établir des périmètres de protection assortis de prescriptions adaptées aux enjeux concernés (êtres humains, bâtiments, réseaux ou encore infrastructures).

Ainsi, les documents graphiques du PLU peuvent faire apparaître, s'il y a lieu, les secteurs où l'existence du risque nécessite une prise en compte particulière dans les futurs aménagements (secteurs interdits ou soumis à des conditions particulières).

Pour mémoire, le plan de zonage identifie les aléas présents sur le territoire. Les risques nécessitant une attention en matière d'aménagement ont été pris en compte au sein du zonage par le biais d'une trame graphique spécifique (pochage). Il s'agit principalement d'aléas d'ordre naturel.

L'objectif premier des réglementations imposées sera de sécuriser les biens et les personnes, de ne pas aggraver l'aléa, de limiter les impacts et de réduire la vulnérabilité de l'existant en priorité par rapports aux règles édictées par zones.

Ainsi, selon les différentes zones répertoriées dans le règlement, soit U, A et N, on peut retrouver :

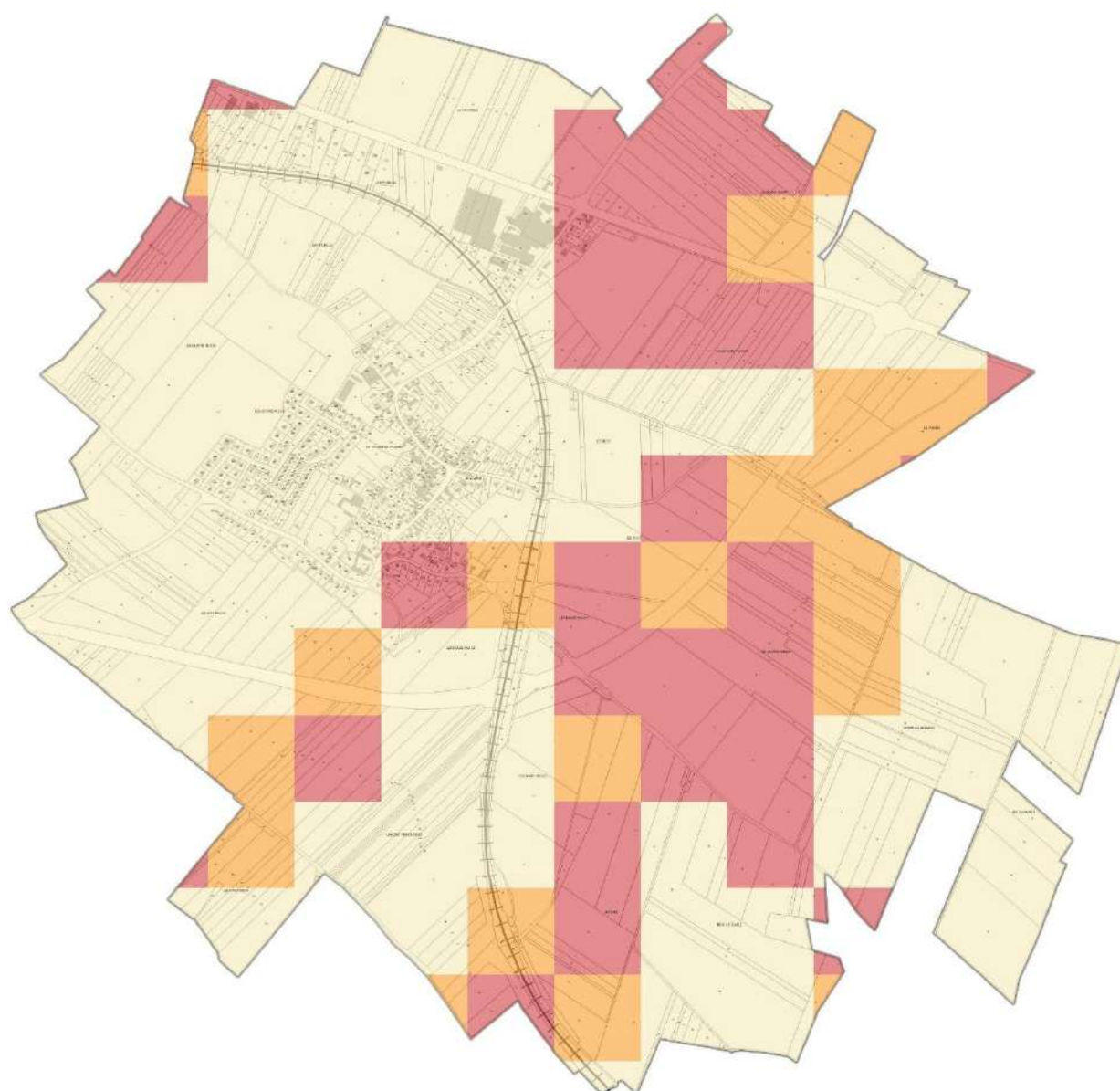
➤ **Un aléa inondation par remontée de nappes phréatiques.**

La présence du risque de remontée de nappes phréatiques est pris en compte sur le territoire communal d'Awoingt (règlement écrit). Il est à noter que malgré la présence avérée de zones potentiellement sujettes à ces risques, celles-ci ne concernent qu'une petite part du territoire communal. Par ailleurs, elles sont majoritairement localisées dans la partie non urbanisée, à l'exception d'une maille située de part et d'autre de la rue Victor Hugo et d'une autre sur la partie Nord de la rue Albert Mathieu.

Le site Géorisques, par l'intermédiaire du BRGM, identifie des zones :

- Potentiellement sujettes aux débordements de nappe,
- Potentiellement sujettes aux débordements de cave.

Cette disposition permet d'informer la population et les services des risques par lesquels est concernée la commune d'Awoingt.



Aléa inondation par remontée de nappe phréatique

- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave
- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave

0 250 500 m

Figure 9 : Plan du risque de remontée de nappe.

➤ Un aléa inondation par ruissellement et / ou débordement.



Les couloirs de ruissellement correspondent à la présence potentielle d'anciens riots, de fossés, de cheminements encaissés ou de lignes de talweg, et peuvent présenter un risque de ruissellement des eaux pluviales issues des bassins versants amonts. Ces axes correspondent à l'inclinaison des courbes de niveaux et dépendent donc de la topographie.

Ces couloirs correspondent à la bande tampon de part et d'autre des axes de ruissellement, et peuvent présenter un risque de ruissellement potentiel des eaux pluviales issues des bassins versants amonts. Leur tracé a été réalisé conformément à la monographie issue de l'étude stratégie-risques de la DDTM, après validation communale et visites de site.

Tous les axes de ruissellements et les couloirs de ruissellement potentiels ont été repris afin de produire la cartographie de l'aléa ruissellement, figurant dans le plan des risques. Des prescriptions spécifiques s'appliquant sur tout le territoire communal sont précisées en légende de ce plan des risques, opposable aux tiers.

Pour exemple, les prescriptions suivantes ont été émises :

- Les constructions de devront en aucun cas aggraver le risque,
- Les clôtures devront favoriser la transparence hydraulique,
- Les réseaux devront être insensibles à l'eau,
- L'emploi de matériaux drainants est encouragé pour limiter l'imperméabilisation des sols, etc.



➤ Un aléa faible de retrait – gonflement des sols argileux

La commune est concernée par un risque de retrait de gonflement des argiles où l'ensemble du territoire communal est répertorié dans un aléa faible. Les futures constructions devront prendre en compte cet aléa, même s'il reste qualifié de faible sur le territoire. Cet aléa est précisé sur le plan des risques.

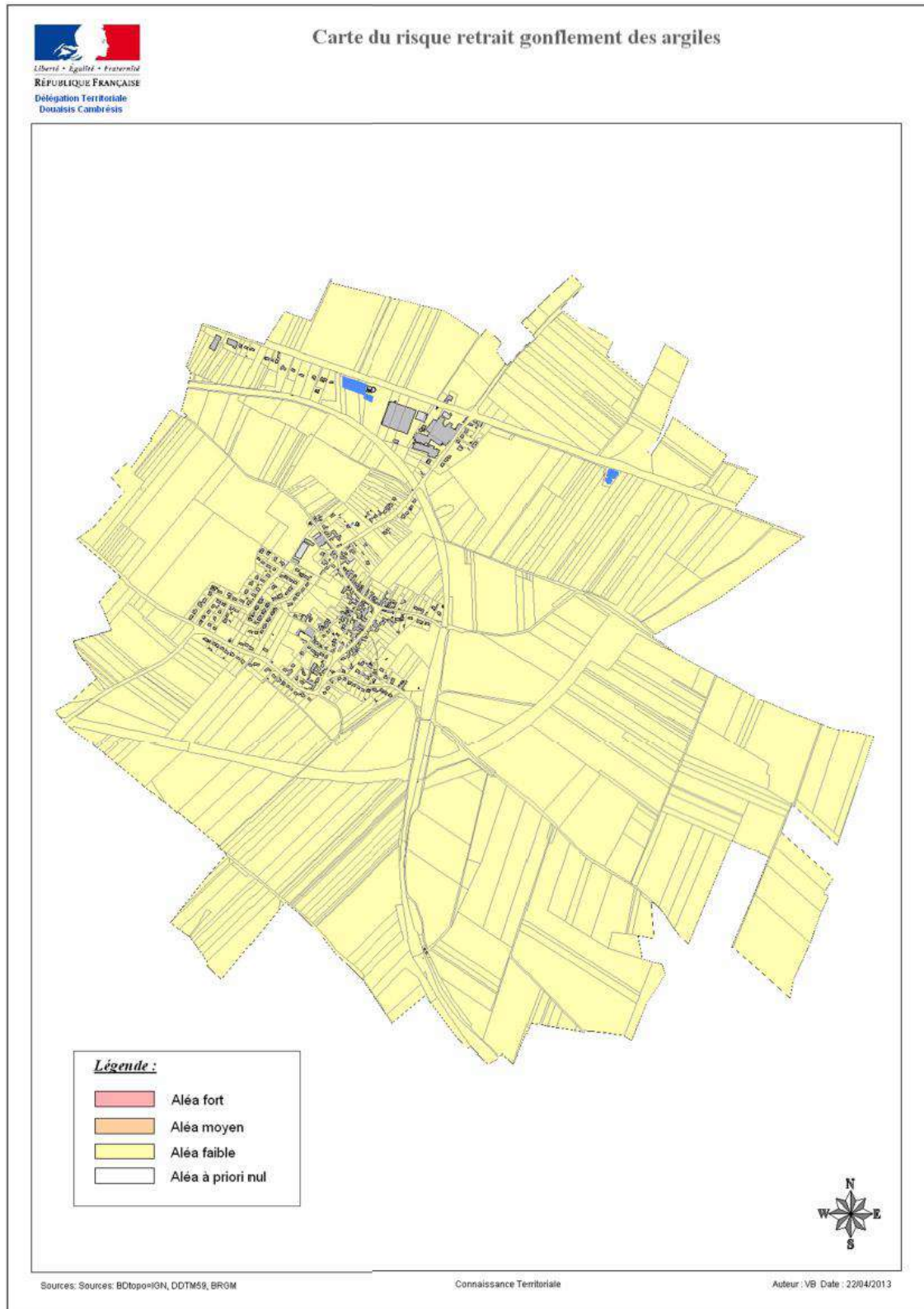


Figure 11 : Risque retrait gonflement des argiles.

➤ Une sismicité modérée (Zone de niveau 2),

La Commune est concernée par un aléa modéré en sismicité. Les futures constructions devront prendre en compte cet aléa, notamment dans les procédés constructifs. Cet aléa est précisé sur le plan des risques.

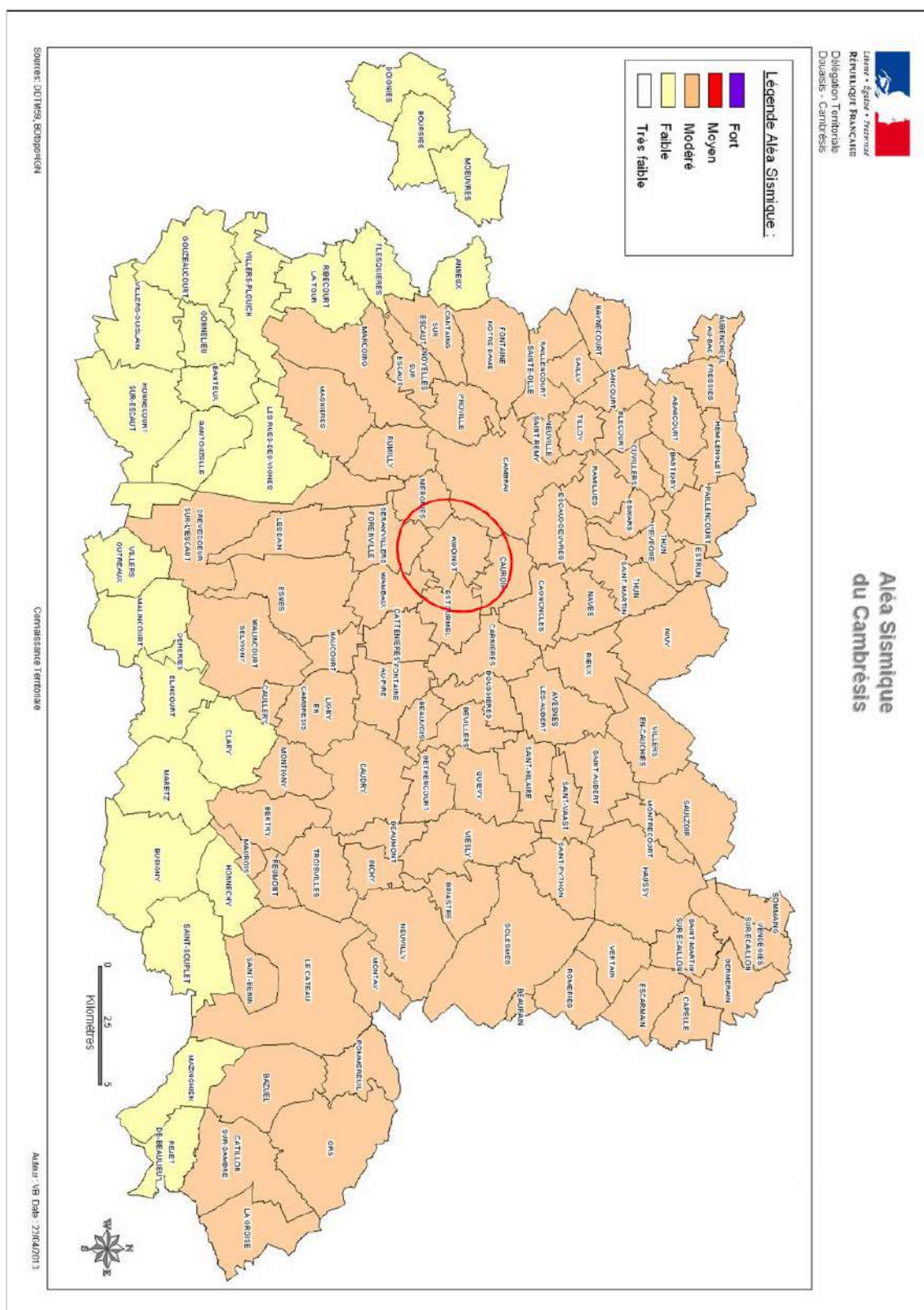


Figure 12 : Aléa sismicité du Cambrésis.

1.7 JUSTIFICATION DE L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Comme énoncé dans l'article L151-6 du code de l'urbanisme, « *les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements [...] ».*

Ainsi, les OAP ont été établies à partir des éléments issus du PADD, de la synthèse des enjeux et des besoins répertoriés sur le territoire. Elles ont vocation à garantir une certaine qualité en matière d'aménagement (notamment l'intégration paysagère, la sécurité routière, la circulation, la gestion des déchets, la mixité, la protection des paysages en entrée de village etc.).

Sur le territoire communal on retrouve différents type d'OAP, en effet :

- Une Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle établie sur le secteur Calmette, afin d'encadrer les grands principes d'aménagement du site,
- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation patrimoniales ont été établies au sein des secteurs A présentant un intérêt paysager et permettant une meilleure intégration des constructions agricoles et locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, dans le respect des perspectives identifiées sur les paysages et les édifices patrimoniaux.
- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation dédiées à la Trame Verte et Bleue ont été instituées afin de répondre aux obligations de l'article L151-6-2 du Code de l'urbanisme.

1.6.1 Justifications de l'OAP sectorielle

1.6.1.1 Zone AUc

Une Orientation d'Aménagement et de Programmation a été instituée sur le secteur joignant la rue Calmette et la Résidence du Parc. Le secteur concerné se situe en zone AUc, zone à urbaniser ayant vocation à recevoir des logements, ainsi qu'une zone Ns, dédiée à un espace ludique et verdoyant.

L'aménagement de ce secteur permettrait :

- de créer de nouveaux logements permettant ainsi de pérenniser l'école,
- de créer de nouvelles liaisons et notamment de continuer le désenclavement de la résidence du Parc.

LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DEPROGRAMMATION	LES OBJECTIFS VISÉS
L'aménagement devra veiller à s'intégrer dans l'environnement paysager et urbain existant.	Permettre une cohérence visuelle de l'aménagement du site dans l'espace : • Préserver une identité rurale et une ambiance paysagère, • Intégrer le site en tendant vers une meilleure qualité paysagère, • Faciliter les transitions avec les espaces déjà bâtis et les espaces agricoles.
Toutes plantations seront choisies parmi des essences locales.	Favoriser les essences locales car elles sont adaptées au contexte local (elles sont donc moins consommatrices d'eau, d'engrais, de pesticides et autres produits phytosanitaires et nécessitent moins d'entretien).
Les espaces paysagers devront prendre en compte la topographie existante et la proximité avec le centre équestre.	Préserver les formes paysagères existantes ainsi que la topographie du site. Ne pas entraver l'activité équestre contiguë.
Une ceinture végétale occultante devra être implantée en périphérie Ouest de l'opération, celle-ci sera composée de haies champêtres ou de massifs arbustifs.	Créer une transition entre l'espace habité et l'espace cultivé.
Une ceinture végétale occultante devra être implantée en périphérie Ouest de l'opération, celle-ci sera composée de haies champêtres ou de massifs arbustifs. Une bande de protection de 5m de largeur sera mise en place avec la zone agricole afin de prendre en compte la Zone de Non Traitement.	Continuer le confortement du caractère rural et verdoyant de la commune tout en maintenant une zone tampon entre le projet de logements et le centre équestre. Limiter les risques de conflit avec le monde agricole en intégrant la ZNT au sein du secteur e l'OAP
50% minimum d'espaces verts doivent être garantis sur la totalité du périmètre d'opération (comprenant la prairie, l'espace verdoyant, les jardins privés ainsi que les espaces publics plantés).	Gérer l'infiltration des eaux pluviales prioritairement à la parcelle. Maintenir des supports à la biodiversité ordinaire.
L'implantation des constructions veillera à ne pas nuire à la topographie du site.	Intégrer les constructions dans la trame paysagère existante et respecter la topographie du site (éviter la création de nouveaux points bas par exemple).

La desserte des constructions se fera depuis la voirie nouvelle à créer, permettant ainsi de désenclaver la Résidence du Parc. Dans la continuité de la Résidence du Parc existante, la vitesse devra être limitée à 30 km/h et favoriser la cohabitation entre piétons/voitures/cycles. Le projet devra accueillir des espaces de stationnement visiteurs correspondant à 40% du nombre total de logements. Il conviendra de prévoir un arbre planté pour 4 places de stationnement. Un cheminement doux devra être garanti en partie Est afin de connecter la résidence du Parc à la rue Calmette.	Désenclaver un quartier et le relier au cœur de bourg. Réduire la vitesse pour sécuriser les déplacements en favorisant la sécurité routière et promouvoir les modes de déplacements actifs. Rendre le site accessible aux services sanitaires, de secours ou de lutte contre l'incendie. Limiter le stationnement « sauvage » sur les trottoirs et ainsi sécuriser les déplacements des piétons et des Personnes à Mobilité Réduite. Végétaliser les places des stationnement non closes afin de lutter contre l'albédo et travailler sur le caractère paysager du projet.
Une réflexion devra être menée sur l'aménagement de parcs à vélos sécurisés. Un cheminement doux devra être garanti en partie Est afin de connecter la résidence du Parc à la rue Calmette.	Favoriser et faciliter les déplacements doux et promouvoir les modes actifs. Désenclaver la résidence par des supports aux modes doux de déplacements et ainsi relier plus aisément l'école.
Une réflexion devra être menée sur la thématique des déchets (aménagement d'un point de collecte, etc.) en lien avec l'organisme compétent. L'opération devra identifier et prendre en compte les besoins en réseaux sur la globalité de la zone. Les eaux pluviales devront être infiltrées à la parcelle (excepté en cas d'impossibilité technique avérée) et le recours à des techniques alternatives de gestion des eaux sera privilégié. Les abords de la voirie seront traités qualitativement et les aménagements limiteront le ruissellement des eaux pluviales.	Diminuer le nombre de déchets, favoriser le tri sélectif, et accroître le recyclage. S'assurer du bon dimensionnement des réseaux au sein de l'opération. Maîtriser les écoulements et éviter le ruissellement des eaux pluviales • réduire le risque d'inondation, • réduire les risques en cas de présence de cavités en interdisant les infiltrations, • favoriser l'alimentation de la nappe phréatique, • réguler les débits dans les réseaux.
L'aménagement se fera sous la forme d'une opération d'ensemble. L'opération devra respecter une densité minimale de 18 logements/ha. Dans la continuité des typologies existantes de la Résidence du Parc, le projet privilégiera des constructions basses de type R+C ou R+1.	Les orientations du SCOT donne une densité minimale de 12log/ha. La Commune souhaite avoir une approche volontariste et indique une densité plus importante afin de limiter la consommation d'espaces. Le projet, visant notamment le désenclavement du quartier Sud, devra être réalisé en une tranche. Dans le cas contraire, le

Le projet offrira une mixité de formes, de tailles ou d'occupations. Une réflexion devra être portée sur la construction de logements économes en énergies (performances énergétiques et environnementales) et accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite	désenclavement ne pourra être opéré. La résidence du Parc comprend des constructions R+C ou R+1. Afin de maintenir un paysage urbain cohérent, les gabarits seront similaires dans ces 2 zones. Favorisant la mixité des usages, d'autres destinations sont autorisées dans le règlement. Les élus souhaitent encourager les logements économes en énergie. En ce sens, la réflexion sur un quartier vertueux pourrait être une piste de développement.
---	---

1.6.2 Justifications de l'OAP patrimoniales

Une Orientation d'Aménagement et de Programmation a été instituée au sein des secteurs agricoles (A). Cette OAP a pour vocation à conserver des cônes de visibilité dont l'objectif principal est de préserver les perspectives identifiées lors de l'état initial de l'environnement, à savoir les vues sur des éléments du patrimoine bâti ou sur le patrimoine paysager remarquable.

Le concept de « paysage » possède une dimension complexe, et est avant tout lié au registre de « l'esthétique » et de la composition artistique. Ainsi, les secteurs d'OAP ne doivent pas être perçus comme une contrainte pour les exploitants agricoles désireux d'implanter des bâtiments agricoles, mais comme une opportunité d'embellir le paysage environnant. Aussi, bien que les paysages ruraux aient été façonnés depuis des générations par des hommes et des femmes qui ont travaillé la terre (complicité laborieuse permise par l'intermédiaire de l'outil entre l'exploitant agricole, la terre qu'il cultive et le paysage qu'il dessine (Propos recueillis par l'auteur et philosophe Alain Roger, « Court traité du paysage », issu d'un témoignage de Michel Corajoud)), il apparaît nécessaire de préserver également l'esthétique des lieux qu'ils ont créé.

Ainsi, par le biais de l'OAP patrimoniale, le choix a été fait de ne pas rendre les secteurs A concernés inconstructibles, mais d'accompagner leur aménagement, en vue de faciliter l'implantation des bâtiments agricoles dans le paysage en limitant la hauteur en fonction du type de construction projeté (exemple : 8m maximum pour les constructions à usage d'habitation), et en intégrant un volet « plantations » dans les projets éventuels. Il s'agit ainsi d'optimiser au maximum l'insertion de ces constructions dans le paysage, en encadrant les projets. Cette OAP a été réalisée sous forme de fiches enjeux, laissant libre appréciation au pétitionnaire et au service instructeur d'appréhender les dimensions du paysage, lui permettant ainsi un panel de possibilités en matière d'implantation de bâtiments agricoles.

De manière générale, le bâtiment agricole pourra alors s'implanter, se fondre dans le paysage, en respectant les principaux objectifs listés ci-dessous :

- Maintenir un cône de visibilité sur les éléments bâtis (silhouette villageoise ...),
- Préserver une perspective sur les grands paysages et les horizons lointains (étendue de pâtures, plaine cultivée...),
- Maintenir les successions de plans,
- Préserver les entités végétales participant à la diversité des paysages (linéaires de haies, plantations d'arbres, ripisylve...).

1.6.3 Justifications de l'OAP TVB

Une Orientation d'Aménagement et de Programmation a été instaurée sur la thématique de la Trame Verte et Bleue. Cette dernière reprend une étude dite des « franges boisées » portée par la municipalité en cours de l'année 2019.

Cette étude visait à la fois à conforter les haies arbustives et les linéaires arborés existants tout en localisant les linéaires à créer ou à renforcer. Le but est de maintenir l'existant et de favoriser les continuités écologiques et paysagères qui prennent support sur ces linéaires.

Dans cette OAP, les arbres recensés au titre du L151-23 ont également été ajoutés, tout comme les fossés, les axes de ruissellement et les talus qui sont autant de supports tantôt pour la trame bleue tantôt pour trame verte.

Afin de maintenir voire développer les corridors écologiques, les OAP précisent qu'il n'est pas possible de détruire purement et simplement ces éléments, ni de réaliser des aménagements qui iraient dans le sens d'une détérioration de ces milieux.

Dans cette optique, et en prenant appui sur le Document d'Orientations Générales du SCOT du Pays du Cambrésis, les principaux grands couloirs écologiques ont été repris. Les aménagements passant sur ces couloirs et leurs abords devront permettre le passage de la faune entre les différents réservoirs de biodiversité. Ces derniers passent notamment par les espaces boisés de la commune, eux aussi préservés au titre du L151-23.

A cela s'ajoute, les espaces de transition entre espaces habités et espaces cultivés qui doivent pouvoir être traités de manière qualitative et végétalisée. Les clôtures, par exemple, devront être perméables à la petite faune et des plantations adaptées seront privilégiées.

Enfin, pour la biodiversité ordinaire mais aussi pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales directement en lien avec l'existence même d'une trame bleue supra communale, il est demandé de limiter l'imperméabilisation des espaces non bâtis en zone urbaine.

Tout cela est également règlementé au sein du règlement écrit. Les OAP sont un support complémentaire du règlement du PLU.

1.8 JUSTIFICATION DES CHEMINS A LAISSER OUVERT A LA CIRCULATION PUBLIQUE

L'ensemble des chemins ruraux publics ont été repérés sur le plan de zonage en vertu de l'article L151-38 du code de l'urbanisme.

La présence de liaisons douces est utile puisqu'elles contribuent entre-autre à :

- mailler le territoire,
- faciliter les déplacements des usagers,
- participer au bien vivre de la commune avec la création de liens sociaux,
- réduire les distances pour les piétons,
- développer les loisirs sportifs (itinéraires de promenades),
- relier les différents secteurs de la commune.

Ces chemins ne pourront être fermés à la circulation publique.

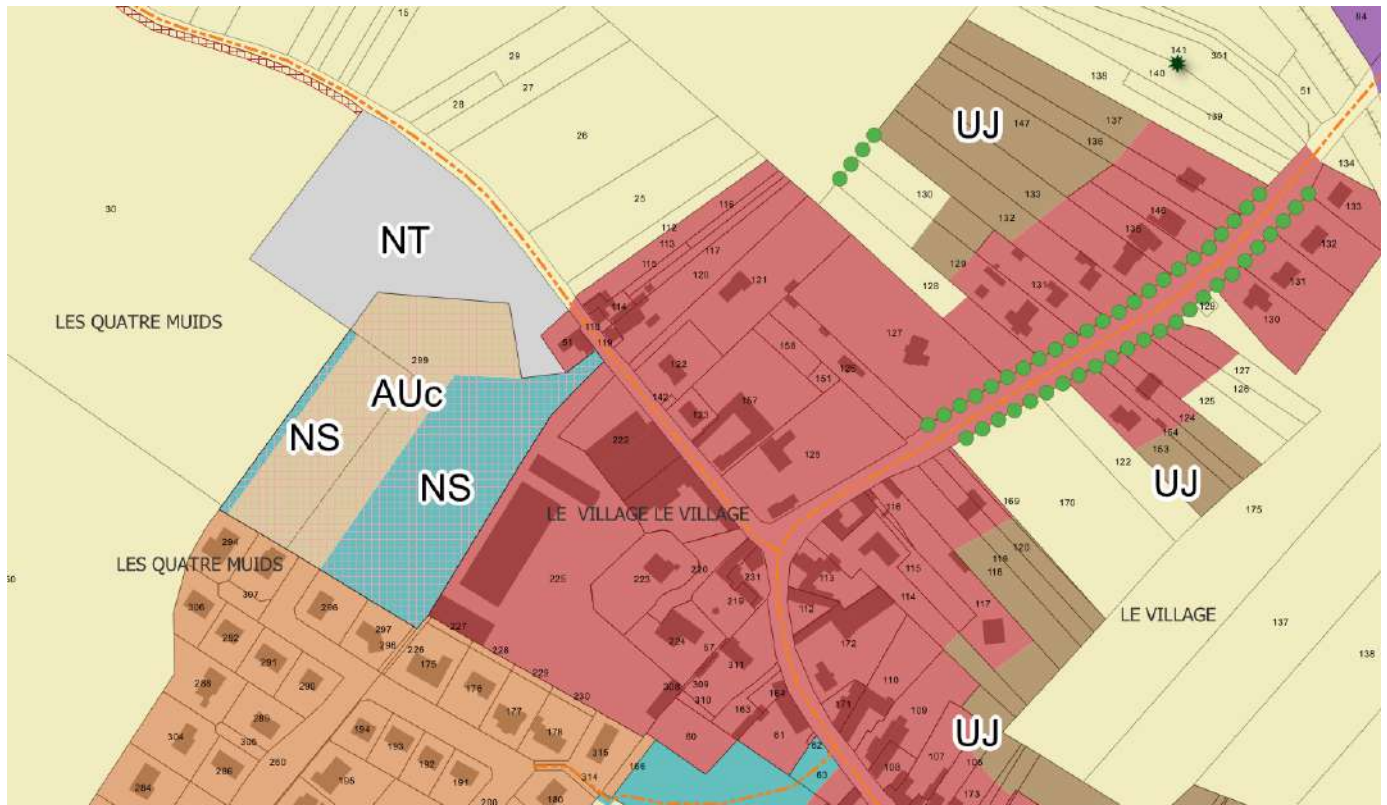


Figure 13 : Localisation des chemins à laisser ouverts au public.

1.9 JUSTIFICATION DES EMPLACEMENTS RESERVES (ER)

ER1 : création de liaison douce

- Afin de garantir une alternative à la voiture pour rejoindre Cambrai, une liaison douce est prévue jusqu'à l'entrée du quartier Martin Martine

ER2 : création de liaison douce

- Dans le but de désenclaver, via des supports doux, la résidence du Parc, un emplacement réservé est prévu entre cette dernière et la continuité de la rue Pierre Curie.

ER3 : Ouvrage de rétention

- En vue de limiter l'impact du ruissellement dans cette partie du village, un ouvrage de rétention est prévu.

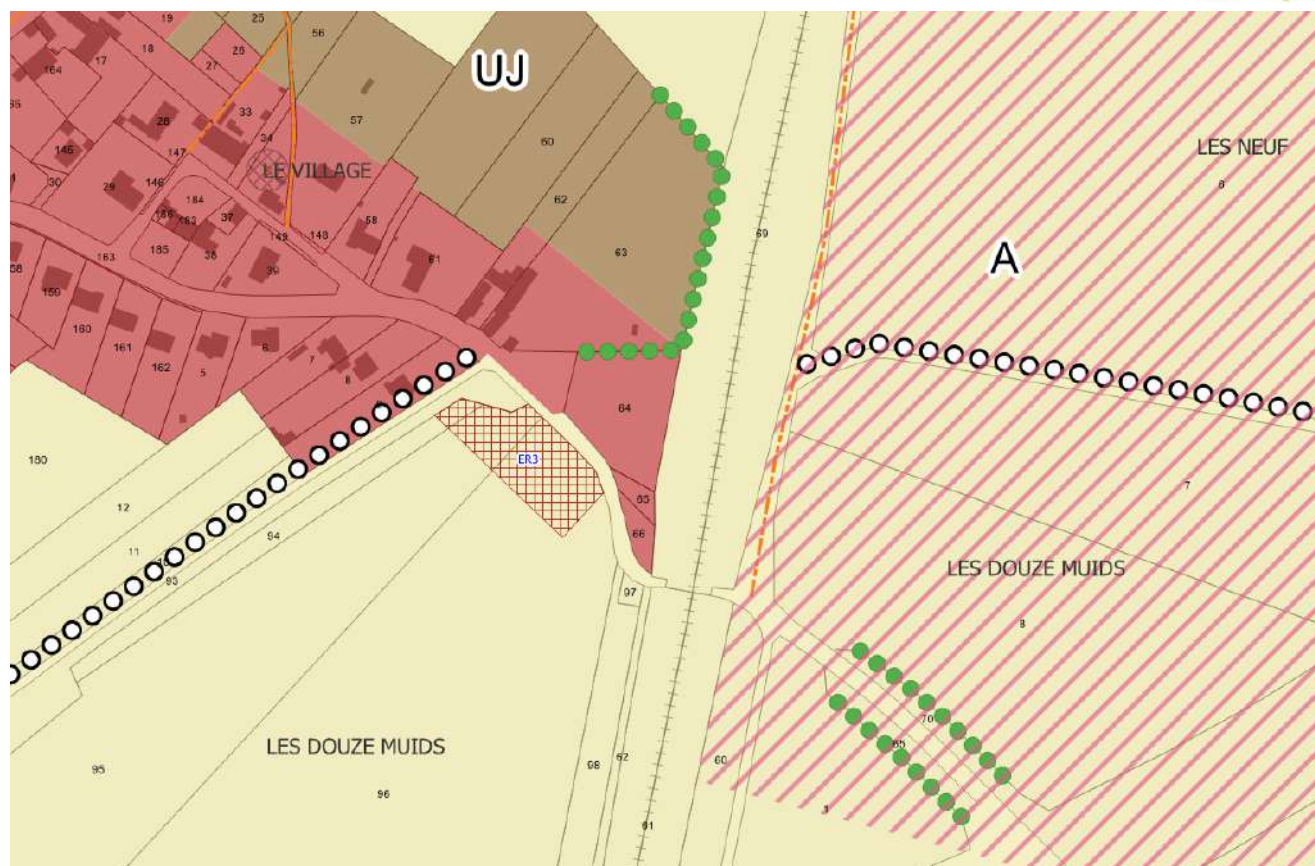


Figure 14 : Localisation de l'emplacement réservé n°3.

1.10 JUSTIFICATION DES ELEMENTS REMARQUABLES DU PAYSAGE (ERP)

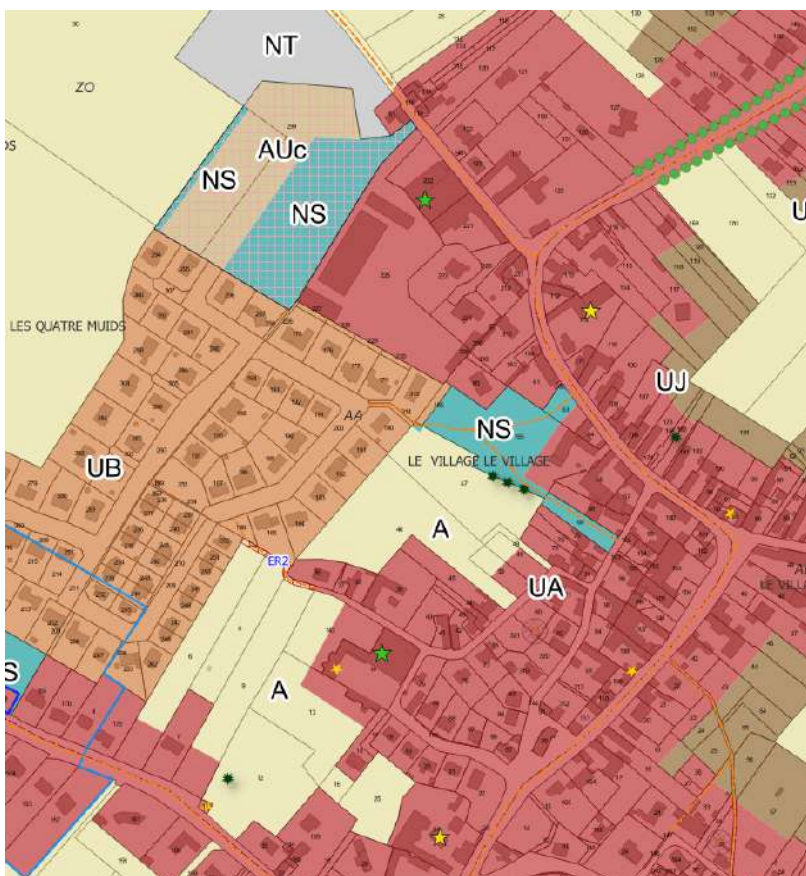
Basé sur les articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme, un inventaire du patrimoine identitaire a été réalisé afin de le maintenir voire d'encourager sa réhabilitation.

Article L151-19 : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres. »

Article L151-23 : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. »

Le choix des éléments de patrimoine bâti à protéger s'est effectué au regard des éléments apportés par le diagnostic. Des éléments publics et privés présentant un intérêt (maison, chapelle, ...) ont été classés comme éléments remarquables. En effet, il convient de préserver et de valoriser des éléments dits du « petit patrimoine » pour leur caractère remarquable ou leur singularité, puisque ces éléments participent au cadre de vie rural, à la qualité des paysages et à l'histoire de la commune.



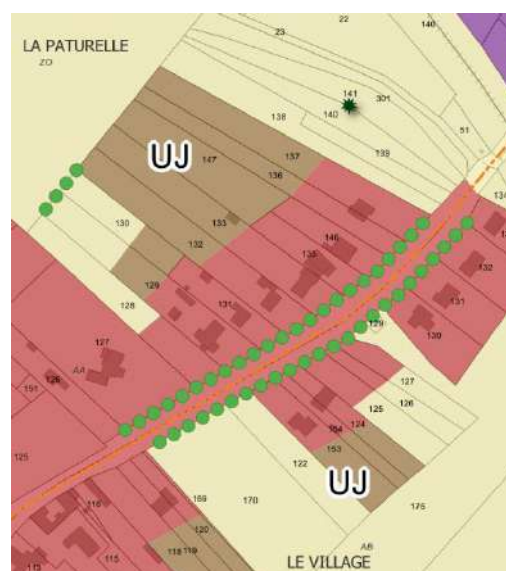
Ces éléments remarquables figurent sur le plan de zonage par le biais d'un symbole (étoile orangée pour la patrimoine bâti et symbole vert pour le patrimoine naturel).

Le patrimoine bâti faisant l'objet de l'inventaire L151-19 est :

- Vestige du monastère
- Chapelle
- Maison style Art Déco
- Maison de Maître

Le choix des éléments du patrimoine végétal à protéger s'est effectué au regard des éléments apportés par l'état initial de l'environnement, et conformément aux orientations du SCOT du Cambrésis. Il apparaissait primordial de classer des entités végétales car :

- présentant un intérêt écologique (corridor de biodiversité, espace refuge pour la faune et la flore),
- constituant des éléments de repère dans le paysage : des marqueurs forts participant aux rythmes paysagers,
- participant à la diversité des paysages et au cadre de vie rural,



- réduisant les risques de ruissellements agricoles (lutte contre les inondations),
- contribuant au maintien des talus, berges des cours d'eau et riots...

Les éléments remarquables figurant sur le plan de zonage (point vert en linéaire, en surfacique ou ponctuel), concernent :

- des linéaires de haies,
- des arbres remarquables venant ponctuer le paysage de la commune.

Du point de vue agronomique, les haies diminuent la production sur les quelques mètres au bord de la parcelle, surtout pour les bordures d'exposition Nord. Cependant, elles :

- augmentent la rugosité du paysage. Cet effet brise-vent permet de diminuer la force des vents à l'échelle d'un bassin agricole.
- protègent les cultures des intempéries et abritent le bétail.
- limitent l'évapotranspiration.
- abritent et nourrissent les auxiliaires des cultures.
- limitent l'expansion des ravageurs par les vents, que sont les pucerons, les champignons et les graines de chardon.
- sont source de matière première et permettent de diversifier la production de l'exploitation.
- limitent l'érosion des sols.
- filtrent les eaux de ruissellement.



En plus d'éviter le stress hydrique des cultures, elles n'entrent pas en compétition avec celles-ci, puisque le système racinaire des arbres prospecte une zone du sol plus profonde.

Reconnecter des haies entre elles permet aux espèces qui y vivent de circuler plus facilement dans le paysage agricole, de connecter des massifs avec d'autres haies, mares, bois... Elles jouent ainsi pleinement leur rôle écologique.

Le règlement vient encadrer les conditions d'arrachage et d'abattage de ces entités paysagères

1.11 JUSTIFICATION DES TALUS ET FOSSES

Les talus et les fossés offrent un habitat diversifié et une ressource alimentaire intéressante pour les oiseaux (mures, insectes) et les insectes pollinisateurs (ronces, autres fleurs). Surélevés ou excavés, ils offrent un milieu bien drainé favorable à l'accueil des insectes rampants, notamment les carabes.

Les talus herbacés et buissonnants et les fossés diversifient le panel d'habitats présents sur une exploitation.

Il n'est pas nécessaire de les planter d'arbres sur toute la longueur. Cependant quelques arbustes et arbres isolés augmentent leur potentiel d'accueil d'espèces sauvages.

Ils ont aussi un rôle dans le cycle de l'eau : ils régulent l'infiltration. En stockant l'eau, en lui

permettant de circuler, en guidant l'eau par les racines des arbres jusqu'au sous-sol, ils empêchent les ruissellements.

Ils nous aident à respirer : comme tout espace naturel, ce sont des puits de carbone (les feuilles des arbres absorbent le gaz carbonique de l'air) et rejettent de l'oxygène.

Pour ces raisons, la Commune souhaite protéger les fossés identifiés.

1.12 JUSTIFICATION DU REGLEMENT ECRIT

Les justifications au regard des dispositions réglementaires ont été organisées par thèmes (selon les articles), et réalisées sous forme de tableaux pour exposer de manière générale les motifs et raisons qui ont conduit à la rédaction du règlement. Afin d'éviter les répétitions, lorsqu'une règle a été justifiée dans une zone ou un secteur, elle ne l'est plus ensuite.

1.12.1 Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité

La destination des constructions, les usages des sols et la nature des activités sont présentés dans la partie 1 du règlement de chacune des zones.

Elle se décline en différents articles :

- L'article 1.1 répertorie les destinations et sous-destinations autorisées,
- L'article 1.2 régit les occupations et utilisations du sol interdites et limite certains usages et affectations des sols,
- L'article 1.3 régit la mixité fonctionnelle et sociale.

Zones	Article 1.1 Destinations et sous- destinations	Article 1.2 Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Article 1.3 Mixité fonctionnelle et sociale
Secteurs à risques et protection des éléments de patrimoine	Sans objet. Les règles instituées dans chacune des zones U, AU, A et N s'appliquent par défaut.	Les prescriptions ont vocation à : • Prévenir des risques par exemple en interdisant la création de caves en secteur impacté par l'aléa cavités souterraines pouvant notamment engendrer une instabilité des sols, ou en rehaussant le niveau des dalles des constructions dans les secteurs soumis à l'aléa ruissellement), • La rehausse de +20 cm a été fixée en raison du risque potentiel mais non avéré, de la faible récurrence du risque (ponctuel), de la faible pente du terrain naturel existant, des arrêtés de catastrophes naturelles (les habitations ont été principalement impactées au niveau des sous-sols), des prescriptions habituelles des Plans de Prévention des Risques Naturels en secteurs d'aléas faibles. • Le remblaiement des fossés est interdit afin de garantir l'écoulement des eaux pluviales de la plaine cultivée. • La ripisylve associée aux fossés ne pourra être arrachée ou abattue afin de garantir un fonctionnement écologique de ces derniers. • La rehausse de +20 cm a été fixée en raison du risque, de la récurrence du risque, des prescriptions habituelles des Plans de Prévention des Risques Naturels en secteurs d'aléas faibles à moyens. Toutefois aucun Niveau des Plus Hautes Eaux Connues officiel n'existe, • Préserver les éléments de patrimoine bâti et végétal identifiés en vertu des articles R151- 41-3° et R151-43-5° du code de l'urbanisme. • Les constructions sont limitées sur l'axe de ruissellement (hors travaux liés à la réduction du risque) afin de faciliter la libre circulation des eaux de ruissellement et de limiter les risques. • Protéger les éléments du patrimoine bâti remarquable, vecteur de l'identité et de l'histoire de la commune.	Sans objet. Les règles instituées dans chacune des zones U, AU, A et N s'appliquent par défaut

Zones	Article 1.1 Destinations et sous-destinations	Article 1.2 Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Article 1.3 Mixité fonctionnelle et sociale
U (hors Ue et UEp)	La zone U est à vocation principale d'habitat. Les constructions de type commerces, services, équipements, activités... sont autorisées si elles sont compatibles avec la vocation première de la zone. Les destinations et sous-destinations autorisées dans les zones UA, UAh, et UB ont vocation à garantir la mixité fonctionnelle de la Partie Actuellement Urbanisée et permettre d'implanter des constructions nouvelles en compatibilité avec les constructions existantes. Les types de constructions sont strictement limités dans les secteurs UJ afin de préserver la vocation première de ces secteurs. Le secteur permet de faire une transition entre la partie urbanisée et la zone agricole. Il convient donc d'éviter les doubles front bâtis en interdisant les habitations et en autorisant uniquement les extensions et annexes d'une superficie limitée. En effet, Awoingt est une commune où le centre bourg est particulièrement dense, où la typologie et l'implantation caractéristiques du bâti ne permettent pas toujours de créer des garages sur rue.	Les présentes interdictions et limitations ont vocation à : - garantir et satisfaire à la sécurité des biens et des personnes (notamment en évitant l'installation d'établissements à usage d'activité industrielle pouvant causer des dommages graves ou irréparables aux biens et personnes), - d'éviter les rehaussements de terrains, dépôts et décharges sauvages ainsi que de ne pas engendrer d'incohérences de volumes des constructions avec des différences de hauteur et la création de nouveaux points bas, - garantir des aménagements de qualité en cohérence avec les constructions autorisées dans le tableau des destinations et sous-destinations.	Les dispositions réglementaires favorisent la mixité fonctionnelle et sociale et la diversification des fonctions et usages au sein du tissu urbanisé, en permettant le changement de destination dans le respect des destinations et sous destinations autorisées pour chacun des secteurs.

Zones	Article 1.1 Destinations et sous-destinations	Article 1.2 Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Article 1.3 Mixité fonctionnelle et sociale
UE et UEp	La zone UE a une vocation principalement économique. Les constructions de type commerces, services, équipements, activités, industries... sont autorisées si elles sont compatibles avec la vocation actuelle de la zone. En UEp, les destinations autorisées sont uniquement celles liées à l'usage du site en parking. La zone AUc, devant recevoir des logements, seules les activités compatibles avec cette destination seront autorisés.	Les dispositions réglementaires permettent: • le maintien, la pérennité et le développement des activités existantes dans le respect du cadre législatif en vigueur et de la sécurité des biens et personnes (notamment ne pas engendrer de dangers ou de nuisances supplémentaires pour le voisinage), • la zone UE ayant une vocation principalement économique, et accueillant des activités économiques pouvant générer des nuisances, elle est de fait, incompatible avec de l'habitat. Les constructions à usage d'habitation qui pourront s'y installer devront être strictement nécessaires à l'activité existante (habitations de type gardiennage, ou logements de fonctions pour les personnes dont la présence est indispensable sur site par exemple), • d'éviter les rehaussements de terrains, dépôts et décharges sauvages (dans le cas de dépôts liés à l'activité, ceux-ci doivent être intégrés au mieux). • De limiter les superstructures dans les zones de parking à 40m².	Les dispositions réglementaires favorisent la mixité fonctionnelle et la diversification des fonctions et usages au sein de la zone économique UE, en permettant le changement de destinations dans le respect des destinations et sous destinations autorisées. L'objectif étant d'éviter la création de friches en cas de cessation d'activité en offrant la possibilité au site de se reconverter. En revanche, les changements de destinations sont plus strictes en UEp. Le but étant de laisser les parkings en fonctionnement.

Zones	Article 1.1 Destinations et sous-destinations	Article 1.2 Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Article 1.3 Mixité fonctionnelle et sociale
A	La zone A est à vocation principale agricole. Les constructions sont autorisées uniquement si elles sont en lien avec la vocation première de la zone ou avec un équipement public comme le cimetière du Commonwealth. Comprenant une habitation isolée, les annexes et extension sont autorisées pour cette dernière.	Les dispositions réglementaires permettent: • de maintenir et de protéger l'exclusivité de la zone à l'usage agricole et du cimetière, • de préserver le cadre paysager agricole en évitant le mitage des espaces agricoles (principe de constructibilité limitée), • d'éviter les dépôts d'ordures et décharges sauvages, • de rappeler les vocations premières de ce secteur • d'autoriser les extensions et annexes à usage d'habitation d'une superficie limitée à proximité immédiate de la construction principale afin d'éviter le mitage successif des paysages et de garantir la vocation première de la zone agricole, à savoir l'agriculture, • de préserver au maximum la ressource en eau grâce aux différents périmètres de protection associés au point de captage.	Partie non réglementée.
N	La zone N correspond aux différents espaces naturels. Lorsqu'elle n'est pas indiquée, elle est une zone naturelle n'ayant pas vocation à recevoir des constructions. Le secteur NS correspond aux divers « poumons » de la commune ayant en complément une fonction ludique et sportive. En ce sens, ne sont autorisés que les équipements en lien avec cette fonction. La zone NT est un bassin de rétention. La zone NX est un site BASOL. Pour ces deux derniers secteurs, il convient d'être vigilant en limitant assez strictement les destinations autorisées.	Les dispositions réglementaires permettent: • de valoriser et de protéger la zone naturelle, • de ne pas freiner des projets ayant un intérêt collectif ou un caractère indispensable, • d'éviter les mouvements et activités artificiels d'affouillements des terrains pouvant avoir un impact sur l'ambiance paysagère, • d'éviter les rehaussements de terrains, dépôts et décharges sauvages, • de préserver le caractère naturel de la zone en limitant la surface des constructions autorisées (principe de constructibilité limitée en fonction de la destination du secteur), • de faciliter l'implantation d'équipements à vocation de loisirs permettant de développer l'attractivité du boisement communal.	Partie non réglementée.

1.12.2 La volumétrie et l'implantation des constructions

La volumétrie et l'implantation du bâti (volumétrie, hauteur, implantation du bâti) sont réglementées au sein de l'article 2.1 du règlement de chacune des zones.

Article 2.1 Volumétrie et implantation des constructions			
Zones	1/ Volumétrie du bâti	2/ Hauteur du bâti	3/ Implantation du bâti
Secteurs à risques et protection des éléments de patrimoine	Sans objet. Les règles instituées dans chacune des zones U, AU, A et N s'appliquent par défaut.		
U (hors UE)	Cette disposition réglementaire généraliste a pour objectif de faciliter l'intégration de nouvelles constructions dans le tissu urbain existant de la commune.	Les dispositions réglementaires permettent: • de maintenir une cohérence entre les formes et hauteur des constructions et les constructions existantes, • de faciliter l'intégration paysagère des constructions et l'harmonie des formes urbaines. En ce sens, les habitations à édifier suivront les gabarits recensés sur la commune (R+1+C par exemple en centre bourg) alors que les bâtiments d'activités qui viendrait dans le bourg seraient limités à 6m afin d'éviter la construction d'immeuble tertiaire ne s'insérant pas toujours dans le paysage, • de garantir la compatibilité avec les usages d'une activité agricole (hauteur de 12 m autorisée pour les autres constructions) tout en limitant l'impact paysager des constructions. • Afin d'éviter de trop grandes hauteurs qui gêneraient de la nuisance et une éventuelle perte d'ensoleillement pour les riverains, la hauteur est limitée à 8m en zone AUc.	Les dispositions réglementaires permettent: • de maintenir une homogénéité avec l'ensemble bâti existant, • d'implanter et d'intégrer les constructions en cohérence et en harmonie avec le cadre environnant, • d'éviter toutes gênes et nuisances (notamment par rapport à l'ensoleillement et aux ombres portées des constructions). • De limiter les risques et les nuisances de la voie ferroviaire en imposant un retrait plus important par rapport à ces dernières.

UE UEp	Cette disposition réglementaire généraliste a pour objectif de faciliter l'intégration de nouvelles constructions dans le tissu bâti existant, et permettre une insertion réussie dans les paysages environnants.	Les dispositions réglementaires permettent de : • garantir la compatibilité avec les usages de l'activité (stockage, etc.) et la hauteur des bâtiments tout en limitant l'impact paysager des constructions, • faciliter l'intégration paysagère et l'harmonie des formes urbaines en cohérence avec les habitations et le cadre environnant, • pérenniser l'activité en ne contraignant pas son développement. La partie « cuves et silos » nécessitant de plus grandes hauteurs afin de limiter leur emprise au sol, ces constructions pourront avoir une hauteur maximale de 26m.	Les dispositions réglementaires permettent : • de garantir la sécurité des biens et des personnes, • d'éviter toutes gênes et nuisances, • d'implanter et d'intégrer les constructions en cohérence et en harmonie avec le cadre environnant, • de faciliter les accès pour les véhicules de lutte contre l'incendie.
A	Cette disposition réglementaire généraliste a pour objectif de faciliter l'intégration de nouvelles constructions dans le paysage agricole.	Les dispositions réglementaires permettent de : • de préserver le caractère agricole de la zone en limitant la hauteur des constructions, • garantir la compatibilité avec les usages agricoles (passage des machines) et la hauteur des bâtiments tout en limitant l'impact paysager des constructions, • de faciliter l'intégration paysagère des habitations en cohérence avec les habitations environnantes.	Les dispositions réglementaires permettent de : • garantir la sécurité des biens et des personnes, • éviter toutes gênes et nuisances, • implanter et d'intégrer les constructions en cohérence et en harmonie avec le cadre environnant et le caractère agricole de la zone, • faciliter les accès pour les véhicules de lutte contre l'incendie, • Limiter l'impact sur le paysage en entrée de ville.

N	Cette disposition réglementaire généraliste a pour objectif de faciliter l'intégration de nouvelles constructions dans l'environnement paysager.	Les dispositions réglementaires permettent de : • préserver le caractère naturel de la zone, • faciliter l'intégration paysagère des constructions en limitant leur hauteur, • Limiter le mitage et de trop grosses évolutions des constructions en zone N.	Les dispositions réglementaires permettent de : • garantir la sécurité des biens et des personnes, • implanter et intégrer les constructions en cohérence et en harmonie avec le cadre environnant et le caractère naturel de la zone.
---	---	--	--

1.12.3 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'aspect extérieur des constructions, le traitement des clôtures et les notions relatives à la performance environnementale sont réglementées au sein de l'article 2.2 du règlement de chacune des zones.

Article 2.2 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère			
Zones	1/ Aspect extérieur	2/ Traitement des clôtures	3/ Performance environnementale
Secteurs à risques et protection des éléments de patrimoine	Les dispositions réglementaires ont pour objectif de : - Garantir la bonne étanchéité des bâtiments, - Réduire les risques.	La présente disposition a vocation à prévenir des risques en favorisant les écoulements naturels (continuités hydrauliques).	Sans objet. Les règles instituées dans chacune des zones U, AU, A et N s'appliquent par défaut.
U (hors UE)	Les dispositions précisent que les constructions doivent s'inspirer de l'architecture vernaculaire tout en considérant les sites et paysages. Les constructions d'architecture moderne ou tendant à la réduction des consommations énergétiques sont autorisées sous conditions de s'intégrer à l'environnement immédiat. Par ailleurs, toitures et façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations et installations avoisinantes. L'attrait d'une commune passe aussi par son paysage. Les constructions étant visibles depuis les rues, il est utile de permettre aux usagers de l'espace public de voir autre chose que de longs et hauts murs sans âmes De plus, les dispositions réglementaires permettent de limiter les teintes qui aveuglent sur les façades.	Les présentes dispositions ont vocation à : - garantir la circulation des personnes dans un objectif de sécurité publique (dont la sécurité routière), - traiter les façades et les clôtures en harmonie avec le cadre environnant proche, notamment pour des motifs d'ordres architecturaux, paysagers et esthétiques, - maintenir une qualité visuelle et esthétique dans les aménagements, - limiter les vues sur les exploitations agricoles et les activités, - préserver l'intimité des propriétés tout en maintenant des perspectives visuelles ouvertes depuis l'espace public.	Les dispositions réglementaires permettent de : - garantir des performances énergétiques au regard de la réglementation en vigueur, et des dispositions de la loi ALUR (pour des raisons de conditions de vie, de consommation et d'économie d'énergies), - rappeler les obligations en matière d'isolation acoustique dans les secteurs de bruit, - encourager à la gestion des déchets végétaux.

Article 2.2 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Zones	1/ Aspect extérieur	2/ Traitement des clôtures	3/ Performance environnementale
UE UEp	Les dispositions réglementaires permettent de : - ne pas porter atteinte au caractère de la zone, aux sites, aux paysages, - favoriser le développement des énergies renouvelables ou de techniques d'aménagement écologiques intégrées dans le paysage (capteurs solaires, toitures terrasses, dispositifs de production d'énergies solaires, etc.), - intégrer les ouvrages, extensions, installations et constructions avec l'environnement paysager afin de préserver le caractère du site (favoriser une intégration réussie), - limiter les teintes qui aveuglent sur les façades.	Les présentes dispositions ont vocation à : - traiter les façades et les clôtures en harmonie avec le cadre environnant proche, notamment pour des motifs d'ordres architecturaux, paysagers et esthétiques, - maintenir une qualité visuelle et esthétique dans les aménagements, - limiter les vues sur les activités, - faciliter l'intégration des bâtiments dans l'espace paysager et agricole.	Voir UA/UB
A	Les dispositions réglementaires permettent de : - préserver ou améliorer l'ambiance agricole existante, - préserver l'architecture traditionnelle, - favoriser l'harmonie et la cohérence des éléments bâtis entre eux et dans le paysage agricole, - laisser place à l'innovation et favoriser le développement des énergies renouvelables ou de techniques d'aménagement écologiques (dispositifs de production d'énergies solaires, etc.), - ne pas porter atteinte au caractère de la zone, aux sites et aux paysages, - de maintenir une unité et une cohérence visuelle dans le choix des matériaux employés, - harmoniser et intégrer les ouvrages, habitations, extensions, installations et constructions avec le cadre agricole environnant (favoriser une intégration réussie), - limiter les teintes qui aveuglent sur les façades, - de préserver les perspectives identifiées (secteurs d'OAP) et de maintenir les vues sur les éléments de patrimoine bâti et les grands paysages et garantir une insertion des constructions optimale dans le paysage, de gérer les interfaces entre monde agricole et monde urbain.	Les présentes dispositions ont vocation à : - traiter les façades et les clôtures en harmonie avec le cadre environnant proche, notamment pour des motifs d'ordres architecturaux, paysagers et esthétiques, - maintenir une qualité visuelle et esthétique dans les aménagements, limiter les vues sur les exploitations agricoles	Les dispositions réglementaires permettent : - de garantir des performances énergétiques au regard de la réglementation en vigueur, et des dispositions de la loi ALUR (pour des raisons de conditions de vie, de consommation et d'économie d'énergies) - de limiter les nuisances en lien avec les routes classées, optimiser les performances énergétiques des bâtiments projetés

Article 2.2 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère			
Zones	1/ Aspect extérieur	2/ Traitement des clôtures	3/ Performance environnementale
N	Les dispositions réglementaires permettent de : • préserver l'ambiance paysagère existante, • favoriser l'harmonie et la cohérence des éléments bâtis entre eux et dans l'environnement naturel, • laisser place à l'innovation et favoriser le développement des énergies renouvelables ou de techniques d'aménagement écologiques (dispositifs de production d'énergies solaires, etc.), • ne pas porter atteinte au caractère naturel de la zone, aux sites et aux paysages, • harmoniser et intégrer les ouvrages, habitations, extensions, installations et constructions avec le cadre environnant (favoriser une intégration réussie), • limiter les teintes qui aveuglent sur les façades et préférer des tons qui s'intègrent dans un environnement boisé ou verdoyant.	Les présentes dispositions ont vocation à : • traiter les clôtures en harmonie avec le cadre environnant proche, notamment pour des motifs d'ordres architecturaux, paysagers et esthétiques, • maintenir une qualité visuelle et esthétique dans les aménagements, • limiter les vues sur les bâtiments.	Non réglementé.

1.12.4 Stationnements, traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions

Le stationnement, le traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions sont respectivement réglementés au sein des articles 2.3 et 2.4 du règlement de chacune des zones.

Zones	Article 2.3 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtiset abords des constructions	Article 2.4 Stationnements
Secteurs à risques et protection des éléments de patrimoine		Les dispositions réglementaires complémentaires aux règles de zones ont pour objectif de : • Limiter l'imperméabilisation des sols dans les axes de ruissellements, • Faciliter l'écoulement naturel des eaux de ruissellements, • Réduire ou ne pas aggraver les risques.
U (hors Ue)	Les dispositions réglementaires ont pour objectif de : • Limiter l'imperméabilisation des sols, • Garantir la sécurité publique, • Favoriser des essences locales car elles sont adaptées au contexte local.	Awoingt est une commune rurale où la fréquence en transports en commun est relativement faible (il n'y a pas de réelle politique en matière de transports en commun puisque ce n'est pas une compétence communale). Les ménages disposent pour 95% d'au moins 1 véhicule par foyer (pour les déplacements domicile-travail et pour les enfants lorsqu'ils sont en âge de conduire). Aussi, afin d'éviter que le stationnement ne s'effectue sur les emprises publiques, à cheval sur la voirie, et ne viennent créer une gêne pour les piétons et un déficit en matière de sécurité routière, le règlement écrit impose la création minimale de 2 places de stationnements par logement, garage compris. Ainsi, les dispositions réglementaires ont aussi pour objectif d'intégrer les stationnements dans l'environnement urbain et paysager par des traitements paysagers qualitatifs et des plantations d'arbres et limiter l'imperméabilisation des sols (application d'un maximum par logements et privilégier l'utilisation de matériaux drainants).
UE UEp	Les dispositions réglementaires ont pour objectif de : • Garantir la circulation des personnes et la sécurité publique, • Favoriser des essences locales car elles sont adaptées au contexte local (elles sont donc moins consommatrices d'eau, d'engrais, de pesticides et autres produits phytosanitaires et nécessitent moins d'entretien), • Limiter les vues sur des éléments disgracieux (zones de stockage de déchets) et préserver des perceptions depuis les espaces publics.	Les dispositions réglementaires ont pour objectif de : • Réduire les gênes liées aux stationnements intempestifs sur les cheminements piétons en anticipant les besoins, • Garantir un stationnement conformément aux besoins des installations, activités et constructions (déchargements, stationnement du personnel, livraisons, etc.) afin de faciliter les circulations sur les voies publiques, d'éviter gênes et nuisances, • Encourager les modes actifs, • Limiter l'imperméabilisation des sols.

Zones	Article 2.3 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Article 2.4 Stationnements
A	Les dispositions réglementaires ont pour objectif de : • Garantir la circulation des personnes et la sécurité publique et prévoir une distance minimale pour la plantation aux abords de la voie ferrée, • Assurer l'intégration paysagère des bâtiments agricoles en les ceinturant de plantations afin de préserver le cadre environnant et le caractère agricole de la zone, • Favoriser des essences locales car elles sont adaptées au contexte local (elles sont donc moins consommatrices d'eau, d'engrais, de pesticides et autres produits phytosanitaires et nécessitent moins d'entretien).	Les dispositions réglementaires ont pour objectif de : • Réduire les gênes liées aux stationnements intempestifs sur les cheminements piétons en anticipant les besoins, • Encourager les modes actifs. • Prévoir l'emploi de matériaux drainants afin de limiter le ruissellement.
N	Les dispositions réglementaires ont pour objectif de : • Garantir la circulation des personnes et la sécurité publique, • Préserver les plantations existantes, Limiter l'imperméabilisation des sols en réglementant une très large majorité d'espaces devant rester perméables (95%), • Favoriser des essences locales car elles sont adaptées au contexte local (elles sont donc moins consommatrices d'eau, d'engrais, de pesticides et autres produits phytosanitaires et nécessitent moins d'entretien).	Les dispositions réglementaires ont pour objectif de : • Intégrer les stationnements dans l'environnement naturel par des traitements paysagers qualitatifs et des plantations d'arbres, • Limiter l'imperméabilisation des sols.

1.12.5 Équipements et réseaux

La desserte par des voies publiques ou privées ainsi que la desserte en réseaux sont respectivement réglementées au sein des articles 3.1 et 3.2 du règlement de chacune des zones.

Équipements et réseaux		
Zones	Article 3.1 Desserte par les voies publiques ou privées	Article 3.2 Desserte par les réseaux
Secteurs à risques et protection des éléments de patrimoine	Sans objet. Les règles instituées dans chacune des zones U, AU, A et N s'appliquent par défaut.	- La réglementation a pour objet d'assurer le bon fonctionnement du réseau en garantissant son étanchéité en cas de risque, - Prévenir des risques en interdisant les infiltrations à la parcelle en cas d'impossibilité techniques, - L'infiltration des eaux pluviales est obligatoire sauf en cas d'impossibilité technique ou si elle peut constituer un phénomène aggravant. En effet, en secteur de cavité, l'infiltration des eaux pluviales est interdite. Par défaut l'infiltration est obligatoire sauf si cela peut constituer un phénomène aggravant (ex : en secteur de remontée de nappe), l'infiltration peut dépendre de la période et de la hauteur de la nappe souterraine.
U (hors Ue)	Les dispositions réglementaires permettent de : • Préciser les modalités d'accès et de desserte des terrains constructibles, • Satisfaire à la circulation des personnes dans le respect des exigences notamment en matière d'accessibilité PMR, de sécurité publique, de défense contre l'incendie... (notamment pour les voies nouvelles en impasse où des aires de retournement doivent être aménagées pour faciliter le demi-tour des véhicules de secours ou de ramassage des ordures), • Limiter les accès sur la RD 2643 où le trafic est important, • Lutter contre les dérives avec des accès trop larges visant à s'affranchir de la non création d'accès sur la RD 2643.	Les dispositions réglementaires permettent de : • Assurer l'alimentation en eau potable par raccordement au réseau public pour toutes les constructions ou installations, • Bénéficier de l'assainissement (collectif ou non collectif) notamment en respectant le règlement et la législation en matière d'assainissement, • Protéger l'environnement en interdisant le rejet des eaux usées dans le milieu naturel (également pour des raisons sanitaires et de salubrité), • Faciliter les écoulements des eaux pluviales, de réguler et de ne pas surcharger les débits dans les réseaux, et de préférer des techniques alternatives d'infiltration (infiltration des eaux pluviales à la parcelle), • Économiser et préserver la ressource en eau potable en récupérant les eaux de pluie, • Respecter l'environnement et éviter toutes contaminations des eaux en pré-traitant les effluents agricoles, et, si nécessaire, les eaux résiduelles des activités, avant rejet dans le réseau public d'assainissement, • Prévenir des risques en interdisant les infiltrations à la parcelle en cas d'impossibilité techniques, • Faciliter les communications numériques (déploiement de la fibre optique), et préférer l'enfouissement des réseaux pour des raisons esthétiques.

UE UEp	Les dispositions réglementaires permettent de : • Préciser les modalités d'accès et de desserte des terrains constructibles, • Satisfaire à la circulation des personnes dans le respect des exigences de sécurité publique, de défense contre l'incendie...	Les dispositions réglementaires permettent de : • Assurer l'alimentation en eau potable par raccordement au réseau public pour toutes les constructions ou installations, • Bénéficier de l'assainissement (collectif ou non collectif) notamment en respectant le règlement et la législation en matière d'assainissement des eaux résiduaires d'activités, • Protéger l'environnement en interdisant le rejet des eaux usées dans le milieu naturel (également pour des raisons sanitaires et de salubrité), • Faciliter les écoulements des eaux pluviales, de réguler et de ne pas surcharger les débits dans les réseaux, et de préférer des techniques alternatives d'infiltration (infiltration des eaux pluviales à la parcelle), • Économiser et préserver la ressource en eau potable en récupérant les eaux de pluie, • Respecter l'environnement et éviter toutes contaminations des eaux en pré-traitant les effluents agricoles, et, si nécessaire, les eaux résiduaires des activités, avant rejet dans le réseau public d'assainissement, • Prévenir des risques en interdisant les infiltrations à la parcelle en cas d'impossibilité techniques, Faciliter les communications numériques (déploiement de la fibre optique), et préférer l'enfouissement des réseaux pour des raisons esthétiques.
A Et N	Voir UA/UB	Les dispositions réglementaires permettent de : • Assurer l'alimentation en eau potable par raccordement pour toutes les constructions ou installations, • Bénéficier de l'assainissement (collectif ou non collectif) notamment en respectant le règlement et la législation en matière d'assainissement, • Protéger l'environnement en interdisant le rejet des eaux usées dans le milieu naturel (également pour des raisons sanitaires et de salubrité) notamment dans les périmètres de protection liés au point de captage, • Faciliter les écoulements des eaux pluviales, de réguler et de ne pas surcharger les débits dans les réseaux, et de préférer des techniques alternatives d'infiltration (infiltration des eaux pluviales à la parcelle), • Économiser et de préserver la ressource en eau potable en récupérant les eaux de pluie, • Respecter l'environnement et éviter toutes contaminations des eaux en pré-traitant les effluents agricoles, et, si nécessaire, les eaux résiduaires des activités, avant rejet dans le réseau public d'assainissement, • Prévenir des risques en interdisant les infiltrations à la parcelle en cas d'impossibilité techniques, • Préférer l'enfouissement des réseaux pour des raisons esthétiques.

1.1 PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

L'article L131-4 du code de l'urbanisme rappelle que « Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

- 1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;
- 2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;
- 3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
- 4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;
- 5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L. 112-4 ».

1.1.1 Le SCOT du Cambrésis

Le SCOT est le document cadre de référence notamment en matière d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'environnement, d'aménagement et d'organisation de l'espace. Le PLU doit être compatible avec le SCOT du Cambrésis, opposable depuis le 03 février 2013 dont la révision est en cours.

Le tableau ci-après présente la compatibilité du PLU avec les orientations du SCOT du Cambrésis.

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Partie 1 : Maintenir et renforcer les grands équilibres du Cambrésis	
Orientation 1.1 : Assurer le positionnement stratégique du Cambrésis dans la Région Nord-Pas-de-Calais <i>Les orientations du SCOT visent à réunir les conditions favorables au développement économique inter territoires notamment concernant le développement des pôles d'excellence agro-alimentaire et de compétitivité, l'accompagnement de la réalisation du Canal Seine-Nord et la mutation de la base aérienne 103.</i>	Le PLU actuel ne remet pas en cause cette orientation du SCOT du Cambrésis.
Orientation 1.2 : Renforcer l'armature urbaine Cambrésienne <i>Le territoire se répartit selon des pôles de centralités ou des communes rurales, avec un objectif démographique de 2,5% pour 2020. Le SCOT vise un équilibre entre rural et urbain. 11 pôles de centralité ont été créés afin de constituer un maillage urbain du territoire garant de cet équilibre. Les pôles de centralité auront vocation à concentrer l'essentiel des développements envisagés (services, commerces, activités, habitat, etc.).</i>	Awoingt est une commune rurale. Dans ses grandes orientations, le PLU a pour objectif d'accroître modérément la population sur la commune. Aussi, le territoire du SCOT s'est fixé un objectif démographique global de +2,5% sur la période 2012 - 2020, ce que le PLU respecte en prolongeant cette évolution sur chaque période octennale.
Orientation 1.3 : Améliorer l'accessibilité et renforcer la centralité autour des points de mobilité (pôles-gares) <i>Le SCOT identifie des pôles-gares : points d'entrée ferrés du Cambrésis devant assurer une bonne desserte du territoire en matière de déplacements ferrés et assurer l'intermodalité par des aménagements spécifiques, avec le réseau de transport en commun notamment.</i>	La Commune d'Awoingt n'est pas définie en tant que pôle-gare dans le SCOT du Cambrésis. Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Partie 1 : Maintenir et renforcer les grands équilibres du Cambrésis	
Orientation 1.4 : Maintenir le caractère agricole du territoire <i>Le SCOT impose le maintien des équilibres entre espaces urbanisés, agricoles et naturels afin d'assurer la pérennité de l'activité agricole. Il exprime également la volonté de conserver une agriculture périurbaine et vivrière.</i>	Le PLU veille au maintien des surfaces agricoles en limitant la consommation des parcelles cultivées. L'activité agricole et les principales caractéristiques des exploitations communales ont été étudiées lors de l'élaboration du diagnostic. Ainsi les corps d'exploitations ont été recensés. Les besoins des exploitants ont été pris en compte lors de l'institution des grandes orientations du PADD. La diversification des activités agricoles est autorisée dans le cadre du règlement des zones urbaines et agricoles. Les zones agricoles ont été créées au plan de zonage en cohérence avec la réalité de l'occupation des sols. Ce classement permet de préserver les surfaces agricoles grâce au principe de constructibilité limitée. De plus, afin de répondre aux besoins des exploitants, les accès aux parcelles seront maintenus et préserver. Awoingt encourage le renouvellement urbain pour son développement sur son territoire : le comblement des dents creuses au sein du tissu urbanisé encourage la densification. Aussi, la pérennité des exploitations est prise en compte dans l'aménagement à travers le maintien des espaces attenants aux corps de ferme et des grandes parcelles de culture.
Orientation 1.5 : Préserver et renforcer la trame verte et bleue <i>Le Pays du Cambrésis a réalisé un schéma territorial Trame Verte et Bleue se voulant volontariste et incitatif.</i>	Une OAP TVB a été créée en ce sens.
Orientation 1.6 : Prise en compte du Plan Climat <i>Le SCOT impose aux documents d'urbanisme une anticipation et une adaptation aux dérèglements climatiques.</i>	Le PLU prévoit la protection de l'environnement notamment en inscrivant deux zones naturelles non indicées (N). Il permet également le recours à un urbanisme durable et aux énergies renouvelables. Il tient compte de la réduction de la dépendance à l'automobile par le développement des modes doux (maillage de cheminements piétons et cycles, localisation stratégique de la zone à urbaniser AUC à proximité des équipements fédérateurs administration – enseignement – loisirs - sport). L'orientation d'aménagement sectorielle intègre une réflexion à mener sur la thématique des déchets et les parcs à vélos.

Grandes orientations du SCOT		PLU de Awoingt
Partie 1 : Maintenir et renforcer les grands équilibres du Cambrésis		
Orientation 1.7 : Ralentir la consommation d'espaces agricoles et naturels	Le PLU prévoit un développement majoritaire au sein du tissu urbain existant (comblement des dents creuses, résorption de la vacance, réhabilitation de friche). Le compte foncier alloué par le SCOT est respecté.	
<i>Le SCOT fixe comme objectif maximum d'artificialisation des sols 400 ha dont 250 ha réservés à l'habitat d'ici 2020.</i>		
Orientation 1.8 : Optimiser la complémentarité économique entre les territoires	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.	
Partie 2 : Préserver l'avenir et améliorer le cadre de vie de ses habitants		
Orientation 2.1 : Protéger et étendre les cœurs de nature et les espaces naturels relais	Sur Awoingt, des espaces naturels relais sont identifiés. Les haies, boisements, fossés et talus ont été identifiés afin d'être protégés (classement en zone naturelle des petits boisements, OAP TVB et identification du patrimoine végétal au titre de l'article R151-43-5° du CU). Le PLU intègre un recensement des dents creuses et espaces libres, présentant les enjeux de densification au sein de la partie actuellement urbanisée. De plus, des secteurs naturels N ont été inscrits pour préserver les boisements semi-naturels présents.	
- <i>Protection, préservation et mise en valeur des cœurs de nature et espaces naturels relais,</i> - <i>Repérage et protection réglementaire des linéaires de haies,</i> - <i>Identification et préservation des zones humides et lits majeurs des cours d'eau,</i> - <i>Recensement du foncier mutable et analyse de son potentiel de renaturation.</i>		

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Orientation 2.2 : Objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de ville - <i>Le SCOT impose la préservation des paysages identitaires, la valorisation des entrées de ville, la préservation des éléments paysagers et des ouvertures paysagères, l'intégration de prescriptions paysagères aux orientations d'aménagement et de programmation.</i> - <i>Le SCOT impose la réalisation d'un inventaire et la protection du patrimoine identitaire de la commune.</i>	Un recul est obligatoire en zone agricole pour les bâtiments s'implantant en entrée de bourg. Aussi, l'orientation 3.3 du PADD se veut favorable au maintien des aménagements paysagers qualitatifs en entrée de village. Le PLU identifie des perspectives visuelles sur des éléments du patrimoine bâti et les grandes étendues paysagères, les orientations d'aménagement et de programmation patrimoniales intègrent des enjeux paysagers à respecter, notamment en tenant compte de l'intégration des constructions dans l'environnement paysager ainsi que dans la prise en compte de la topographie du site dans les aménagements. Le règlement encadre le choix des essences lors des plantations. Le PLU identifie les principales caractéristiques du paysage local. Le règlement tient compte de la nécessité d'intégrer les éléments bâtis au regard des spécificités et du caractère agricole, naturel et paysager de chacune des zones. Le PLU identifie les éléments du patrimoine bâti à protéger au titre de l'article R151-41-3° du CU (les éléments du patrimoine bâti identifiés sont reportés sur le plan de zonage et une réglementation spécifique est instituée dans le règlement afin de les préserver et de les protéger, accompagnée d'OAP patrimoniales cadrant les principaux enjeux).
Orientation 2.3 : Maîtriser l'énergie et développer des sources renouvelables <i>Le SCOT impose au document d'urbanisme de ne pas faire obstacle à la mise en œuvre et l'utilisation des énergies renouvelables. Il impose également de ne pas faire obstacle aux choix constructifs, de techniques ou de matériaux favorables à la performance énergétique et environnementale.</i>	Le règlement du PLU n'interdit pas la mise en œuvre de tels dispositifs, et se veut au contraire volontariste. L'article 2.2 du règlement indique « <i>Afin d'optimiser les performances énergétiques, il est recommandé d'orienter les constructions de manière à favoriser un ensoleillement maximum</i> ».

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Orientation 2.4 : Préserver la ressource en eau - <i>Le SCOT précise que la définition du développement doit se faire au regard de la disponibilité de la ressource en eau. La préservation de la ressource en eau est édictée par le SDAGE (traduction au niveau local par le SAGE de l'Escaut).</i> - <i>Les documents d'urbanisme doivent intégrer des mesures de protection des aires d'alimentation des captages en eau potable,</i> - <i>Le SCOT précise qu'il faut tendre vers une meilleure gestion de l'eau pluviale et des rejets.</i>	La commune est concernée par la présence d'un point de captage en eau potable ainsi que les périmètres de protection associés. Ces périmètres sont concernés par une servitude d'utilité publique et des obligations diverses, reprise en annexe du PLU. Par ailleurs, un rappel à la DUP est fait dans le règlement. Le PLU privilégie une infiltration des eaux à la parcelle (hors secteurs de cavités ou impossibilité technique), l'utilisation des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la mise en place de systèmes de récupération des eaux de pluie (se référer au règlement).
Orientation 2.5 : Prévenir les risques, les nuisances et les pollutions <i>Le SCOT impose la prise en compte des risques et nuisances, au travers de la prévention des risques naturels et technologiques, ainsi que des nuisances liées à l'activité anthropique (améliorer la qualité de l'air, la gestion des déchets, etc.).</i>	Le PLU intègre les éléments relatifs aux différents types de risques. L'état initial de l'environnement recense les risques, aléas et nuisances présents sur le territoire (sismicité, retrait-gonflement des sols argileux, sites et sols pollués, etc.), Le plan de zonage identifie les secteurs frappés par un aléa. Ainsi, un pochage particulier identifie des secteurs concernés par les aléas liés aux ruissellements, aux remontées de nappe et à la présence de cavités souterraines... Cette prise en compte au sein du règlement permet d'identifier et de prévenir les risques, Le PLU limite l'étalement urbain et favorise les circulations douces, permettant une diminution de l'émissions de polluants, Concernant la gestion des déchets, les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles prévoient qu'une réflexion soit portée sur la thématique des déchets, en partenariat avec les organismes compétents.

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Partie 3 : Réunir les conditions d'un nouvel art d'habiter ensemble	
Orientation 3.1 : Garder et accueillir de nouvelles populations en augmentant le rythme de constructions neuves <i>Comme décrit précédemment, l'objectif fixé par le territoire est d'augmenter la population de 2,5% d'ici à 2020. L'objectif de production de logements pour les communes hors pôles de l'Est Cambrésis se situe entre 800 et 880 logements à 10 ans.</i>	Avec un projet démographique à 2,5% d'évolution octennale, le PLU est compatible avec l'orientation 3.1.
Orientation 3.2 : Diversifier la production de logements <i>Pour combler le déficit de logements aidés et apporter une réponse au parcours résidentiel des ménages, le SCOT impose aux communes une diversification dans la production de logements.</i>	Le règlement du PLU n'interdit aucune diversification. Au contraire, les OAP favorisent les formes variées.
Orientation 3.3 : Limiter la consommation d'espace par un usage raisonné du foncier - <i>Renouvellement urbain : Le SCOT impose aux documents d'urbanisme le recensement du potentiel foncier disponible au sein du tissu urbain existant. Il prévoit également, pour favoriser l'urbanisation en tissu urbain existant un minimum de 1 logement sur 4 réalisé en tissu urbain existant (hors Cambrai et Caudry).</i> - <i>Encadrer les extensions urbaines : Afin de limiter la consommation des terres agricoles et naturelles, le SCOT accorde pour la commune de Awoingt la possibilité d'étendre son enveloppe urbanisée de 3 ha à l'horizon 2020 (hors zones dédiées au développement économique).</i> - <i>Le SCOT limite également l'urbanisation linéaire et le développement des hameaux.</i> - <i>Le SCOT fixe une densité moyenne minimale à respecter de 12 logements/ha pour les communes hors pôle.</i> - <i>Le SCOT impose également l'utilisation des outils proposés à travers les documents d'urbanisme pour la mise en place d'une politique de maîtrise foncière.</i>	Le PLU présente un inventaire du potentiel offert dans la partie actuellement urbanisée (dents creuses, logements vacants et surfaces disponibles). Le projet de PLU prévoit un besoin d'environ 34 logements qui seront principalement localisés au sein du tissu urbanisé. La zone à urbaniser ne sera créée que pour combler le besoin restant à savoir environ 14 logements. Le PLU prévoit un développement de la commune sur elle-même, à partir de la reconquête de dents creuses et un développement urbain en cœur d'îlot. Le projet en zone AUc est en cours d'aménagement a été implanté au plus près du tissu urbanisé et du cœur de village en fonction de différents paramètres, Le PLU intègre des zones UJ dont la constructibilité est strictement limitée.

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Orientation 3.4 : Améliorer la qualité générale des nouvelles opérations d'aménagement - <i>Le SCOT rappelle que les documents d'urbanisme locaux doivent répondre aux enjeux en termes de mixité des fonctions urbaines,</i> - <i>Afin de favoriser un urbanisme durable, les documents d'urbanisme locaux pourront veiller à ce que les nouvelles opérations assurent la prise en compte de la qualité environnementale (performances énergétiques, limitation de l'artificialisation des espaces, accès au réseau numérique, etc.).</i>	Après analyse des besoins en matière d'équipements, de commerces et de services, la zone urbaine U est favorable à l'accueil de fonctions complémentaires à l'habitat (activités compatibles avec l'habitat), Le PADD est axé sur le développement des énergies renouvelables et les communications numériques. Il s'agit de tendre vers des performances énergétiques élevées pour les futures constructions. Le règlement et les OAP intègrent également la nécessité d'utiliser des techniques alternatives pour l'infiltration des eaux à la parcelle ou encore de veiller à développer des espaces publics et des stationnements agrémentés de plantations.
Partie 4 : Mettre en place les conditions d'un développement économique favorable à l'emploi	
Orientation 4.1 : Définir une localisation préférentielle des activités économiques	Le plan de zonage reprend des zones UE spécifiques pour les entreprises et activités existantes.
Orientation 4.2 : Redéployer l'offre commerciale et les localisations préférentielles des commerces <i>Le SCOT préconise le maintien des commerces de proximité au sein des villes et villages.</i>	Le PLU incite à la mixité des fonctions au sein de la zone U, et rappelle dans son PADD la nécessité de maintenir les activités et commerces existants, de garantir leur développement et leur renouvellement afin de conserver un dynamisme local.
Orientation 4.3 : Veiller à l'accessibilité aux TIC dans les nouvelles opérations <i>Le SCOT impose aux nouvelles opérations d'intégrer la mise en œuvre d'une accessibilité au haut, voire au très haut débit.</i>	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation. Le règlement impose notamment la prise en compte des communications numériques en article 3.2.
Orientation 4.4 : Accompagner le développement des équipements et la tertiarisation du territoire <i>Le SCOT demande d'intégrer la réflexion du développement des services dans l'objectif de répondre à la mixité fonctionnelle.</i>	Le PLU actuel ne remet pas en cause cette orientation du SCOT du Cambrésis.

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Orientation 4.5 : Faire du tourisme un nouvel axe de développement économique - <i>Le SCOT impose la protection du patrimoine et l'intégration d'une réflexion relative au développement touristique du territoire,</i> - <i>Les PLU doivent déterminer les besoins de la population en matière de loisirs dans un objectif d'amélioration du cadre de vie.</i>	Le projet communal permet la diversification de l'activité agricole dans la limite de l'article L311-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime. Les chemins ont été protégés au titre de l'article L151-38 du Code de l'Urbanisme. Les éléments de patrimoine bâti présents sur la commune ont été protégés au titre de l'article R151-41-3e du CU, ces éléments sont les témoins d'une culture, d'un mode de vie, et d'une richesse patrimoniale, religieuse et rurale. Les besoins des populations ont été pris en compte en matière notamment de loisirs et d'équipements culturels à développer sur la commune,

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Partie 5 : Adapter les modes de transports aux nouvelles réalités des déplacements sur le Cambrésis	
Orientation 5.1 : Optimiser le réseau de transport collectif et l'intermodalité	La Commune d'Awoingt n'est pas définie en tant que pôle gare au SCOT. Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Orientation 5.2 : Mailler le transport collectif à partir de ces points d'ancrage	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Orientation 5.3 : Conforter le réseau routier existant	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Orientation 5.4 : Garantir l'intermodalité pour le transport de marchandises	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Orientation 5.5 : Promouvoir les déplacements doux <i>Le SCOT rappelle notamment que les PLU doivent :</i> - <i>assurer l'accessibilité de leurs équipements par des voies cyclables et piétonnières,</i> - <i>prévoir au sein de toutes nouvelles opérations d'urbanisme à vocation d'habitat ou d'activité la réalisation de cheminements doux,</i> - <i>ou encore fixer pour toutes les opérations à vocation principale d'habitat collectif la capacité des parcs à vélos sécurisés à créer.</i>	L'OAP intègre une réflexion à mener sur les parcs à vélos en fonction des besoins des constructions. Le plan de zonage identifie des liaisons douces à conserver ou à créer au titre de l'article L151-38 du Code de l'Urbanisme.

1.1.2 Le SDAGE

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).

Il 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 Artois-Picardie met en avant, entre-autres, la gestion des eaux pluviales pour lesquelles un traitement préalable avant rejet est préconisé ainsi que la protection des eaux souterraines. Concernant la présente déclaration, le périmètre d'étude correspond à celui du projet.

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

- Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques* et des zones humides*
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations
- Enjeu D : Protéger le milieu marin
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau

Ces enjeux sont ensuite déclinés en orientations fondamentales et en dispositions.

La compatibilité du PLU avec les dispositions du SDAGE 2022-2027 est présentée dans les tableaux ci-dessous :

Orientations et Dispositions	PLU de Awoingt
ENJEU A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides	
Orientation A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	
Disposition A-1.1 : Limiter les rejets	Le PLU exige un raccordement aux réseaux d'assainissement ainsi que la mise en œuvre de tous dispositifs permettant de traiter les eaux avant rejet dans le milieu naturel
Disposition A-1.2 : Améliorer l'assainissement collectif	L'exploitation du réseau d'assainissement est assurée par Noréade. Le PLU indique que l'évacuation des eaux usées se fait par raccordement au réseau public d'assainissement. La Commune est desservie par un réseau d'assainissement relié aux stations d'épuration de Beauvois en Cambrésis, aux normes de traitement. Les rejets vers le milieu naturel sont strictement interdits. Le PLU limite fortement le recours à l'assainissement non-collectif. Dans certains cas, un pré-traitement devra être effectué avant rejet vers le réseau (c'est le cas notamment des effluents agricoles).
Disposition A-1.3 : Améliorer les réseaux decol-lecte	Noréade contribue à maintenir un réseau en bon état. Des contrôles sont effectués de manière régulière. Aussi, tous les paramètres mesurés sont compatibles avec les normes de rejet.
Orientation A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	
Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales	Le PLU préconise une gestion des eaux pluviales par modes alternatifs, excluant tout rejet vers l'extérieur.
Disposition A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux	La Commune ne dispose pas d'un zonage pluvial. Cependant, le règlement du PLU identifie les secteurs favorables aux infiltrations des eaux pluviales à la parcelle, préférant le recours aux techniques alternatives. Dans les secteurs de cavités les infiltrations à la parcelle sont interdites afin d'éviter les risques d'instabilité des sols.
Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	
Disposition A-3.1 : Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

Orientations et Dispositions	PLU de Awoingt
Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	
Disposition A-3.2 : Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs environnementaux	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-3.3 : Accompagner la mise en œuvre les Programme d'Actions Régionaux en application de la directivenitrates	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	
Disposition A-4.1 : Limiter l'impact des réseaux de drainage	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-4.2 : Gérer les fossés*, les aménagements d'hydraulique douce et les ouvrages de régulation	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné. Le SMABE est en charge de cette problématique. Le PLU protège les fossés, les talus et les axes de ruissellement. Par ailleurs, un bassin de rétention supplémentaire est prévu via la mise en place d'un emplacement réservé.
Dispositions A-4.3 : Eviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage*	Les éléments fixes du paysage ont été protégés au titre de l'article R151-43-5° du CU. L'état initial de l'environnement a permis de recenser les pâtures afin de les préserver au maximum (intégrées au sein de la zone agricole). En complément, l'infiltration des eaux à la parcelle est demandée afin de garantir une bonne recharge des aquifères proches (aucune réduction d'apport en direction de la nappe ne sera donc enregistrée), et d'éviter tout rejet en direction de l'aval.
Dispositions A-4.3 : Conserver les sols	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	
Disposition A-5.1 : Définir l'espace de bon fonctionnement* des cours d'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientations et Dispositions	PLU de Awoingt
Orientation A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	

Disposition A-5.2 : Préserver les connexions latérales* des cours d'eau*	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.3 : Mettre en œuvre des plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau*	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.4 : Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.5 : Respecter l'hydromorphologie* des cours d'eau* lors de travaux	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.6 : Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques*	L'exploitation du réseau d'eau potable est assurée par Noréade. Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.7 : Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur* des cours d'eau* en déficit quantitatif	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-6 : Assurer la continuité écologique et sédimentaire	
Disposition A-6.1 : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-6.2 : Assurer, sur les aménagements hydroélectriques, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-6.3 : Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs environnementaux	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-6.4 : Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

Orientations et Dispositions	PLU de Awoingt
Orientation A-7 : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité	
Disposition A-7.1 : Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-7.2 : Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes	Le règlement écrit liste les espaces à ne pas utiliser.
Disposition A-7.3 : Encadrer les créations ou les extensions de plans d'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-7.4 : Inclure la fonctionnalité écologique dans les porter à connaissance	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-7.4 : Identifier et prendre en compte les enjeux liés aux écosystèmes aquatiques	Une OAP TVB a été mise en place pour répondre à cette orientation.
Orientation A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	
Disposition A-8.1 : Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières	Le règlement interdit l'ouverture et l'exploitation de toute carrière.
Disposition A-8.2 : Remettre les carrières en l'état après exploitation	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides* à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	
Disposition A-9.1 : Identifier les actions à mener sur les zones humides* dans les SAGE	Les secteurs àaléas sont soumis à une réglementation particulière.
Disposition A-9.2 : Gérer, entretenir et préserver les zones humides*	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-9.3 : Préserver les zones humides* dans les documents d'urbanisme*	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné dans le seul où aucune zone humide n'est recensée sur la commune.

Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides* à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité		
Disposition A-9.4 : Eviter les habitations légères de loisirs dans les zones humides* et l'espace de bon fonctionnement* des cours d'eau*	Non concerné	
Disposition A-9.5 : Mettre en oeuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides* au sens de la police de l'eau	Non concerné	
Orientation A-10 : Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles		
Disposition A-10.1 : Améliorer la connaissance des micropolluants	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Orientation A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants		
Disposition A-11.1 : Adapter les rejets de micropolluants aux objectifs environnementaux	Le PLU comprend les Servitudes d'Utilités Publiques en annexes.	
Disposition A-11.2 : Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations	Conformément au règlement du PLU en zone UE, l'évacuation des eaux résiduaires des activités peut être soumise à un pré-traitement spécifique avant le rejet au réseau d'assainissement public.	
Disposition A-11.3 : Eviter d'utiliser des produits toxiques	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné. La commune ambitionne de réduire les impacts environnementaux en préférant l'utilisation de techniques alternatives.	
Disposition A-11.4 : Réduire à la source les rejets de substances dangereuses	Aucun rejet dans le milieu naturel n'est autorisé. Dans certains cas, un pré-traitement devra être effectué avant rejet vers le réseau public (c'est le cas notamment des effluents agricoles et des eaux résiduaires des activités)	
Disposition A-11.5 : Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires	Le PLU encourage les plantations d'essences locales car elles sont adaptées au contexte local et donc moins consommatrices d'engrais, de pesticides et autres produits phytosanitaires et nécessitent moins d'entretien.	

Disposition A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné. Le PLU prend en compte le zonage d'assainissement collectif, prescrit l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, et protège les points de captage en eau potable et leurs périmètres de protection.
Disposition A-11.7 : Caractériser les sédiments avant tout remaniement ou retrait	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-11.8 : Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides à l'initiative des SAGE	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués	
	Le PLU répertorie les sites et sols présentant un risque de pollution au sein de l'état initial de l'environnement. Six sites BASIAS et un site BASOL ont été recensés sur la commune.

ENJEU B : GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE SATISFAISANTES

Orientation B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE

Disposition B-1.1 : Mieux connaître les aires d'alimentation des eaux de captage pour mieux agir	Le PLU n'est pas concerné par la proximité d'un captage prioritaire, mais dispose d'un point de captage en eau potable. Ce captage est concerné par des périmètres de protection, où une servitude d'utilité publiques AS1 s'applique. Ce dernier est repris en annexe du PLU. Le PADD (orientation visant à protéger la ressource en eau) ainsi que les obligations énoncées dans le règlement ont pris en compte ces périmètres.
Disposition B-1.2 : Préserver les aires d'alimentation des captages	Le PLU n'est pas concerné par la proximité d'un captage prioritaire, mais dispose d'un point de captage en eau potable. Ce captage est concerné par des périmètres de protection, où une servitude d'utilité publiques AS1 s'applique. Le PADD (orientation visant à protéger la ressource en eau) ainsi que les obligations énoncées dans le règlement ont pris en compte ces périmètres.
Disposition B-1.3 : Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition B-1.4 : Établir des contrats de ressource	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

Disposition B-1.5 : Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captage	Awoingt dispose d'un point de captage en eau potable et est concernée par des périmètres de protection, où une servitude d'utilité publiques AS1 s'applique (servitude relative à la protection des points de captage). Le PADD (orientation visant à protéger la ressource en eau) ainsi que les obligations énoncées dans le règlement ont pris en compte ces périmètres.
Disposition B-1.6 : En cas de traitement de potabilisation, reconquérir par ailleurs la qualité de l'eau polluée	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné. La qualité de l'eau potable est conforme aux paramètres et normes en vigueur.
Disposition B-1.7 : Maîtriser l'exploitation du gaz de couche	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

Orientation B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau

Disposition B-2.1 : Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau	La régie améliore quotidiennement sa connaissance et la gestion des aquifères stratégiques. La régie veille à l'optimisation des ouvrages de production et la prévention/gestion des pollutions éventuelles.
Disposition B-2.2 : Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place	La commune de Awoingt dispose d'un point de captage en eau potable. En fonction de ses besoins futurs, Noreade, délégataire, assure être en mesure d'alimenter les logements supplémentaires prévus au PLU.
Disposition B-2.3 : Définir un volume disponible	Noreade, délégataire en charge de l'eau potable assure cette mission.
Disposition B-2.4 : Définir une durée des autorisations de prélèvements	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

Orientation B-3 : Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives

Disposition B-3.1 : Inciter aux économies d'eau	Le règlement incite à la récupération des eaux pluviales, permettant ainsi de limiter les volumes de tamponnement et d'infiltration, voire de rejet au réseau public le cas échéant.
Disposition B-3.2 : Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	Le règlement incite à la récupération des eaux pluviales, permettant ainsi de limiter les volumes de tamponnement et d'infiltration, voire de rejet au réseau public le cas échéant.

Disposition B-3.3 Etudier le recours à des ressources complémentaires pour l'approvisionnement en eau potable	Le règlement incite à la récupération des eaux pluviales, permettant ainsi de limiter les volumes de tamponnement et d'infiltration, voire de rejet au réseau public le cas échéant.
Orientation B-4 : Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères	
Disposition B-4.1 : Respecter les seuils hydro-métriques de crise de sécheresse	Awoingt dispose d'un point de captage en eau potable. Le point de captage alimentant la commune ne semble pas concerné par des périodes d'étiages sévères.
Orientation B-5 : Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable	
Disposition B-5.1 : Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation B-6 : Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères*	
Disposition B-6.1 : Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition B-6.2 : Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
ENJEU C : S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS	
Orientation C-1 : Limiter les dommages liés aux inondations	
Disposition C-1.1 : Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies	Awoingt est concernée par la présence de couloirs de ruissellements des eaux pluviales traversant des parties bâties. Les secteurs concernés ont été répertoriés dans l'état initial de l'environnement. Awoingt n'est pas concernée par la présence d'un PPRi. Une bande tampon a été appliquée de part et d'autre des axes potentiels de ruissellement afin de prévenir du risque de débordement potentiel et des prescriptions ont été ajoutées au sein du règlement.
Disposition C-1.2 : Préserver et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

Orientations et Dispositions	PLU de Awoingt
Orientation C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	
Disposition C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondations	Les secteurs concernés par des aléas relatifs au ruissellement et inondations ont été répertoriés et repérés au sein du zonage (dispositions particulières intégrées dans le règlement en prévention des risques avec incitation à la transparence hydraulique...). Le PLU tend à limiter l'imperméabilisation des sols en incitant à l'emploi de techniques alternatives d'infiltration des eaux. Il favorise l'aménagement de noues naturelles et de plantations. Le PLU interdit au maximum les rejets en direction du réseau public d'assainissement. Awoingt est concernée par la présence d'axes de ruissèlements potentiels. Une bande tampon a été appliquée de part et d'autre des cours d'eau afin de prévenir du risque de débordement potentiel et des prescriptions ont été ajoutées au sein du règlement. Les constructions principales sont limitées dans la bande tampon de ces derniers. Les prescriptions du règlement ont été établies afin de ne pas aggraver le risque.
Orientation C-3 : Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	
Disposition C-3.1 : Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants	Sur la commune, les principaux espaces boisés, les fossés, les talus et les principales haies ont été protégés et seront conservés. Lors des nouveaux aménagements, les OAP sectorielles préconisent l'implantation de ceintures végétales jouant leur rôle d'espace tampon.
Orientation C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	
Disposition C-4.1 : Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

Orientations et Dispositions	PLU de Awoingt
ENJEU D : PROTEGER LE MILIEUMARIN	Le territoire de Awoingt n'est pas concerné.
ENJEU E : METTRE EN OEUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU	
Orientation E-1 : Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau des SAGE	
Disposition E-1.1 : Faire un rapport annuel des actions des SAGE	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-1.2 : Développer les approches inter SAGE	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-1.3 : Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation E-2 : Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs environnementaux	
Disposition E-2.1 : Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs environnementaux* du SDAGE et du document stratégique de la façade maritime Manche Est – mer du Nord (DSF MEMNor), ainsi que les objectifs du PGRI	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-2.2 : Viser une organisation du paysage administratif de l'eau en s'appuyant sur la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-2.3 : Renforcer la prise en compte de l'évaluation des politiques publiques de l'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation E-3 : Former, informer et sensibiliser	
Disposition E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'informations sur l'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance	

Disposition E-4.1 : Acquérir, collecter, bancariser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-4.2 : S'engager dans une gestion patrimoniale	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation E-5 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau dans l'atteinte des objectifs environnementaux*	
Disposition E-5.1 : Développer des outils économiques d'aide à la décision	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-5.2 : Renforcer l'application du principe pollueur-payeur	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-5.3 : Renforcer la tarification incitative de l'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

1.1.3 Le Programme Local de l'Habitat

Sources : PLH CAC

La Communauté d'Agglomération du Cambrésis dispose d'un Programme Local de l'Habitat (PLH) depuis 2018 (période 2018-2023). Lors de son élaboration, le PLU doit tenir compte des orientations du PLH afin d'y être compatible.

Le Programme Local de l'Habitat est un document stratégique qui élabore un programme d'actions.

Le PLU de Awoingt a vocation à être compatible avec les principales orientations du projet de PLH.

ORIENTATIONS DU PLH	PLU de Awoingt
AXE 1 : Poursuivre et renforcer la requalification du parc existant	Le PLU d'Awoingt agit principalement sur la première action en indiquant sa volonté de tendre vers des habitats plus économes au sein de son règlement et de l'OAP.
AXE 2 : Faciliter les trajectoires résidentielles des personnes	
AXE 2A : FAVORISER LE PARCOURS RESIDENTIEL DES SENIORS ET DES PERSONNES PORTEUSES DE HANDICAPS	La zone U du PLU permet la création de logements de toutes tailles et de tous types et notamment en faveur du parcours résidentiel complet.
AXE 2B : ACCOMPAGNER L'ACCES DES JEUNES AU LOGEMENT AUTONOME	La zone AUc intègre la création de 14log/ha logements minimum. Cela a pour but d'encourager la diversification. Par ailleurs avec des logements en R+c ou R+1 et une volonté affichée de prendre en compte les besoins des Personnes à Mobilité Réduite, le PLU d'Awoingt répond, à son niveau, à cet axe.
AXE 2C : REPONDRE A DES BESOINS SPECIFIQUES	
AXE 2D : METTRE EN PLACE LES DISPOSITIFS EN FAVEUR DES ATTRIBUTIONS DES LOGEMENTS SOCIAUX ET DE LA MIXITE SOCIALE	
AXE 3 : INSCRIRE LA POLITIQUE DE L'HABITAT DANS UNE LOGIQUE DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE POLITIQUE FONCIERE VOLONTARISTE	Le PLU d'Awoingt se veut ancré dans une démarche prospective respectueuse des grands principes de la loi ALUR et dans le respect des orientations du PLH de la CAC. Au sein du rapport de présentation, un recensement exhaustif a été réalisé afin d'identifier très précisément la disponibilité foncière sur le territoire (dents creuses, logements vacants, friches, cœur d'îlot etc.),

AXE 4 : POURSUIVRE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS, EN PARTICULIER DE LOGEMENTS AIDES, DIVERSIFIEE QUALITATIVEMENT ET SPATIALEMENT	Le diagnostic du PLU intègre une analyse fine du logement (évolution du parc de logements, caractéristiques des ménages, typologies de logements, confort, etc.), Par ailleurs avec des logements en R+c ou R+1 et une volonté affichée de prendre en compte les besoins des Personnes à Mobilité Réduite, le PLU d'Awoingt répond, à son niveau, à cet axe.
AXE 5 : FAIRE VIVRE LA POLITIQUE DE L'HABITAT	Cet axe porte sur une politique à l'échelle intercommunale. Le PLU de la commune n'est pas concerné.

Awoingt se situe en secteur 4 du PLU qui donne, pour le corpus de communes composé de

- Awoingt
- Cagnoncles
- Cauroir
- Escaudœuvres
- Estrun
- Iwuy
- Naves
- Rieux en Cambrésis
- Thun l'Evêque
- Thun Saint Martin
- Villers en Cauchies
- Wambaix

Les éléments suivants :

- Objectifs de résidences principales supplémentaires en 6 ans : 280
- Production en neuf : 240
- Part minimum dans le tissu existant : 25%
- Reconquête de logements vacants : 40
- Production locative aidée : 60
- dont PLA-I à minima 30% : 18
- PLS limité à un maximum de 20% : max 20%
- Production en accession aidée objectif 5 % : 14

2. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

2.1 Incidences sur le milieu physique

Awoingt possède quelques reliefs dont un point culminant à 101 mètres. La commune comprend un captage et la qualité des eaux n'est pas bonne.

Awoingt bénéficie de températures intermédiaires (11°C en moyenne annuelle) ainsi que de précipitations moyennes (800 mm de cumul annuel) et d'un ensoleillement modéré (1600h par an en moyenne).

Les enjeux sur la commune concernent la protection des éléments naturels recensés et la lutte contre les aléas hydrauliques ainsi que la prévention des risques liés à la pollution des nappes souterraines.

Le PLU prend soin de conserver la morphologie urbaine actuelle de la commune. Les modifications intervenant dans le cadre du PLU ne modifieront pas l'organisation du tissu urbain hors comblement de dents creuses et petite extension d'un hectare en continuité avec la zone urbaine actuelle.

Le PLU doit contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux des cours d'eau et à leur protection en tant que patrimoine de la commune et richesse naturelle. Ainsi le zonage classe en N les espaces naturels et en A les zones agricoles. La commune comporte un réseau hydrographique composé uniquement de talweg et fossés, repris sur le plan de zonage afin de maintenir ses couloirs et éviter une imperméabilisation trop importante de ces éléments. Le bâti s'insérera dans les taches urbaines existantes. Le projet n'aura donc aucun impact négatif sur la ressource en eau.

Les choix du PLU ne modifieront pas le climat local, ni le comportement des vents locaux.

2.2 Incidences sur la biodiversité

La commune ne comprend ni site Natura 2000 ni ZNIEFF.

On note, sur le territoire communal, l'absence de zones à dominante humide. Les principaux enjeux en matière de biodiversité sont issus des espaces naturels de relais identifiés au, notamment, SCOT. Ces derniers sont : le linéaire boisé le long de la voie SNCF, les pâtures résiduelles dans les pourtours de la commune et les 2 boisements en limite Est de la commune. La principale barrière écologique recensée est la voie ferroviaire suivie de la RD643.

Le PLU a mis en place l'application de multiples protections et qui ont été prises en compte lors de la définition du zonage du PLU et de la rédaction du règlement. Ainsi, Les différents ilots boisés repérés par le SCOT, hors secteurs viticoles, sont définis en espaces naturels à préserver et sont matérialisés sur plan de zonage.

Les haies à créer dans les projets devront être composées d'essences locales afin de favoriser la biodiversité.

Les espaces verdoyants dans le village sont classés en NS afin de maintenir leurs fonctionnalités. Les zones U et AU n'empiètent pas sur les zones de biodiversité remarquable. En revanche, la commune n'a que peu de levier sur les barrières écologiques que sont la voie ferroviaire et la RD643. Awoingt privilégie l'urbanisation des dents creuses et encourage la réhabilitation de l'existant. Le projet n'aura donc que très peu d'incidences sur la consommation d'espaces agricoles et naturels (1ha).

2.3 Incidences sur le paysage

La commune d'Awoingt n'est pas concernée par des zones à intérêt écologique et paysager. En revanche, des cônes de vues ont été identifiés afin de préserver le paysage local. L'urbanisation visible d'une bonne partie du territoire communal est un marqueur identitaire

majeur. Le paysage s'articule entre espaces cultivés et les zones naturelles, résiduelles, qu'elles soient boisées ou non.

Le village bénéficie ainsi d'un paysage d'openfield ouvrant sur les grands paysages. Ainsi, ce patrimoine naturel et bâti constitue une composante majeure du cadre de vie et de l'identité d'Awoingt.

Le PLU ne modifiera pas la morphologie urbaine ni les paysages environnants.

Les constructions doivent s'intégrer dans leur environnement. Ainsi, les hauteurs des constructions sont limitées dans chaque zone pour assurer une bonne insertion paysagère et l'aspect extérieur des constructions est réglementé.

Le PLU n'aura pas d'incidence négative sur les entrées de ville.

2.4 Incidences sur la santé publique

Awoingt bénéficie des services de la CAC et de plusieurs syndicats. Ainsi, l'ensemble des besoins garantissant la santé publique sont remplis.

Globalement, Awoingt profite d'une qualité d'air jugée sensible au niveau régional, de 6 sites Basias, un site Basol, une ICPE et subit des nuisances sonores liées aux trafics routier (RD643 et RD2643) et ferroviaires. En dehors du hameau de La Pâtrelle, qui est traversé par la RD2643, les secteurs impactés sont en dehors des zones U et AU. Les risques de ruissellements et de remontées de nappes sont bien présents sur une partie du territoire communal mais en dehors d'une partie de la zone urbaine.

Les principaux risques sont finalement liés au ruissellement des eaux de pluie qui viennent gonfler les cours d'eau temporaires ou non. Pour limiter ces ruissellements, une majeure partie des espaces non bâtis est classée en UJ et un ouvrage de rétention est envisagé via la mise en place d'un emplacement réservé.

Différents enjeux sont donc à prendre en compte sur la commune.

Un autre aléa est souligné par la municipalité et est lié aux talus. Pour maintenir ces derniers, les talus ont été repérés au plan de zonage.

Le règlement du PLU rappelle la présence de certains risques (inondations, talus...) sur le territoire communal.

Par ailleurs, le règlement assure la salubrité publique puisque les constructions dans les zones urbaines doivent être raccordées au réseau d'assainissement. Avec des réseaux suffisants actuellement, la zone d'extension est classée en AUc.

Ainsi, le projet de PLU assure le développement de la commune en garantissant la sécurité publique.

2.5 Incidences sur l'énergie

Le territoire communal est assez propice au développement et à l'exploitation des énergies renouvelables qu'est l'énergie solaire.

La commune n'ayant pas relief, il n'est pas impossible d'imaginer le développement, dans un futur plus ou moins éloigné, de superstructures exploitant ces énergies. Pour autant, il ne faut pas omettre que ces structures utilisent des espaces naturels et agricoles de manière irréversibles. La problématique doit donc être considérée avec précaution.

Quelle que soit la zone urbaine, le règlement du PLU n'émet aucune contrainte vis-à-vis de l'installation de système de production d'énergie issue d'énergies solaire, ni ne les interdit.

3. INDICATEURS DE SUIVI

L'article R.151-4° du code de l'urbanisme précise notamment que le PLU doit, au travers du rapport de présentation, identifier « *les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionné à l'article L 153-27* ».

Ce dernier article énonce que : « [...] *l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports* [...] »

La mise en place d'un dispositif de suivi permettra de vérifier si les principales orientations et objectifs poursuivis par le PLU de la commune d'Awoingt sont en accord avec la réalité. L'évaluation permettra, si nécessaire, de faire évoluer le document d'urbanisme. En effet, il s'agit d'inscrire Awoingt dans une dynamique environnementale au regard des objectifs en matière de développement durable, de maîtrise économe des ressources et du foncier, mais également de participer au bien-être de la population.

Il s'agira de vérifier que les concepts poursuivis par le PLU sont respectés : comme par exemple le « renouvellement de la commune sur elle-même », mettre en valeur et protéger les paysages, le patrimoine environnemental et bâti... Pour cela, chaque thème est exposé sous forme de tableau, où sont définis les principaux objectifs poursuivis ainsi que les indicateurs associés pour les évaluer.

3.1 ÉVALUATION EN MATIÈRE DE RISQUES ET NUISANCES

Concept évalué	Objectifs poursuivis	Indicateurs de suivi	Moyens et outils
Aléa ruissellement potentiel, cavités souterraines, débordement potentiels pollution, etc.	Prévenir du risque, protéger les enjeux humains et bâti (maisons, réseaux et infrastructures). Ne pas aggraver le risque	Vérifier le nombre d'incidents et sinistres. Vérifier que de nouvelles zones de risques n'ont pas été détectées	Recensement des catastrophes. Témoignages des populations. Sensibilisation des futurs acquéreurs (prise en compte dans les projets)
De manière générale vérifier que de nouveaux risques ne sont pas apparus			

3.2 ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE NATUREL ET AGRICOLE

Concept évalué	Objectifs poursuivis	Indicateurs de suivi	Moyens et outils
Consommation d'espaces naturel, agricole et forestier	Préserver la ressource naturelle et agricole	Analyser les surfaces agricole et naturelle consommées depuis la date d'approbation du PLU	Nombre de permis de construire et de permis d'aménager. Recensement de l'occupation des sols. Analyse de l'artificialisation des sols.
Renouvellement urbain	Lutter contre l'étalement urbain. Préserver les espaces naturels et agricoles	Analyser la répartition des nouvelles constructions sur la commune	Localisation réelle des nouvelles constructions (permis de construire) au regard des surfaces disponibles en dents creuses et en cœurs d'îlot repérés par le PLU.
Préservation des zones naturelles	Protéger et valoriser les entités naturelles et végétales	Vérifier que les principaux éléments du patrimoine végétal identifiés sont toujours existants (état des lieux, superficie des zones naturelles...), Vérifier que les nouvelles opérations intègrent des zones tampons et zones naturelles dans leurs projets	Recensement des éléments du patrimoine naturel et végétal (visites de terrain) Étude amont de dossiers de permis de construire et de permis d'aménager, Recensement de l'occupation des sols.

3.3 ÉVALUATION DE LA DEMOGRAPHIE, DE L'HABITAT ET DE LA PROTECTION DU PATRIMOINE

Indicateurs de suivi en matière de besoin en logement

		2023	2027	2032
Evolution démographique	Objectif cumulé	828	838	851
Logements pour accueil population (hors desserement)	Objectif cumulé	2018-2023: +5	2024-2027: +4	2028 – 2032: +5
	Réalisation cumulée			
Production delocatif	15,5% du parcen 2018 Objectif cumulé	15% des nouvelles constructions		
	Réalisation cumulée			
Dont logements aidés	6,1% Du parc en 2018 Objectif cumulé	6 % des nouvelles constructions		
	Réalisation cumulée			
Production delogements T3 –T4	25,5%du parc en 2018 Objectif cumulé	20% des nouvelles constructions		
	Réalisation cumulée			

3.4 ÉVALUATION CLIMATIQUE ET ENERGETIQUE

Concept évalué	Objectifs poursuivis	Indicateurs de suivi	Moyens et outils
Énergies	Favoriser le développement des énergies renouvelables, Lutter contre l'insalubrité et la précarité énergétique	Identifier le nombre de logements basse consommation – logements insalubres. Identifier les travaux d'isolation ou de mise aux normes des bâtiments. Identifier l'implantation d'éoliennes ou de panneaux solaires sur le territoire	Relevés des consommations. Prise en compte dans les demandes de permis de construire et de déclarations de travaux. Recensement des logements indignes (délabrés)
Climat	Lutter contre le réchauffement climatique. Limiter les déplacements des véhicules motorisés. Favoriser l'utilisation des transports en commun	Favoriser l'implantation des constructions à proximité des équipements et services. Mailler le territoire de liaisons piétonnes. Maintenir le ramassage en transports en commun (arrêts de bus),	Contact régulier avec les AOT pour évaluer la fréquentation de la ligne de bus. Aménagement de liaisons piétonnes prévues par l'OAP et maintien de celles indiquées au plan de zonage Vérification de la localisation des nouvelles habitations (permis de construire / permis d'aménager). Vérification de l'existence ou de la création des ruelles et cheminements à protéger ou à créer (analyse de terrain)

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Awoingt

Evaluation Environnementale

Arrêté le :	
Approuvé le :	

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
AVANT PROPOS	5
1. Les grands principes	5
2. Contexte réglementaire	5
3. Contenu du document	6
4. Place de l'évaluation environnementale.....	7
PRESENTATION DU PROJET	8
5. Objectif de croissance	8
6. Analyse du foncier disponible	9
6.1. Disponibilités en dents creuses.....	9
6.2. Extension urbaine prévue	11
COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX.....	12
7. SCoT du Cambrésis	13
8. Le Programme Local de l'habitat.....	17
9. SDAGE Artois - Picardie	18
10. SAGE	24
11. SRCE.....	26
12. Le SRADDET	28
13. PGRI Artois-Picardie	31
SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	33
14. Milieu physique	33
14.1. Topographie	33
14.2. Géologie et pédologie	34
14.3. Ressource en eau.....	37
14.4. Climat.....	43
14.5. Risques naturels	45
15. Patrimoine et paysage.....	53
15.1. Patrimoine	53
15.1.1. Site archéologique.....	53
15.1.2. Patrimoine protégé et monuments historiques.....	55
15.1.3. Patrimoine architectural remarquable.....	55
15.1.4. Patrimoine bâti religieux	56

15.1.5.	Patrimoine bâti historique	56
15.1.6.	Typologies architecturales.....	57
15.1.7.	Morphologie communale	58
15.2.	Paysage	60
15.2.1.	Atlas des paysages.....	60
15.2.2.	Éléments du paysage	61
16.	Milieu Humain	66
16.1.	Artificialisation des sols	66
16.2.	Activités agricoles.....	67
16.3.	Assainissement	70
16.4.	Eau potable.....	73
16.5.	Déplacements.....	75
16.6.	Ambiance sonore.....	81
16.7.	Risques technologiques.....	82
16.7.1.	Sites et sols potentiellement pollués ou pollués.....	82
16.7.2.	Installation classée	84
16.7.3.	Transport de matière dangereuse et découverte d'engins de guerre	86
16.7.4.	Nuisance olfactive	87
17.	Services écosystémiques	88
17.1.	Présentation des services écosystémiques et de la méthode d'évaluation	88
17.2.	Les différents services écosystémiques	88
17.3.	Principes généraux de l'évaluation des services écosystémiques	88
17.4.	Méthode d'évaluation des services écosystémiques.....	91
17.5.	Évaluation des services écosystémiques des nouvelles zones à urbaniser.....	94
18.	Milieu naturel	101
18.1.	Description des sites d'inventaire et de protection	101
18.2.	Données écologiques existantes locales	116
18.2.1.	Flore.....	116
18.2.2.	Faune	117
18.3.	Expertise écologique	119
18.3.1.	La flore et les habitats	122
18.3.2.	La faune	126
19.	Synthèse	135
	IMPACTS DU PROJET ET MESURES POUR L'ENVIRONNEMENT	138

20.	Milieu physique	138
20.1.	Topographie et géologie.....	138
20.2.	Ressource en eau.....	139
20.3.	Climat.....	141
20.4.	Risques naturels	142
21.	Paysage et patrimoine.....	146
22.	Milieu humain	149
22.1.	Assainissement et eaux pluviales	149
22.2.	Agriculture et artificialisation des sols	151
22.3.	Déplacements.....	151
22.4.	Risques technologiques.....	153
22.5.	Services écosystémiques	154
23.	Milieu naturel	154
INCIDENCES NATURA 2000.....		173
24.	Contexte de l'étude d'incidence sur les zones Natura 2000	173
25.	Sites Natura 2000	173
INDICATEURS DE SUIVI		174
FIL de L'EAU		178
26.	Consommation d'espace possible.....	178
27.	Prise en compte de l'environnement.....	178
28.	Zones de risques.....	178
29.	Patrimoine	179

AVANT PROPOS

1. Les grands principes

L'évaluation environnementale est une **démarche continue et itérative** réalisée sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du porteur de projet, **proportionnée à l'importance du projet**, du plan, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux de la zone considérée. Elle doit permettre au maître d'ouvrage d'analyser les effets sur l'environnement d'un projet, plan ou programme et de prévenir ses conséquences dommageables sur l'environnement.

L'intégration des préoccupations d'environnement doit être hiérarchisée en appliquant le triptyque éviter > réduire > compenser. C'est-à-dire chercher à éviter et supprimer les impacts avant de les réduire et, s'il reste des impacts résiduels significatifs les compenser dans la mesure du possible. Également privilégier l'action à la source et utiliser les meilleures technologies disponibles économiquement acceptables.

L'évaluation environnementale est un **outil d'aide à la décision**. Elle doit donc être amorcée le plus en amont possible et s'insérer suffisamment tôt dans la procédure d'autorisation ou d'approbation pour permettre d'orienter les choix du pétitionnaire et de l'autorité décisionnaire.

L'évaluation a pour objectif d'éclairer les décideurs dans leurs choix et n'a donc pas de sens si elle est réalisée *a posteriori*.

2. Contexte réglementaire

La directive européenne n°2001/42/CE du 21 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a complété le système d'évaluation existant qui portait essentiellement sur les impacts des projets.

Désormais, une évaluation environnementale est nécessaire au niveau de la planification pour les plans et programmes qui répondent aux critères de la directive. La directive européenne a été transposée en droit français par ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004. Ce texte (publié au Journal officiel du 5/06/2004) rappelle les modifications effectuées au sein du Code de l'Environnement, du Code de l'Urbanisme et du Code général des collectivités territoriales, qui sont relatives à la mise en place d'une évaluation environnementale pour certains plans et documents d'urbanisme pouvant avoir une incidence notable sur l'environnement national ou sur un État membre de la Communauté Européenne.

Cette ordonnance précise qu'avant l'adoption d'un plan ou d'un programme, l'autorité compétente sera tenue de réaliser une évaluation environnementale et de rédiger, un rapport environnemental détaillant entre autres :

- les raisons pour lesquelles le projet a été retenu,
- la teneur du plan ou du programme et ses principaux objectifs,

- les caractéristiques environnementales de la zone susceptible d'être affectée par le plan ou le programme,
- les incidences environnementales susceptibles de découler de la mise en œuvre du plan ou du programme,
- toute mesure envisageable pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives sur l'environnement,
- les mesures de suivi envisagées.

Les Plans Locaux d'Urbanisme susceptibles d'avoir des incidences sur un site Natura 2000 sont soumis à évaluation environnementale stratégique telle que définie aux articles L.121-10 et suivants du Code de l'urbanisme.

3. Contenu du document

Actuellement, le contenu du rapport de présentation doit être conforme à l'article **R.151-3 du Code de l'Urbanisme modifié par le décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021 relatif aux documents d'urbanisme**.

L'Evaluation Environnementale doit comprendre les rubriques obligatoires énoncées dans le code de l'Urbanisme (article R.104-18) :

« 1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

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

4. Place de l'évaluation environnementale

L'élaboration du PLU est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement. Ainsi, l'extension et la multiplication des zones constructibles à vocation résidentielle ou économique peut avoir des impacts négatifs (consommation d'espace, multiplication des transports, destruction d'habitats naturels, de sols agricoles, dégradation de paysages).

A l'inverse, le PLU en lui-même peut contribuer à maîtriser ces impacts (limitation des extensions et du mitage, choix pertinent des zones constructibles, réserves d'emprises foncières pour des équipements collectifs, protection d'éléments naturels, etc.).

L'objectif de cette évaluation est d'évaluer le plus tôt possible l'impact sur l'environnement des projets autorisés dans le PLU en amont de leur réalisation, afin de mieux prendre en compte les incidences éventuelles et d'envisager des solutions pour éviter, réduire et compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document d'urbanisme. C'est pourquoi, l'évaluation environnementale à travers le contenu détaillé ci-dessus, sera intégré dans toutes les pièces du PLU. Cette évaluation pour répondre au mieux à ses objectifs, sera présente tout au long de la procédure de ce PLU.

PRESENTATION DU PROJET

5. Objectif de croissance

Afin de tendre vers un développement plus durable du territoire, la commune doit maîtriser son développement urbain en encadrant ses besoins en logements et en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers. Ainsi, dans un objectif de comblement et de limitation de l'étalement urbain, le projet communal souhaite éviter toute urbanisation linéaire, ou non contiguë au tissu bâti existant. Il s'agit de prendre en compte le potentiel disponible recensé au sein du tissu urbanisé.

La municipalité souhaite également aménager et revitaliser la friche du Parc II, afin de désenclaver le secteur nord-ouest du village.

Afin de répondre à l'ensemble des besoins en logements sur la commune, une extension du tissu urbain semble nécessaire. L'extension devra se faire en continuité du tissu urbanisé, contribuant ainsi au maintien d'une enveloppe urbaine cohérente.

La commune estime un besoin d'environ **29 nouveaux logements d'ici 2032**, tenant compte à la fois du desserrement des ménages, de la baisse de la vacance, du renouvellement du parc, du potentiel au sein du tissu urbanisé et de l'accueil d'une nouvelle population (soit une augmentation de la population de l'ordre de **+ 20 habitants**).

Bilan de la consommation d'espace

- **Consommation d'espace observée ces 10 dernières années :**

Depuis 2009, environ 15,08 ha ont été consommés soit une moyenne de 1,37 ha par an.
Sur la période 2010- 2020, environ 8,02 ha ont été consommés.

- **Consommation d'espace prévue par le PLU à l'horizon 2032 :**

Le PADD vise une augmentation de 2,5% de la population à l'horizon 2032, correspondant à un besoin identifié de 29 logements.

Bilan des surfaces brutes prévues au PLU :

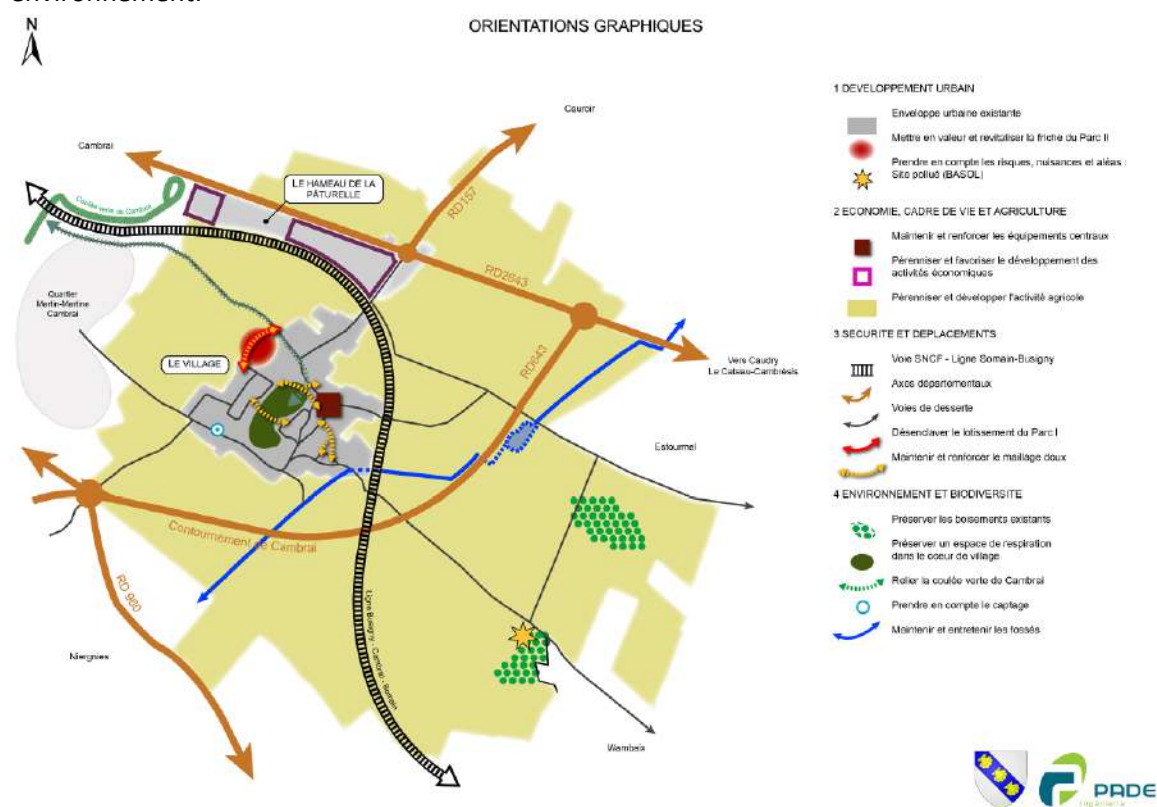
Type	Nombre de logement	Surface
Usage d'espaces valorisables de type « dents creuses »	2 logements	0,21 ha
Extension dans les espaces valorisables de la Partie Actuellement Urbanisée	10 logements	0,89 ha
Extension en utilisation de la friche Résidence du Parc II	16 logements	1 ha
Logements en division	2 logements	0 ha.
Total	30 logements	2,1 ha dont 1,89 ha en extension

Le PLU envisage, pour la période 2022-2032, une réduction de la consommation d'espace d'environ 75% par rapport à l'artificialisation relevée entre 2010 et 2020.

- **Objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espaces en extension urbaine :**

- A vocation principale d'habitat : 1,89 ha
- La densité minimale de construction est fixée à 16 logements / ha pour la commune (supérieur aux orientations du SCOT du Cambrésis)
- Les éventuelles activités sans nuisance pourront s'installer au sein du tissu urbain existant (zone urbaine mixte).

De plus divers objectifs sont identifiés par le PADD en matière d'économie, de déplacements et environnement.



6. Analyse du foncier disponible

6.1. Disponibilités en dents creuses

Une dent creuse est définie comme une parcelle dépourvue de construction et bordée d'unités foncières bâties au sein de l'enveloppe urbaine. La résorption de ces dents creuses est à prendre en compte dans le potentiel foncier communal.

L'implantation du bâti, l'urbanisation dense dans le cœur de bourg et les récents aménagements ont permis de combler la plupart des dents creuses présentes sur la commune. On retrouve néanmoins quelques dents creuses sur la commune :

REPÈRE	LOCALISATION	N° DE PARCELLE	SURFACE APPROXIMATIVE	NOMBRE D'UNITES	EXTENSION OU DENT CREUSE
1	Au Nord, rue Albert Mathieu	Parcelles n°125, 126, 127	2 000 m ²	2	Ext
2	Au Nord, rue Albert Mathieu	Parcelle n°128	1 300 m ²	1	DC
3 - 4	Rue Albert Mathieu	Parcelles 122, 170	3 : 2 100 m ² 4 : 1 150 m ²	4	Ext
5	Au Nord, rue Albert Mathieu	Parcelle n°118	850 m ²	1	DC
6	Rue Pierre Curie	Parcelles n°46, 49, 50	1 400 m ²	2	Ext
7	Au Sud, rue Pasteur	Parcelle n°9	1 000 m ²	1	Ext
8	Au Sud, rue Pasteur	Parcelles n°16, 25	1 250 m ²	1	Ext
Total				12	



Diagnostic foncier - Dents creuses

Légende

-  Limite administrative d'Awoingt
-  Dents creuses
-  Parcelles cadastrales

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
 Fond : Orthophotographie 2018
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Echelle : 1/5194

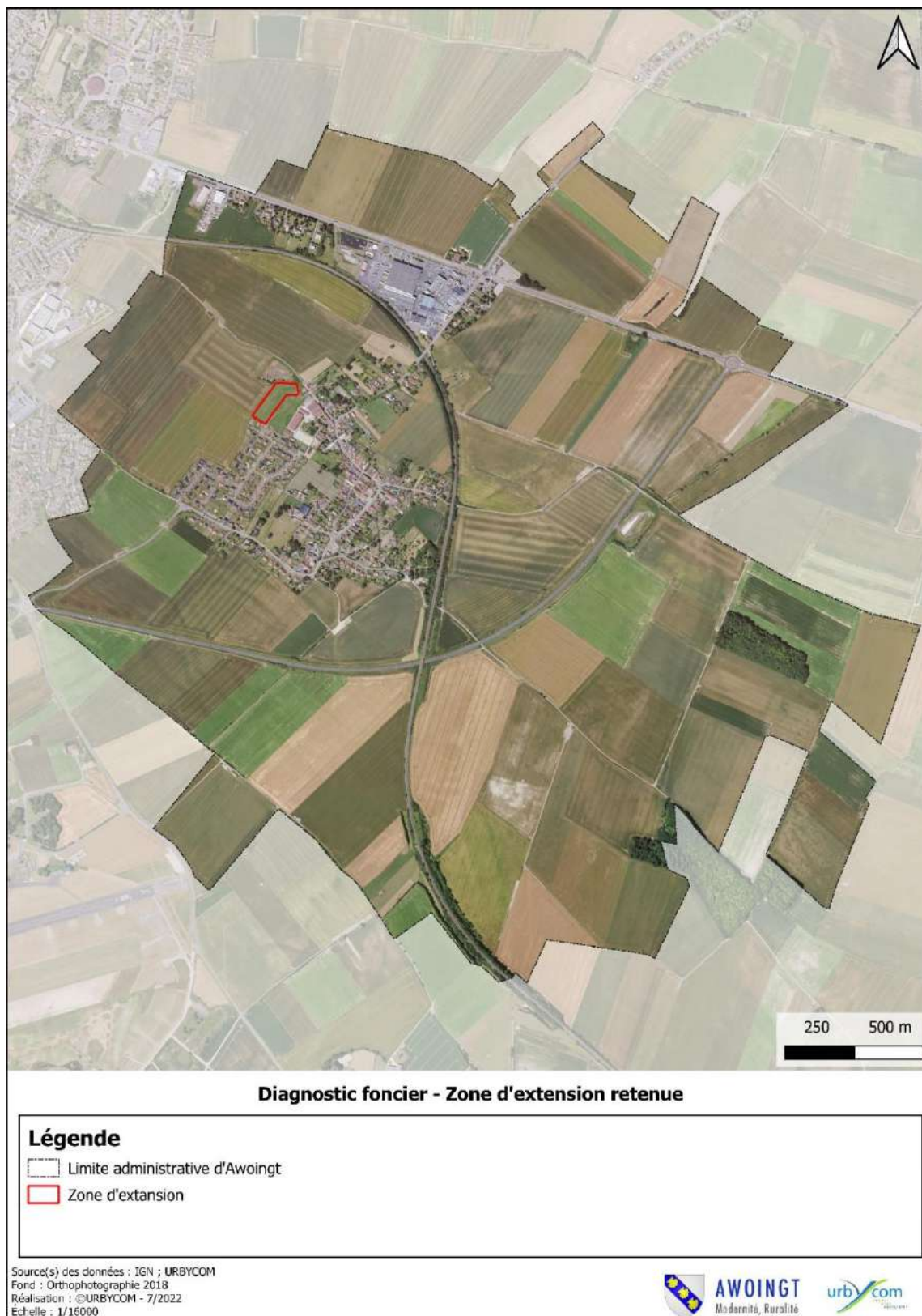


AWOINGT
 Modernité, Ruralité

urbx.com
 URBANISME & AMÉNAGEMENT

6.2. Extension urbaine prévue

Le compte foncier (cf : rapport de présentation page 219) estime qu'un hectare d'extension supplémentaire est suffisant pour réaliser l'objectif démographique fixé. Une zone 1AU a donc été retenue pour le développement urbain :



COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

Les Plans Locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations de documents, lois qui ont une portée juridique supérieure aux PLU. La hiérarchie des normes pour les PLU est définie par l'article 13 de loi ENE et retranscrites dans le code de l'urbanisme (L.101-1, L.101-2, L.131-1 à L.131-7, L.132-1 à L.132-3, L.152-3).

Deux types de relations entre les documents de planification :

- La **compatibilité** n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Il s'agit d'une obligation de non contrariété : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.
- La **prise en compte**, est une obligation de ne pas ignorer.

Remarque : La prise en compte, ou en considération, des autres documents d'urbanisme ou relatifs à l'environnement, est une exigence moins forte que l'observation d'un rapport de compatibilité. Il s'agit de faire en sorte que les objectifs énoncés dans le PADD et traduits sous forme prescriptive dans les orientations d'aménagement soient établis en toute connaissance des finalités propres à ces documents.

Les documents supra-communaux concernant la commune de Awoingt :

Mise en compatibilité du PLU avec :

- le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Cambrésis ;
- le Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CAC ;
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie ;
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Escaut ;

Prise en compte du PLU avec :

- le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durables et d'Egalité des Territoires du Nord-Pas-de-Calais (SRADDET) ;
- le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Artois-Picardie.
- le Plan Climat Air Energie ;
- le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage (SDAGV) ;
- le Schéma Directeur territorial d'Aménagement Numérique du Nord-Pas de Calais (SDTAN) ;
- le PRAD (Plan Régional d'Agriculture Durable) ;
- le Schéma Interdépartemental des Carrière (SIC).

Les justifications de prise en compte et de compatibilité de ces documents avec le PLU de Awoingt seront explicités dans la partie « Justifications » du présent rapport de présentation

Les PLU approuvés disposent d'un délai de 3 ans, pour se rendre compatibles avec l'ensemble de ces documents de planification supra communal une fois ces derniers approuvés.

Par ailleurs, comme indiqué dans la circulaire du MEDDE (Ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie) du 12 avril 2006, « le rapport peut également faire référence à d'autres documents lorsque cela s'avère pertinent ».

La compatibilité et la prise en compte du PLU de Awoingt avec les documents supracommunaux ont été abordées dans le rapport de présentation. Les paragraphes suivants ont pour objectif de vérifier que les projets soient compatibles et aient pris en compte les orientations des documents d'urbanisme supérieurs.

7. SCoT du Cambrésis

Le SCOT est le document cadre de référence notamment en matière d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'environnement, d'aménagement et d'organisation de l'espace. Le PLU doit être compatible avec le SCOT du Cambrésis, opposable depuis le 03 février 2013 dont la révision est en cours.

Le tableau ci-après présente la compatibilité du PLU avec les orientations du SCOT du Cambrésis.

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Partie 1 : Maintenir et renforcer les grands équilibres du Cambrésis	
Orientation 1.1 : Assurer le positionnement stratégique du Cambrésis dans la Région Nord-Pas-de-Calais <i>Les orientations du SCOT visent à réunir les conditions favorables au développement économique inter territoires notamment concernant le développement des pôles d'excellence agro-alimentaire et de compétitivité, l'accompagnement de la réalisation du Canal Seine-Nord et la mutation de la base aérienne 103.</i>	Le PLU actuel ne remet pas en cause cette orientation du SCOT du Cambrésis.
Orientation 1.2 : Renforcer l'armature urbaine Cambrésienne <i>Le territoire se répartit selon des pôles de centralités ou des communes rurales, avec un objectif démographique de 2,5% pour 2020. Le SCOT vise un équilibre entre rural et urbain. 11 pôles de centralité ont été créés afin de constituer un maillage urbain du territoire garant de cet équilibre. Les pôles de centralité auront vocation à concentrer l'essentiel des développements envisagés (services, commerces, activités, habitat, etc.).</i>	Awoingt est une commune rurale. Dans ses grandes orientations, le PLU a pour objectif d'accroître modérément la population sur la commune. Aussi, le territoire du SCOT s'est fixé un objectif démographique global de +2,5% sur la période 2012 - 2020, ce que le PLU respecte en prolongeant cette évolution sur chaque période octennale.
Orientation 1.3 : Améliorer l'accessibilité et renforcer la centralité autour des points de mobilité (pôles-gares) <i>Le SCOT identifie des pôles-gares : points d'entrée ferrés du Cambrésis devant assurer une bonne desserte du territoire en matière de déplacements ferrés et assurer l'intermodalité par des aménagements spécifiques, avec le réseau de transport en commun notamment.</i>	La Commune d'Awoingt n'est pas définie en tant que pôle-gare dans le SCOT du Cambrésis. Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.

Grandes orientations du SCOT		PLU de Awoingt
Partie 1 : Maintenir et renforcer les grands équilibres du Cambrésis		
Orientation 1.4 : Maintenir le caractère agricole du territoire <i>Le SCOT impose le maintien des équilibres entre espaces urbanisés, agricoles et naturels afin d'assurer la pérennité de l'activité agricole. Il exprime également la volonté de conserver une agriculture périurbaine et vivrière.</i>		Le PLU veille au maintien des surfaces agricoles en limitant la consommation des parcelles cultivées. L'activité agricole et les principales caractéristiques des exploitations communales ont été étudiées lors de l'élaboration du diagnostic. Ainsi les corps d'exploitations ont été recensés. Les besoins des exploitants ont été pris en compte lors de l'institution des grandes orientations du PADD. La diversification des activités agricoles est autorisée dans le cadre du règlement des zones urbaines et agricoles. Les zones agricoles ont été créées au plan de zonage en cohérence avec la réalité de l'occupation des sols. Ce classement permet de préserver les surfaces agricoles grâce au principe de constructibilité limitée. De plus, afin de répondre aux besoins des exploitants, les accès aux parcelles seront maintenus et préserver. Awoingt encourage le renouvellement urbain pour son développement sur son territoire : le comblement des dents creuses au sein du tissu urbanisé encourage la densification. Aussi, la pérennité des exploitations est prise en compte dans l'aménagement à travers le maintien des espaces attenants aux corps de ferme et des grandes parcelles de culture.
Orientation 1.5 : Préserver et renforcer la trame verte et bleue <i>Le Pays du Cambrésis a réalisé un schéma territorial Trame Verte et Bleue se voulant volontariste et incitatif.</i>		Une OAP TVB a été créée en ce sens.
Orientation 1.6 : Prise en compte du Plan Climat <i>Le SCOT impose aux documents d'urbanisme une anticipation et une adaptation aux dérèglements climatiques.</i>		Le PLU prévoit la protection de l'environnement notamment en inscrivant deux zones naturelles non indicées (N). Il permet également le recours à un urbanisme durable et aux énergies renouvelables. Il tient compte de la réduction de la dépendance à l'automobile par le développement des modes doux (maillage de cheminements piétons et cycles, localisation stratégique de la zone à urbaniser AUC à proximité des équipements fédérateurs administration – enseignement – loisirs – sport). L'orientation d'aménagement sectorielle intègre une réflexion à mener sur la thématique des déchets et les parcs à vélos.
Grandes orientations du SCOT		PLU de Awoingt
Partie 1 : Maintenir et renforcer les grands équilibres du Cambrésis		
Orientation 1.7 : Ralentir la consommation d'espaces agricoles et naturels <i>Le SCOT fixe comme objectif maximum d'artificialisation des sols 400 ha dont 250 ha réservés à l'habitat d'ici 2020.</i>		Le PLU prévoit un développement majoritaire au sein du tissu urbain existant (comblement des dents creuses, résorption de la vacance, réhabilitation de friche). Le compte foncier alloué par le SCOT est respecté.
Orientation 1.8 : Optimiser la complémentarité économique entre les territoires		Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Partie 2 : Préserver l'avenir et améliorer le cadre de vie de ses habitants		
Orientation 2.1 : Protéger et étendre les cœurs de nature et les espaces naturels relais - <i>Protection, préservation et mise en valeur des cœurs de nature et espaces naturels relais,</i> - <i>Repérage et protection réglementaire des linéaires de haies,</i> - <i>Identification et préservation des zones humides et lits majeurs des cours d'eau,</i> - <i>Recensement du foncier mutable et analyse de son potentiel de renaturation.</i>		Sur Awoingt, des espaces naturels relais sont identifiés. Les haies, boisements, fossés et talus ont été identifiés afin d'être protégés (classement en zone naturelle des petits boisements, OAP TVB et identification du patrimoine végétal au titre de l'article R151-43-5° du CU). Le PLU intègre un recensement des dents creuses et espaces libres, présentant les enjeux de densification au sein de la partie actuellement urbanisée. De plus, des secteurs naturels N ont été inscrits pour préserver les boisements semi-naturels présents.
Orientation 2.2 : Objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de ville - <i>Le SCOT impose la préservation des paysages identitaires, la valorisation des entrées de ville, la préservation des éléments paysagers et des ouvertures paysagères, l'intégration de prescriptions paysagères aux orientations d'aménagement et de programmation.</i> - <i>Le SCOT impose la réalisation d'un inventaire et la protection du patrimoine identitaire de la commune.</i>		Un recul est obligatoire en zone agricole pour les bâtiments s'implantant en entrée de bourg. Aussi, l'orientation 3.3 du PADD se veut favorable au maintien des aménagements paysagers qualitatifs en entrée de village. Le PLU identifie des perspectives visuelles sur des éléments du patrimoine bâti et les grandes étendues paysagères, les orientations d'aménagement et de programmation patrimoniales intègrent des enjeux paysagers à respecter, notamment en tenant compte de l'intégration des constructions dans l'environnement paysager ainsi que dans la prise en compte de la topographie du site dans les aménagements. Le règlement encadre le choix des essences lors des plantations. Le PLU identifie les principales caractéristiques du paysage local. Le règlement tient compte de la nécessité d'intégrer les éléments bâtis au regard des spécificités et du caractère agricole, naturel et paysager de chacune des zones. Le PLU identifie les éléments du patrimoine bâti à protéger au titre de l'article R151-41-3° du CU (les éléments du patrimoine bâti identifiés sont reportés sur le plan de zonage et une réglementation spécifique est instituée dans le règlement afin de les préserver et de les protéger, accompagnée d'OAP patrimoniales cadrant les principaux enjeux).
Orientation 2.3 : Maîtriser l'énergie et développer des sources renouvelables <i>Le SCOT impose au document d'urbanisme de ne pas faire obstacle à la mise en œuvre et l'utilisation des énergies renouvelables. Il impose également de ne pas faire obstacle aux choix constructifs, de techniques ou de matériaux favorables à la performance énergétique et environnementale.</i>		Le règlement du PLU n'interdit pas la mise en œuvre de tels dispositifs, et se veut au contraire volontariste. L'article 2.2 du règlement indique « Afin d'optimiser les performances énergétiques, il est recommandé d'orienter les constructions de manière à favoriser un ensoleillement maximum ».

Grandes orientations du SCOT		PLU de Awoingt
Orientation 2.4 : Préserver la ressource en eau		
- <i>Le SCOT précise que la définition du développement doit se faire au regard de la disponibilité de la ressource en eau. La préservation de la ressource en eau est édictée par le SDAGE (traduction au niveau local par le SAGE de l'Escaut).</i> - <i>Les documents d'urbanisme doivent intégrer des mesures de protection des aires d'alimentation des captages en eau potable,</i> - <i>Le SCOT précise qu'il faut tendre vers une meilleure gestion de l'eau pluviale et des rejets.</i>		La commune est concernée par la présence d'un point de captage en eau potable ainsi que les périmètres de protection associés. Ces périmètres sont concernés par une servitude d'utilité publique et des obligations diverses, reprise en annexe du PLU. Par ailleurs, un rappel à la DUP est fait dans le règlement. Le PLU privilégie une infiltration des eaux à la parcelle (hors secteurs de cavités ou impossibilité technique), l'utilisation des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la mise en place de systèmes de récupération des eaux de pluie (se référer au règlement).
Orientation 2.5 : Prévenir les risques, les nuisances et les pollutions		
<i>Le SCOT impose la prise en compte des risques et nuisances, au travers de la prévention des risques naturels et technologiques, ainsi que des nuisances liées à l'activité anthropique (améliorer la qualité de l'air, la gestion des déchets, etc.).</i>		Le PLU intègre les éléments relatifs aux différents types de risques. L'état initial de l'environnement recense les risques, aléas et nuisances présents sur le territoire (sismicité, retrait-gonflement des sols argileux, sites et sols pollués, etc.), Le plan de zonage identifie les secteurs frappés par un aléa. Ainsi, un pochage particulier identifie des secteurs concernés par les aléas liés aux ruissellements, aux remontées de nappe et à la présence de cavités souterraines... Cette prise en compte au sein du règlement permet d'identifier et de prévenir les risques, Le PLU limite l'étalement urbain et favorise les circulations douces, permettant une diminution de l'émissions de polluants, Concernant la gestion des déchets, les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles prévoient qu'une réflexion soit portée sur la thématique des déchets, en partenariat avec les organismes compétents.

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Partie 3 : Réunir les conditions d'un nouvel art d'habiter ensemble	
Orientation 3.1 : Garder et accueillir de nouvelles populations en augmentant le rythme de constructions neuves	
<i>Comme décrit précédemment, l'objectif fixé par le territoire est d'augmenter la population de 2,5% d'ici à 2020. L'objectif de production de logements pour les communes hors pôles de l'Est Cambrésis se situe entre 800 et 880 logements à 10 ans.</i>	Avec un projet démographique à 2,5% d'évolution octennale, le PLU est compatible avec l'orientation 3.1.
Orientation 3.2 : Diversifier la production de logements	
<i>Pour combler le déficit de logements aidés et apporter une réponse au parcours résidentiel des ménages, le SCOT impose aux communes une diversification dans la production de logements.</i>	Le règlement du PLU n'interdit aucune diversification. Au contraire, les OAP favorisent les formes variées.
Orientation 3.3 : Limiter la consommation d'espace par un usage raisonné du foncier	
- <i>Renouvellement urbain : Le SCOT impose aux documents d'urbanisme le recensement du potentiel foncier disponible au sein du tissu urbain existant. Il prévoit également, pour favoriser l'urbanisation en tissu urbain existant un minimum de 1 logement sur 4 réalisé en tissu urbain existant (hors Cambrai et Caudry).</i> - <i>Encadrer les extensions urbaines : Afin de limiter la consommation des terres agricoles et naturelles, le SCOT accorde pour la commune de Awoingt la possibilité d'étendre son enveloppe urbanisée de 3 ha à l'horizon 2020 (hors zones dédiées au développement économique).</i> - <i>Le SCOT limite également l'urbanisation linéaire et le développement des hameaux.</i> - <i>Le SCOT fixe une densité moyenne minimale à respecter de 12 logements/ha pour les communes hors pôle.</i> - <i>Le SCOT impose également l'utilisation des outils proposés à travers les documents d'urbanisme pour la mise en place d'une politique de maîtrise foncière.</i>	Le PLU présente un inventaire du potentiel offert dans la partie actuellement urbanisée (dents creuses, logements vacants et surfaces disponibles). Le projet de PLU prévoit un besoin d'environ 34 logements qui seront principalement localisés au sein du tissu urbanisé. La zone à urbaniser ne sera créée que pour combler le besoin restant à savoir environ 14 logements. Le PLU prévoit un développement de la commune sur elle-même, à partir de la reconquête de dents creuses et un développement urbain en cœur d'îlot. Le projet en zone AUc est en cours d'aménagement a été implanté au plus près du tissu urbanisé et du cœur de village en fonction de différents paramètres, Le PLU intègre des zones UJ dont la constructibilité est strictement limitée.

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Orientation 3.4 : Améliorer la qualité générale des nouvelles opérations d'aménagement - Le SCOT rappelle que les documents d'urbanisme locaux doivent répondre aux enjeux en terme de mixité des fonctions urbaines, - Afin de favoriser un urbanisme durable, les documents d'urbanisme locaux pourront veiller à ce que les nouvelles opérations assurent la prise en compte de la qualité environnementale (performances énergétiques, limitation de l'artificialisation des espaces, accès au réseau numérique, etc.).	Après analyse des besoins en matière d'équipements, de commerces et de services, la zone urbaine U est favorable à l'accueil de fonctions complémentaires à l'habitat (activités compatibles avec l'habitat), Le PADD est axé sur le développement des énergies renouvelables et les communications numériques. Il s'agit de tendre vers des performances énergétiques élevées pour les futures constructions. Le règlement et les OAP intègrent également la nécessité d'utiliser des techniques alternatives pour l'infiltration des eaux à la parcelle ou encore de veiller à développer des espaces publics et des stationnements agrémentés de plantations.
Partie 4 : Mettre en place les conditions d'un développement économique favorable à l'emploi	
Orientation 4.1 : Définir une localisation préférentielle des activités économiques	Le plan de zonage reprend des zones UE spécifiques pour les entreprises et activités existantes.
Orientation 4.2 : Redéployer l'offre commerciale et les localisations préférentielles des commerces <i>Le SCOT préconise le maintien des commerces de proximité au sein des villes et villages.</i>	Le PLU incite à la mixité des fonctions au sein de la zone U, et rappelle dans son PADD la nécessité de maintenir les activités et commerces existants, de garantir leur développement et leur renouvellement afin de conserver un dynamisme local.
Orientation 4.3 : Veiller à l'accessibilité aux TIC dans les nouvelles opérations <i>Le SCOT impose aux nouvelles opérations d'intégrer la mise en œuvre d'une accessibilité au haut, voire au très haut débit.</i>	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation. Le règlement impose notamment la prise en compte des communications numériques en article 3.2.
Orientation 4.4 : Accompagner le développement des équipements et la tertiarisation du territoire <i>Le SCOT demande d'intégrer la réflexion du développement des services dans l'objectif de répondre à la mixité fonctionnelle.</i>	Le PLU actuel ne remet pas en cause cette orientation du SCOT du Cambrésis.
Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Orientation 4.5 : Faire du tourisme un nouvel axe de développement économique	Le projet communal permet la diversification de l'activité agricole dans la limite de l'article L311-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime.
- Le SCOT impose la protection du patrimoine et l'intégration d'une réflexion relative au développement touristique du territoire, - Les PLU doivent déterminer les besoins de la population en matière de loisirs dans un objectif d'amélioration du cadre de vie.	Les chemins ont été protégés au titre de l'article L151-38 du Code de l'Urbanisme. Les éléments de patrimoine bâti présents sur la commune ont été protégés au titre de l'article R151-41-3e du CU, ces éléments sont les témoins d'une culture, d'un mode de vie, et d'une richesse patrimoniale, religieuse et rurale. Les besoins des populations ont été pris en compte en matière notamment de loisirs et d'équipements culturels à développer sur la commune,

Grandes orientations du SCOT	PLU de Awoingt
Partie 5 : Adapter les modes de transports aux nouvelles réalités des déplacements sur le Cambrésis	
Orientation 5.1 : Optimiser le réseau de transport collectif et l'intermodalité	La Commune d'Awoingt n'est pas définie en tant que pôle gare au SCOT. Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Orientation 5.2 : Mailler le transport collectif à partir de ces points d'ancrage	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Orientation 5.3 : Conforter le réseau routier existant	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Orientation 5.4 : Garantir l'intermodalité pour le transport de marchandises	Le PLU ne remet pas en cause cette orientation.
Orientation 5.5 : Promouvoir les déplacements doux <i>Le SCOT rappelle notamment que les PLU doivent :</i> - assurer l'accessibilité de leurs équipements par des voies cyclables et piétonnières, - prévoir au sein de toutes nouvelles opérations d'urbanisme à vocation d'habitat ou d'activité la réalisation de cheminements doux, - ou encore fixer pour toutes les opérations à vocation principale d'habitat collectif la capacité des parcs à vélos sécurisés à créer.	L'OAP intègre une réflexion à mener sur les parcs à vélos en fonction des besoins des constructions. Le plan de zonage identifie des liaisons douces à conserver ou à créer au titre de l'article L151-38 du Code de l'Urbanisme.

8. Le Programme Local de l'habitat

La Communauté d'Agglomération du Cambrésis dispose d'un Programme Local de l'Habitat (PLH) depuis 2018 (période 2018-2023). Lors de son élaboration, le PLU doit tenir compte des orientations du PLH afin d'y être compatible.

Le Programme Local de l'Habitat est un document stratégique qui élabore un programme d'actions.

Le PLU de Awoingt a vocation à être compatible avec les principales orientations du projet de PLH.

ORIENTATIONS DU PLH		PLU de Awoingt
AXE 1 : Poursuivre et renforcer la requalification du parc existant		Le PLU d'Awoingt agit principalement sur la première action en indiquant sa volonté de tendre vers des habitats plus économes au sein de son règlement et de l'OAP.
AXE 2 : Faciliter les trajectoires résidentielles des personnes		
AXE 2A : FAVORISER LE PARCOURS RESIDENTIEL DES SENIORS ET DES PERSONNES PORTEUSES DE HANDICAPS		La zone U du PLU permet la création de logements de toutes tailles et de tous types et notamment en faveur du parcours résidentiel complet.
AXE 2B : ACCOMPAGNER L'ACCES DES JEUNES AU LOGEMENT AUTONOME		
AXE 2C : REPONDRE A DES BESOINS SPECIFIQUES		La zone AUC intègre la création de 14log/ha logements minimum. Cela a pour but d'encourager la diversification. Par ailleurs avec des logements en R+c ou R+1 et une volonté affichée de prendre en compte les besoins des Personnes à Mobilité Réduite, le PLU d'Awoingt répond, à son niveau, à cet axe.
AXE 2D : METTRE EN PLACE LES DISPOSITIFS EN FAVEUR DES ATTRIBUTIONS DES LOGEMENTS SOCIAUX ET DE LA MIXITE SOCIALE		
AXE 3 : INSCRIRE LA POLITIQUE DE L'HABITAT DANS UNE LOGIQUE DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE POLITIQUE FONCIERE VOLONTARISTE		Le PLU d'Awoingt se veut ancré dans une démarche prospective respectueuse des grands principes de la loi ALUR et dans le respect des orientations du PLH de la CAC. Au sein du rapport de présentation, un recensement exhaustif a été réalisé afin d'identifier très précisément la disponibilité foncière sur le territoire (dents creuses,logements vacants, friches, cœur d'îlot etc.),
AXE 4 : POURSUIVRE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS, EN PARTICULIER DE LOGEMENTS AIDES, DIVERSIFIEE QUALITATIVEMENT ET SPATIALEMENT	Le diagnostic du PLU intègre une analyse fine du logement (évolution du parc de logements, caractéristiques des ménages, typologies de logements, confort, etc.), Par ailleurs avec des logements en R+c ou R+1 et une volonté affichée de prendre en compte les besoins des Personnes à Mobilité Réduite, le PLU d'Awoingt répond, à son niveau, à cet axe.	
AXE 5 : FAIRE VIVRE LA POLITIQUE DE L'HABITAT	Cet axe porte sur une politique à l'échelle intercommunale. Le PLU de la commune n'est pas concerné.	

Awoingt se situe en secteur 4 du PLU qui donne, pour le corpus de communes composé de :

- Awoingt
- Cagnoncles
- Cauroir
- Escaudoeuvres
- Estrun
- Iwuy
- Naves
- Rieux en Cambrésis
- Thun l'Évêque
- Thun Saint Martin
- Villers en Cauchies

- Wambaix

Les éléments suivants :

- Objectifs de résidences principales supplémentaires en 6 ans : 280
- Production en neuf : 240
- Part minimum dans le tissu existant : 25%
- Reconquête de logements vacants : 40
- Production locative aidée : 60 dont PLA-I à minima 30% : 18
- PLS limité à un maximum de 20% : max 20%
- Production en accession aidée objectif 5 % : 14

9. SDAGE Artois - Picardie

Le 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).

Les objectifs :

L'ensemble des milieux aquatiques, superficiels (rivières, lacs, eaux de transition (estuaires) et eaux côtières) et souterrains est concerné. Chacun de ces milieux est subdivisé en « masses d'eau cohérentes sur le plan de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques ». La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel les objectifs de qualité et de quantité doivent être atteints. C'est l'unité de base pour l'élaboration du SDAGE et du programme de mesures.

Les objectifs sont définis à l'article L.212-1 du code de l'environnement et correspondent à :

- un bon état écologique et chimique, pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon potentiel écologique et à un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement pour les masses d'eau souterraine ;
- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- des exigences particulières pour les zones protégées (baignade, conchyliculture et alimentation en eau potable), afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine ;
- la réduction des émissions de substances prioritaires et la suppression des émissions de substances dangereuses prioritaires (R212-9 CE) ;
- l'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines (R212-21-1 CE) ;

La prévention et de limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines.

La création des aménagements prévus par le projet entre dans les orientations définies dans le SDAGE Artois Picardie. Au regard du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027, le projet est concerné par les orientations et dispositions suivantes :

Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
ENJEU A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides		
Orientation A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux		
Disposition A-1.1 : Limiter les rejets	Le PLU exige un raccordement aux réseaux d'assainissement ainsi que la mise en œuvre de tous dispositifs permettant de traiter les eaux avant rejet dans le milieu naturel	
Disposition A-1.2 : Améliorer l'assainissement collectif	L'exploitation du réseau d'assainissement est assurée par Noréade. Le PLU indique que l'évacuation des eaux usées se fait par raccordement au réseau public d'assainissement. La Commune est desservie par un réseau d'assainissement relié aux stations d'épuration de Beauvois en Cambrésis, aux normes de traitement. Les rejets vers le milieu naturel sont strictement interdits. Le PLU limite fortement le recours à l'assainissement non-collectif. Dans certains cas, un pré-traitement devra être effectué avant rejet vers le réseau (c'est le cas notamment des effluents agricoles).	
Disposition A-1.3 : Améliorer les réseaux decol-lecte	Noréade contribue à maintenir un réseau en bon état. Des contrôles sont effectués de manière régulière. Aussi, tous les paramètres mesurés sont compatibles avec les normes de rejet.	
Orientation A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)		
Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales	Le PLU préconise une gestion des eaux pluviales par modes alternatifs, excluant tout rejet vers l'extérieur.	
Disposition A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux	La Commune ne dispose pas d'un zonage pluvial. Cependant, le règlement du PLU identifie les secteurs favorables aux infiltrations des eaux pluviales à la parcelle, préférant le recours aux techniques alternatives. Dans les secteurs de cavités les infiltrations à la parcelle sont interdites afin d'éviter les risques d'instabilité des sols.	
Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire		
Disposition A-3.1 : Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	

Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
ENJEU A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides		
Orientation A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux		
Disposition A-1.1 : Limiter les rejets	Le PLU exige un raccordement aux réseaux d'assainissement ainsi que la mise en œuvre de tous dispositifs permettant de traiter les eaux avant rejet dans le milieu naturel	
Disposition A-1.2 : Améliorer l'assainissement collectif	L'exploitation du réseau d'assainissement est assurée par Noréade. Le PLU indique que l'évacuation des eaux usées se fait par raccordement au réseau public d'assainissement. La Commune est desservie par un réseau d'assainissement relié aux stations d'épuration de Beauvois en Cambrésis, aux normes de traitement. Les rejets vers le milieu naturel sont strictement interdits. Le PLU limite fortement le recours à l'assainissement non-collectif. Dans certains cas, un pré-traitement devra être effectué avant rejet vers le réseau (c'est le cas notamment des effluents agricoles).	
Disposition A-1.3 : Améliorer les réseaux decol-lecte	Noréade contribue à maintenir un réseau en bon état. Des contrôles sont effectués de manière régulière. Aussi, tous les paramètres mesurés sont compatibles avec les normes de rejet.	
Orientation A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)		
Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales	Le PLU préconise une gestion des eaux pluviales par modes alternatifs, excluant tout rejet vers l'extérieur.	
Disposition A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux	La Commune ne dispose pas d'un zonage pluvial. Cependant, le règlement du PLU identifie les secteurs favorables aux infiltrations des eaux pluviales à la parcelle, préférant le recours aux techniques alternatives. Dans les secteurs de cavités les infiltrations à la parcelle sont interdites afin d'éviter les risques d'instabilité des sols.	
Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire		
Disposition A-3.1 : Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	

Orientations et Dispositions	PLU de Awoingt
Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	
Disposition A-3.2 : Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs environnementaux	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-3.3 : Accompagner la mise en œuvre les Programme d'Actions Régionaux en application de la directive nitrates	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	
Disposition A-4.1 : Limiter l'impact des réseaux de drainage	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-4.2 : Gérer les fossés*, les aménagements d'hydraulique douce et les ouvrages de régulation	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné. Le SMABE est en charge de cette problématique. Le PLU protège les fossés, les talus et les axes de ruissellement. Par ailleurs, un bassin de rétention supplémentaire est prévu via la mise en place d'un emplacement réservé.
Dispositions A-4.3 : Eviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage*	Les éléments fixes du paysage ont été protégés au titre de l'article R151-43-5° du CU. L'état initial de l'environnement a permis de recenser les pâtures afin de les préserver au maximum (intégrées au sein de la zone agricole). En complément, l'infiltration des eaux à la parcelle est demandée afin de garantir une bonne recharge des aquifères proches (aucune réduction d'apport en direction de la nappe ne sera donc enregistrée), et d'éviter tout rejet en direction de l'aval.
Dispositions A-4.3 : Conserver les sols	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	
Disposition A-5.1 : Définir l'espace de bon fonctionnement* des cours d'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientations et Dispositions	
PLU de Awoingt	
Orientation A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	
Disposition A-5.2 : Préserver les connexions latérales* des cours d'eau*	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.3 : Mettre en œuvre des plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau*	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.4 : Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.5 : Respecter l'hydromorphologie* des cours d'eau* lors de travaux	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.6 : Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques*	L'exploitation du réseau d'eau potable est assurée par Noréade. Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-5.7 : Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur* des cours d'eau* en déficit quantitatif	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-6 : Assurer la continuité écologique et sédimentaire	
Disposition A-6.1 : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-6.2 : Assurer, sur les aménagements hydroélectriques, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-6.3 : Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs environnementaux	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-6.4 : Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

Orientations et Dispositions	PLU de Awoingt
Orientation A-7 : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité	
Disposition A-7.1 : Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-7.2 : Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes	Le règlement écrit liste les espaces à ne pas utiliser.
Disposition A-7.3 : Encadrer les créations ou les extensions de plans d'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-7.4 : Inclure la fonctionnalité écologique dans les plans de connaissance	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-7.4 : Identifier et prendre en compte les enjeux liés aux écosystèmes aquatiques	Une OAP TVB a été mise en place pour répondre à cette orientation.
Orientation A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	
Disposition A-8.1 : Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières	Le règlement interdit l'ouverture et l'exploitation de toute carrière.
Disposition A-8.2 : Remettre les carrières en l'état après exploitation	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides* à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	
Disposition A-9.1 : Identifier les actions à mener sur les zones humides* dans les SAGE	Les secteurs à aléas sont soumis à une réglementation particulière.
Disposition A-9.2 : Gérer, entretenir et préserver les zones humides*	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-9.3 : Préserver les zones humides* dans les documents d'urbanisme*	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné dans le seul où aucune zone humide n'est recensée sur la commune.
Orientations et Dispositions	
PLU de Awoingt	
Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides* à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	
Disposition A-9.4 : Eviter les habitations légères de loisirs dans les zones humides* et l'espace de bon fonctionnement* des cours d'eau*	Non concerné
Disposition A-9.5 : Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides* au sens de la police de l'eau	Non concerné
Orientation A-10 : Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles	
Disposition A-10.1 : Améliorer la connaissance des micropolluants	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	
Disposition A-11.1 : Adapter les rejets de micropolluants aux objectifs environnementaux	Le PLU comprend les Servitudes d'Utilités Publiques en annexes.
Disposition A-11.2 : Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations	Conformément au règlement du PLU en zone UE, l'évacuation des eaux résiduaires des activités peut être soumise à un pré-traitement spécifique avant le rejet au réseau d'assainissement public.
Disposition A-11.3 : Eviter d'utiliser des produits toxiques	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné. La commune ambitionne de réduire les impacts environnementaux en préférant l'utilisation de techniques alternatives.
Disposition A-11.4 : Réduire à la source les rejets de substances dangereuses	Aucun rejet dans le milieu naturel n'est autorisé. Dans certains cas, un pré-traitement devra être effectué avant rejet vers le réseau public (c'est le cas notamment des effluents agricoles et des eaux résiduaires des activités)
Disposition A-11.5 : Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires	Le PLU encourage les plantations d'essences locales car elles sont adaptées au contexte local et donc moins consommatrices d'engrais, de pesticides et autres produits phytosanitaires et nécessitent moins d'entretien.
Disposition A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné. Le PLU prend en compte le zonage d'assainissement collectif, prescrit l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, et protège les points de captage en eau potable et leurs périmètres de protection.
Disposition A-11.7 : Caractériser les sédiments avant tout remaniement ou retrait	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition A-11.8 : Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides à l'initiative des SAGE	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués	
	Le PLU répertorie les sites et sols présentant un risque de pollution au sein de l'état initial de l'environnement. Six sites BASIAS et un site BASOL ont été recensés sur la commune.

Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
ENJEU B : GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE SATISFAISANTES		
Orientation B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE		
Disposition B-1.1 : Mieux connaître les aires d'alimentation des eaux de captage pour mieux agir	Le PLU n'est pas concerné par la proximité d'un captage prioritaire, mais dispose d'un point de captage en eau potable. Ce captage est concerné par des périmètres de protection, où une servitude d'utilité publiques AS1 s'applique. Ce dernier est repris en annexe du PLU. Le PADD (orientation visant à protéger la ressource en eau) ainsi que les obligations énoncées dans le règlement ont pris en compte ces périmètres.	
Disposition B-1.2 : Préserver les aires d'alimentation des captages	Le PLU n'est pas concerné par la proximité d'un captage prioritaire, mais dispose d'un point de captage en eau potable. Ce captage est concerné par des périmètres de protection, où une servitude d'utilité publiques AS1 s'applique. Le PADD (orientation visant à protéger la ressource en eau) ainsi que les obligations énoncées dans le règlement ont pris en compte ces périmètres.	
Disposition B-1.3 : Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Disposition B-1.4 : Établir des contrats de ressource	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Disposition B-1.5 : Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captage	Awoingt dispose d'un point de captage en eau potable et est concernée par des périmètres de protection, où une servitude d'utilité publiques AS1 s'applique (servitude relative à la protection des points de captage). Le PADD (orientation visant à protéger la ressource en eau) ainsi que les obligations énoncées dans le règlement ont pris en compte ces périmètres.	
Disposition B-1.6 : En cas de traitement de potabilisation, reconquérir par ailleurs la qualité de l'eau polluée	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné. La qualité de l'eau potable est conforme aux paramètres et normes en vigueur.	
Disposition B-1.7 : Maîtriser l'exploitation du gaz de couche	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
Orientation B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau		
Disposition B-2.1 : Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau	La régie améliore quotidiennement sa connaissance et la gestion des aquifères stratégiques. La régie veille à l'optimisation des ouvrages de production et la prévention/gestion des pollutions éventuelles.	
Disposition B-2.2 : Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place	La commune de Awoingt dispose d'un point de captage en eau potable. En fonction de ses besoins futurs, Noréade, délégataire, assure être en mesure d'alimenter les logements supplémentaires prévus au PLU.	
Disposition B-2.3 : Définir un volume disponible	Noréade, délégataire en charge de l'eau potable assure cette mission.	
Disposition B-2.4 : Définir une durée des autorisations de prélèvements	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Orientation B-3 : Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives		
Disposition B-3.1 : Inciter aux économies d'eau	Le règlement incite à la récupération des eaux pluviales, permettant ainsi de limiter les volumes de tamponnement et d'infiltration, voire de rejet au réseau public le cas échéant.	
Disposition B-3.2 : Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	Le règlement incite à la récupération des eaux pluviales, permettant ainsi de limiter les volumes de tamponnement et d'infiltration, voire de rejet au réseau public le cas échéant.	
Disposition B-3.3 Etudier le recours à des ressources complémentaires pour l'approvisionnement en eau potable	Le règlement incite à la récupération des eaux pluviales, permettant ainsi de limiter les volumes de tamponnement et d'infiltration, voire de rejet au réseau public le cas échéant.	
Orientation B-4 : Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères		
Disposition B-4.1 : Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse	Awoingt dispose d'un point de captage en eau potable. Le point de captage alimentant la commune ne semble pas concerné par des périodes d'étiages sévères.	
Orientation B-5 : Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable		
Disposition B-5.1 : Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	

Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
Orientation B-6 : Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères*		
Disposition B-6.1 : Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Disposition B-6.2 : Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
ENJEU C : S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS		
Orientation C-1 : Limiter les dommages liés aux inondations		
Disposition C-1.1 : Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies	Awoingt est concernée par la présence de couloirs de ruissellements des eaux pluviales traversant des parties bâties. Les secteurs concernés ont été répertoriés dans l'état initial de l'environnement. Awoingt n'est pas concernée par la présence d'un PPRI. Une bande tampon a été appliquée de part et d'autre des axes potentiels de ruissellement afin de prévenir du risque de débordement potentiel et des prescriptions ont été ajoutées au sein du règlement.	
Disposition C-1.2 : Préserver et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
Orientation C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues		
Disposition C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondations	Les secteurs concernés par des aléas relatifs au ruissellement et inondations ont été répertoriés et repérés au sein du zonage (dispositions particulières intégrées dans le règlement en prévention des risques avec incitation à la transparence hydraulique...). Le PLU tend à limiter l'imperméabilisation des sols en incitant à l'emploi de techniques alternatives d'infiltration des eaux. Il favorise l'aménagement de noues naturelles et de plantations. Le PLU interdit au maximum les rejets en direction du réseau public d'assainissement. Awoingt est concernée par la présence d'axes de ruissellements potentiels. Une bande tampon a été appliquée de part et d'autre des cours d'eau afin de prévenir du risque de débordement potentiel et des prescriptions ont été ajoutées au sein du règlement. Les constructions principales sont limitées dans la bande tampon de ces derniers. Les prescriptions du règlement ont été établies afin de ne pas aggraver le risque.	
Orientation C-3 : Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants		
Disposition C-3.1 : Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants	Sur la commune, les principaux espaces boisés, les fossés, les talus et les principales haies ont été protégés et seront conservés. Lors des nouveaux aménagements, les OAP sectorielles préconisent l'implantation de ceintures végétales jouant leur rôle d'espace tampon.	
Orientation C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau		
Disposition C-4.1 : Préserver la caractéristique naturelle des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
ENJEU D : PROTEGER LE MILIEU MARIN		Le territoire de Awoingt n'est pas concerné.
ENJEU E : METTRE EN OEUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU		
Orientation E-1 : Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau des SAGE		
Disposition E-1.1 : Faire un rapport annuel des actions des SAGE	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Disposition E-1.2 : Développer les approches inter SAGE	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Disposition E-1.3 : Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Orientation E-2 : Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs environnementaux		
Disposition E-2.1 : Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs environnementaux* du SDAGE et du document stratégique de la façade maritime Manche Est – mer du Nord (DSF MEMNor), ainsi que les objectifs du PGRI	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Disposition E-2.2 : Viser une organisation du paysage administratif de l'eau en s'appuyant sur la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	
Disposition E-2.3 : Renforcer la prise en compte de l'évaluation des politiques publiques de l'eau	Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.	

Orientations et Dispositions		PLU de Awoingt
Orientation E-3 : Former, informer et sensibiliser		
Disposition E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau		Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance		
Disposition E-4.1 : Acquérir, collecter, bancariser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau		Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-4.2 : S'engager dans une gestion patrimoniale		Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Orientation E-5 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau dans l'atteinte des objectifs environnementaux*		
Disposition E-5.1 : Développer des outils économiques d'aide à la décision		Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-5.2 : Renforcer l'application du principe pollueur-payeur		Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.
Disposition E-5.3 : Renforcer la tarification incitative de l'eau		Le PLU ne remet pas en cause cette disposition ou n'est pas concerné.

10. SAGE

Le SAGE de l'Escaut a été approuvé par arrêté préfectoral du 13 juillet 2021.

Le SAGE, prévu par l'article L212-3 du code de l'environnement, est un document de planification de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle de l'unité hydrographique tel que le bassin versant.

Comme le SDAGE, dont il découle, le SAGE a pour vocation le respect des principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le SAGE comprend un certain nombre d'objectifs :

Enjeu	Objectif	Indicateurs
Enjeu 1 : Reconquérir les milieux aquatiques et humides	Objectif 1 : Préserver, restaurer les zones humides	Nombre de communes couvertes par un inventaire des zones humides
		Nombre de communes ou EPCI-FP prenant en compte les zones humides dans leurs documents d'urbanisme
		Surfaces de zones humides couvertes par un plan de gestion
	Objectif 2 : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	Linéaire de cours d'eau couvert par un plan de gestion actualisé
		Nombre de plans de gestion des cours d'eau pour lesquels un bilan mi-parcours a été réalisé
		Nombre de plans de gestion des cours d'eau pour lesquels un bilan final a été réalisé
		Nombre d'actions de communication menées sur les espèces exotiques envahissantes
	Objectif 3 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau et des canaux ainsi que la continuité latérale (connexion avec les annexes hydrauliques)	Nombre d'obstacles à l'écoulement rendus franchissables par rapport au nombre total d'obstacles sur les cours d'eau
		Nombre d'actions de restauration de la continuité latérale menées
		Nombre de documents d'urbanisme intégrant une marge de recul des constructions par rapport aux cours d'eau
Enjeu 2 : Maîtriser les ruissellements et lutter contre les inondations	Objectif 4 : Mettre en place une gestion intégrée des eaux pluviales	Nombre de collectivités et d'EPCI doté d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales
		Nombre de collectivités et d'EPCI doté d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales
	Objectif 5 : Limiter le ruissellement et l'érosion des sols hors zones urbaines	Nombre de bassins versants prioritaires couverts par une étude de lutte contre le ruissellement/érosion
		Nombre de collectivités ou d'EPCI-FP ayant intégré l'objectif de réduction du risque ruissellement dans leurs documents d'urbanisme
	Objectif 6 : Caractériser l'aléa et réduire la vulnérabilité des biens et des personnes face au risque d'inondations	Nombre de réunions du groupe de travail agricole et actions de sensibilisation vis-à-vis du risque de ruissellement et d'érosion
		Réalisation d'une carte des zones inondables et zones naturelles d'expansion des crues sur les territoires non couverts par des PPRI
Enjeu 3 : Améliorer la qualité des eaux	Objectif 7 : Limiter l'impact de l'assainissement collectif	Nombre de collectivités ou d'EPCI disposant d'une étude diagnostic du système d'assainissement de moins de 10 ans sur les zones prioritaires
		Nombre de réunions du groupe de travail "assainissement"
		Avancement des contrôles de branchements et de leurs réhabilitations
	Objectif 8 : Améliorer l'assainissement non collectif	Avancement des contrôles des ANC
		Taux de conformité des ANC
Enjeu 4 : Gérer la ressource en eaux souterraines	Objectif 10 : Limiter l'utilisation des produits phytosanitaires et le risque de transfert au milieu	Nombre de collectivités territoriales et établissements publics locaux adhérant à la « Charte d'entretien des espaces publics Artois-Picardie » ou disposant d'un plan de gestion différenciée
		Mise à jour de la carte « gestion quantitative et qualitative du bassin de l'Escaut » indiquant le réseau des piézomètres et qualimètres
	Objectif 11 : Améliorer la connaissance	Avancement de l'étude bilan besoins / ressources
		Avancement dans la délimitation des AAC
		Nombre de captages prioritaires dotés d'un plan d'actions multi-pressions
		Taux de réalisation effectif du plan d'actions sur chaque captage prioritaire
		Nombre d'exploitations agricoles souscrivant à un dispositif d'aides pour modifier leurs pratiques
		Mise à jour de la cartographie « sites et sols pollués »
	Objectif 12 : Garantir une eau potable de qualité pour tous	Avancement de la hiérarchisation des sites à réhabiliter
		Nombre de communes ou d'EPCI doté d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable
		Evolution des rendements et indice linéaire de perte sur le territoire
		Réalisation de fiches de bonnes pratiques sur les économies d'eau
Enjeu 5 : Assurer la mise en place d'une gouvernance et une communication efficaces pour la mise en œuvre du SAGE	Objectif 13 : Réduire les pressions quantitatives sur la ressource	Nombre d'actions de sensibilisation sur les économies d'eau
		Mise en place d'un plan de communication : nombre d'actions menées
		Nombre de rencontres organisées avec les élus
		Nombre d'élus présents en Commission Locale de l'Eau

11. SRCE

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un outil particulièrement efficace pour la réalisation d'une trame verte et bleue en raison d'une part de son échelle d'action - il agit à la parcelle - d'autre part, de sa force juridique - son opposabilité est celle de la conformité. Il permet donc aux acteurs territoriaux de mettre en œuvre la TVB à l'échelle la plus opérationnelle.

À la suite de la loi de programmation du 3 août 2009, dite « loi Grenelle 1 » qui fixe l'objectif de constituer, d'ici 2012, une trame verte et bleue nationale, la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement dite « loi Grenelle 2 », précise ce projet au travers un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

Elle dispose que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional. Elle prévoit par ailleurs l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, qui doivent être prises en compte par les SRCE pour assurer une cohérence nationale à la trame verte et bleue.

Le SRCE fixe les objectifs (des milieux en bon état formant des continuités écologiques) et confie à la personne publique le soin de déterminer les moyens appropriés.

Pour cette raison, on ne trouvera pas dans le schéma d'informations fournies à l'échelle cadastrale qui imposeraient une décision de classement dans un PLU, par exemple.

En Nord-Pas-de-Calais, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) a pris le nom de schéma régional de cohérence écologique – trame verte et bleue (SRCE-TVB), pour marquer la continuité avec un schéma régional trame verte et bleue (SR-TVB) préexistant à l'obligation réglementaire d'établir dans chaque région un SRCE.

Dans la région, le bon état écologique n'est à ce jour atteint pour aucune des continuités écologiques identifiées. L'enjeu majeur de ce SRCE-TVB, outre de préserver les continuités, est clairement de les remettre en bon état.

Afin de guider les territoires dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue, un **plan d'action** a été réalisé. Il précise **les actions prioritaires** pour chaque milieu et à l'échelle des éco-paysages.

Pour chaque éco-paysage, des **listes d'opérations** susceptibles d'impacts positifs sur les continuités écologiques et des listes d'opérations susceptibles d'atteintes ou d'impacts très négatifs sur les continuités écologiques sont également réalisées.

La déclinaison par éco-paysage permet aux acteurs de chaque territoire concerné de s'approprier non seulement les objectifs, mais aussi les opérations prioritaires susceptibles d'impacts positifs sur les continuités écologiques ainsi que celles susceptibles d'atteintes ou d'impacts très négatifs.

Le tribunal administratif de Lille, dans un jugement du 26 janvier 2017, a conclu à l'annulation de la délibération du 4 juillet 2014 du Conseil Régional du Nord Pas de Calais approuvant le SRCE TVB. Néanmoins, il reste intéressant à prendre en compte à titre informatif.

La commune ne comprend aucun élément de ce document sur son territoire.

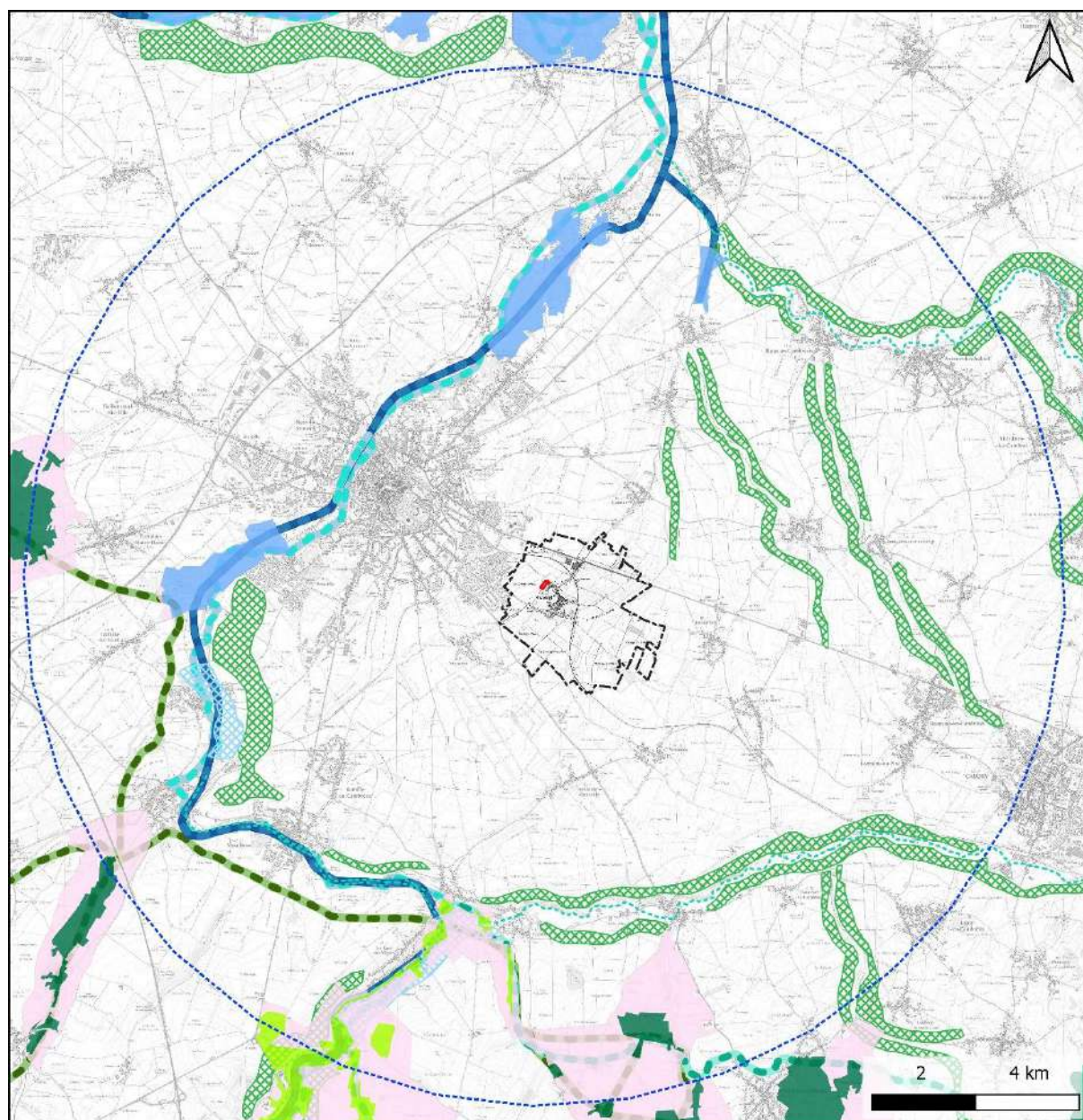


Schéma Régional de Cohérence Écologique du Nord-Pas-de-Calais

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Espaces à renaturer

- Bandes boisées
- Zones humides
- Espaces à renaturer fluviaux
- Réservoirs aquatiques

Réservoirs biologiques

- Autres milieux
- Forêts
- Prairies et/ou bocage
- Zones humides

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/100000



AWOINGT
 Moderne, Ruralité

urbysom
 Nord-Pas-de-Calais

12. Le SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un schéma régional institué par la loi NOTRe du 7 août 2015.

Le SRADDET des Hauts de France présente des règles générales et fixe les objectifs de moyen et long terme sur le territoire en matière :

1. D'équilibre et d'égalité des territoires
2. De désenclavement des territoires ruraux
3. D'habitat
4. De gestion économe de l'espace
5. D'intermodalité et de développement des transports / d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional (marchandises)
6. D'intermodalité et de développement des transports / d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional (voyageurs)
7. De maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique et contre la pollution de l'air
8. De protection et de restauration de la biodiversité
9. De prévention et de gestion des déchets.

Lors de la séance plénière du 30 juin 2020, la Région Hauts-de-France a adopté son projet de Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Parti pris I : Une ouverture maîtrisée, une région mieux connectée	
Orientation 1 : Développer l'attractivité du territoire en valorisant les ressources régionales	Projet non concerné
Orientation 2 : Valoriser les opportunités de développement liées au positionnement géographique	Projet non concerné
Orientation 3 : Impulser trois mises en système pour favoriser l'ouverture et développer les connexions	Projet non concerné
Parti pris II : Une multipolarité confortée en faveur d'un développement équilibré du territoire régional	
Orientation 1 : Fédérer les territoires autour de cinq espaces à enjeux au service d'un développement équilibré	Projet non concerné
Orientation 2 : Conforter le dynamisme de la métropole lilloise et affirmer Amiens comme second pôle régional	Projet non concerné
Orientation 3 : Révéler les atouts des pôles d'envergure régionale	Projet non concerné
Orientation 4 : Valoriser les fonctions des espaces ruraux et périurbains dans leur diversité et renforcer les pôles intermédiaires	Projet non concerné
Orientation 5 : Intégrer les territoires en reconversion et/ou en mutation dans les dynamiques de développement	Projet non concerné
Parti pris III : Un quotidien réinventé s'appuyant sur de nouvelles proximités et sur une qualité de vie accrue	
Orientation 1 : Conforter la proximité des services de l'indispensable : santé, emploi et connaissance	Projet non concerné
Orientation 2 : Favoriser le développement de nouvelles modalités d'accès aux services et de nouveaux usages des services	Projet non concerné
Orientation 3 : Développer une offre de logements de qualité, répondant aux besoins des parcours résidentiels et contribuer à la transition énergétique	Projet non concerné
Orientation 4 : Renforcer l'autonomie alimentaire, portée par les circuits de proximité	Projet non concerné
Orientation 5 : Intégrer l'offre de nature dans les principes d'aménagement pour améliorer la qualité de vie	Le projet permet d'accueillir les personnes âgées dépendantes sur le territoire communal.

Attractivité économique	
Soutenir les excellences régionales	Non concerné
Affirmer un positionnement de hub logistique	Non concerné
Atouts inter-territoires	
Faire du Canal Seine-Nord Europe un vecteur de développement économique, industriel et un support d'aménités	Non concerné
Assurer un développement équilibré et durable du littoral	Non concerné
Modèle d'aménagement	
Garantir un système de transport fiable et attractif	Non concerné
Favoriser un aménagement équilibré des territoires	Non concerné
Gestion de ressources	
Encourager la sobriété et organiser les transitions	Non concerné
Valoriser les cadres de vie et la nature régionale	Deux OAP permettent de garantir le bon traitement paysager du projet et de la commune.
Objectifs par sous-trame et objectifs afférents (BIO)	Deux OAP permettent de garantir l'installation de haies et bandes boisées.

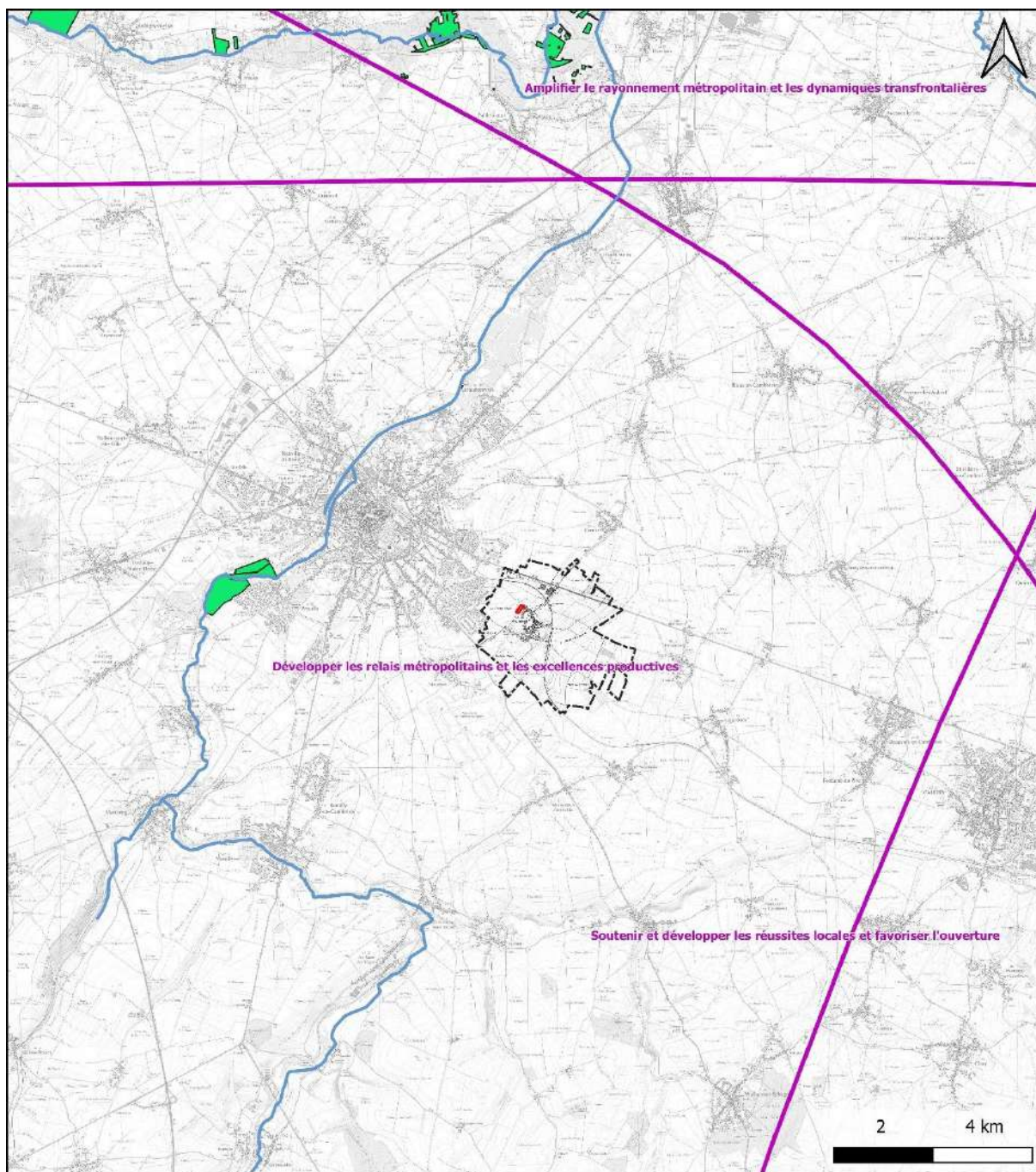


Schéma Régional de Cohérence Écologique du Nord-Pas-de-Calais

Légende

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Limite administrative d'Awoingt | Réservoir trame verte |
| Site d'extension | Espace à enjeux |
| Trame bleue | |

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/100000



AWOINGT
 Modernité, Ruralité



13. PGRI Artois-Picardie

La commune de Awoingt est concernée par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016 -2021 du bassin Artois Picardie.

Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le PGRI du Bassin Artois-Picardie 2016-2021 approuvé le 19 novembre 2015 et publié au Journal Officiel le 22 décembre 2015. Parmi les objectifs du PGRI, figure notamment : « Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations » et « favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques.

Le PGRI dispose que les territoires exposés à un risque d'inondation qui ne sont pas couverts par un PPR approuvé mettent en œuvre, sur la base des éléments de connaissance existants, les principes suivants issus de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI) :

La préservation stricte des zones d'expansion des crues (zones inondables en milieu non urbanisé), des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral, ou, en cas d'impossibilité, la compensation, dans le respect des principes fixés dans l'objectif 2 du PGRI et dans le SDAGE (principe « éviter, réduire, compenser »),

De manière générale, l'interdiction de construire en zone d'aléa fort, sauf exception justifiée (zone d'intérêt stratégique),

La limitation des équipements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements sensibles déjà implantés, voire leur relocalisation,

Lorsque les constructions sont possibles, l'adaptation du risque dans le projet de toutes les nouvelles constructions en zone inondable,

L'inconstructibilité derrière les digues. Ce principe d'inconstructibilité devra être strictement respecté dans les zones de cuvette et d'extrême danger. En dehors de ces zones, au regard des spécificités topographiques et hydrographiques du bassin Artois-Picardie, des exceptions justifiées (zones physiquement urbanisées ou d'intérêt stratégique), pourront être envisagées,

L'identification des zones dangereuses pour les vies humaines en y étudiant la mise en sécurité des populations existantes.

Le PGRI fixe plusieurs objectifs de gestion des inondations pour le bassin et des dispositions associées.

Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations	
Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	Le projet est localisé en dehors des zones inondables.
Orientation 2 : Développer les actions de réduction de la vulnérabilité par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés	La commune n'est pas directement concernée.
Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques	
Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements.	Le projet d'extension sera neutre hydrauliquement.
Orientation 4 : Renforcer la cohérence entre les politiques de gestion du trait de côte et défense contre la submersion marine	La commune de Awoingt n'est pas concernée.
Orientation 5 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues	Les projets géreront les eaux pluviales à la parcelle.
Orientation 6 : Evaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux	La commune de Awoingt n'est pas concernée.
Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs	
Orientation 7 : Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique	Le PLU n'est pas concerné.

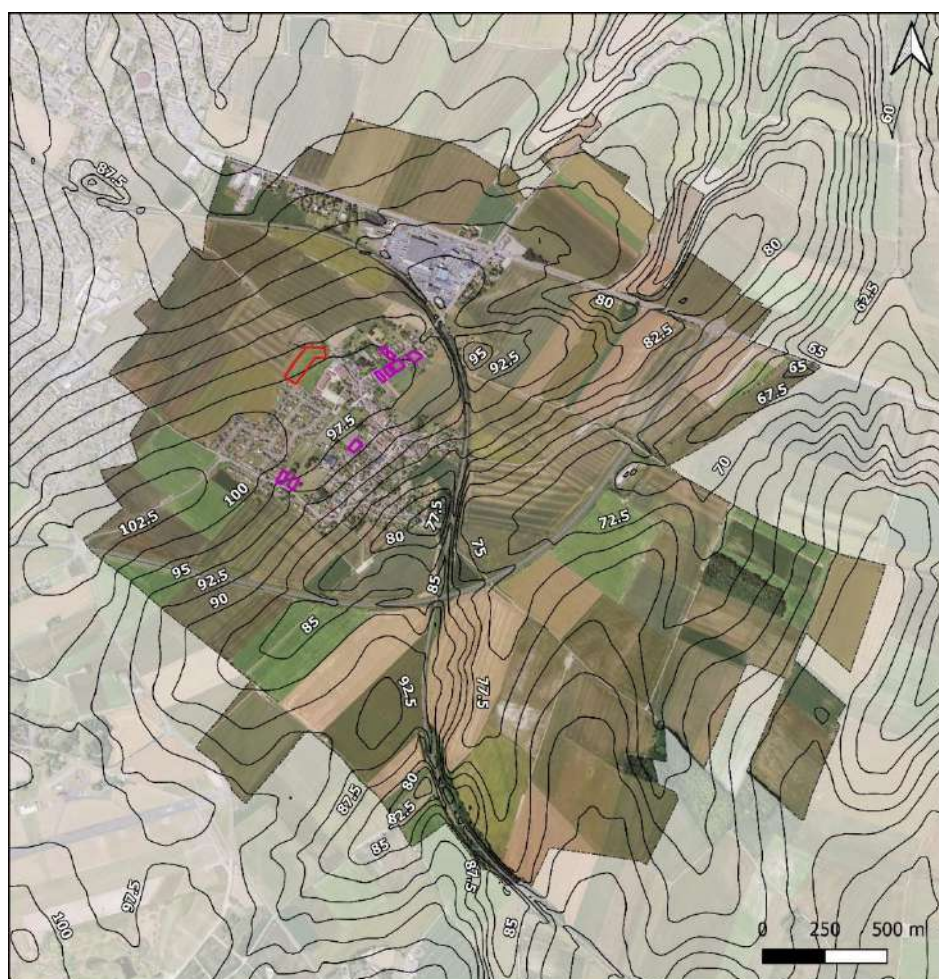
Orientation 8 : Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et des dommages auxquels ils sont exposés, comme support d'aide à la décision pour réduire la vulnérabilité des territoires et renforcer la gestion de crise	Le PLU n'est pas concerné.
Orientation 9 : Capitaliser les informations suite aux inondations	Le PLU n'est pas concerné.
Orientation 10 : Développer la culture du risque par des interventions diversifiées et adaptées aux territoires, pour responsabiliser les acteurs et améliorer collectivement la sécurité face aux inondations	Le PLU n'est pas concerné.
Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés	
Orientation 11 : Renforcer les outils de prévision et de surveillance pour mieux anticiper la crise	Le PLU n'est pas concerné.
Orientation 12 : Développer et renforcer les outils d'alerte et de gestion de crise, pour limiter les conséquences des inondations sur les personnes, les biens et la continuité des services et des activités	Le PLU n'est pas concerné.
Orientation 13 : Concevoir au plus tôt l'après-crise pour faciliter et accélérer la phase de réparation	Le PLU n'est pas concerné.
Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires	
La commune de Awoingt n'est pas concernée.	

SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

14. Milieu physique

14.1. Topographie

Awoingt se situe sur un relief légèrement vallonné. La hauteur maximale est de 100 m NGF en partie ouest du territoire et la hauteur minimale est de 62,5 m NGF en partie est. La partie bâtie se trouve entre 90 et 100 m NGF environ. Le relief se caractérise par d'importantes ondulations, dont l'inclinaison d'orientation sud-ouest / nord-est se caractérise par la présence de petits riots (aujourd'hui busés ou disparus) dans la Vallée Saint André, en partie basse.



Topographie

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Dents creuses

Source(s) des données : IGN ; BRGM ; URBYCOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : S/URBYCOM - 7/2022
Echelle : 1/18000

AWOINGT
Modernité, Ruralité

urbycom

14.2. Géologie et pédologie

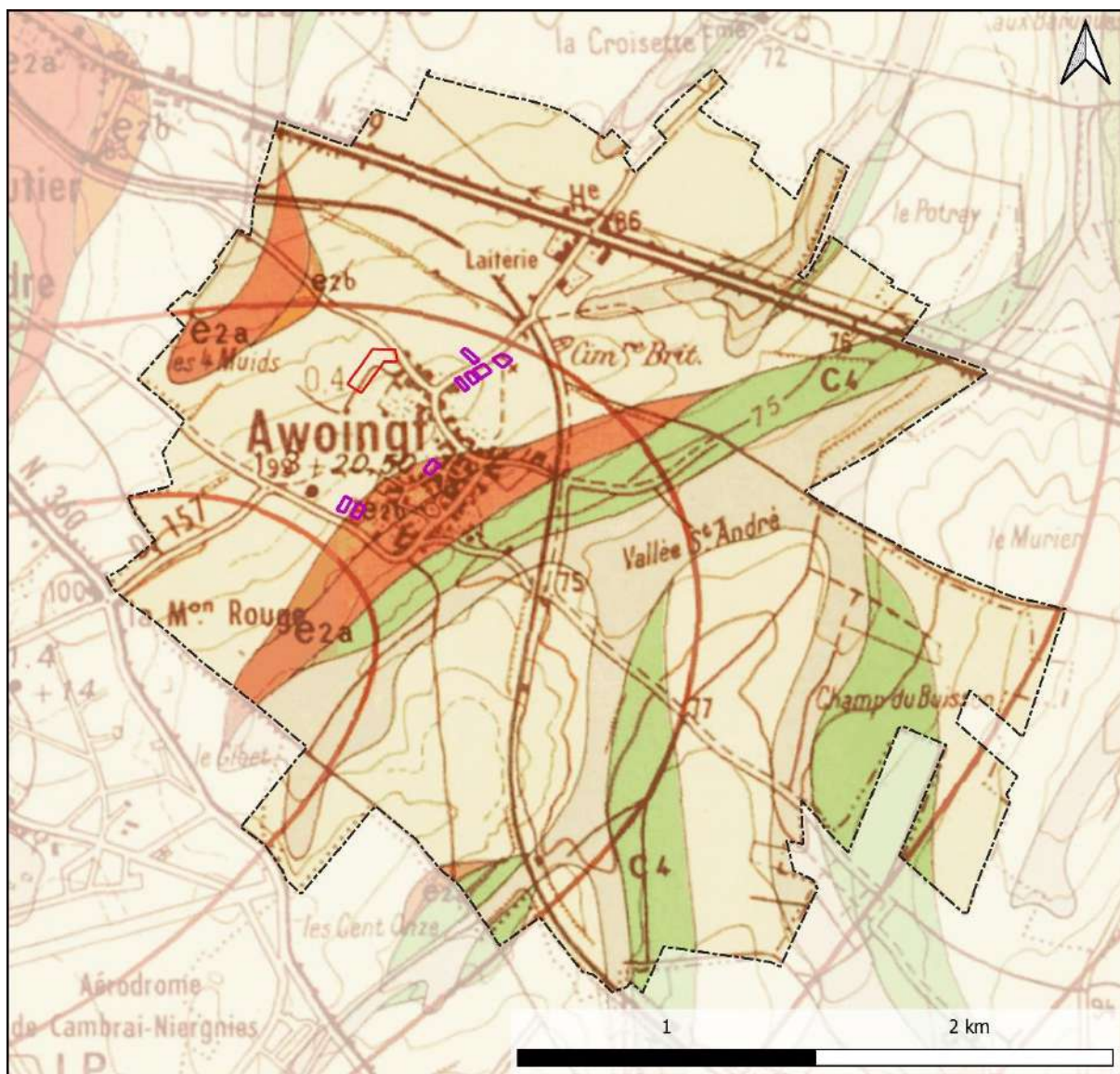
Le territoire d'Awoingt est situé sur le plateau à Riots du Cambrésis. C'est un vaste territoire limoneux. Le paysage est constitué par un ensemble d'ondulations à l'image des autres communes du Cambrésis. L'ossature du relief est formée par des assises crayeuses de type craie blanche à silex (craie blanche du Sénonien - ère secondaire) en continuité du contexte géologique du bassin parisien. Cette strate est recouverte par une épaisse couche de limon argileux ce qui rend le sol fertile et propice à l'exploitation agricole, car elle peut notamment renfermer des nappes d'eau profondes.

Le Cambrésis forme ainsi un vaste plateau incliné vers le nord recouvert d'une couche de limons fertiles. On retrouve dans les fonds de vallées une couche d'alluvions modernes. Le territoire d'Awoingt est majoritairement constitué de formations limoneuses. Quant à la partie bâtie, elle est implantée sur une large couche argileuse et sableuse datant de l'Eocène inférieur.

Un sondage détaillant la pédologie est recensé sur le territoire de la commune de Awoingt (1 rue Calmette) : le forage BSS000DLPN effectué dans la zone géologique des Limons des plateaux renseigne la succession pédologique suivante :

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 10 m	LIMON	QUATERNAIRE
De 10 à 12 m	LANDENIEN : ARGILE	THANETIEN
De 12 à 13 m	LANDENIEN : SABLE BRUN ARGILEUX	THANETIEN
De 13 à 20 m	LANDENIEN : ARGILE BRUN	THANETIEN
De 20 à 70 m	CRAIE + SILEX	SENONIEN

Source : BRGM



Carte géologique n°37 de Le Cateau

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Dents creuses

- LV Limon de lavage
- Fz Alluvions modernes
- LP Limons pleistocènes
- e2c Landénien continental, Sables du Quesnoy
- e2b Landénien marin, Sables de Grandglise
- e2a Landénien marin, Tuffeaux et argile de Clary
- c4 Sénonien, Craie blanche à Micraster decipiens

Source(s) des données : BRGM ; URBYSOM
 Fond : Cartes géologiques imprimées
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/18000



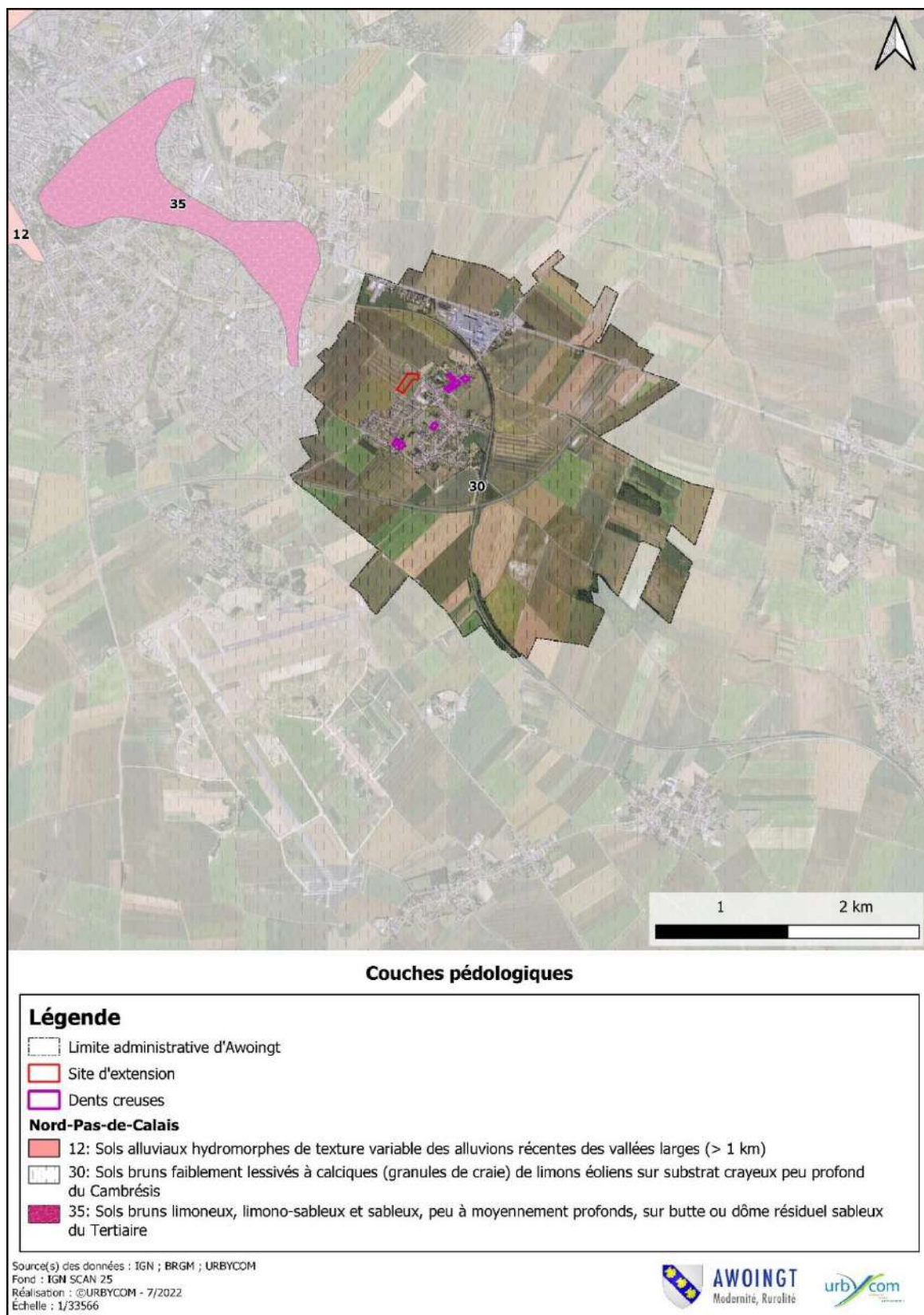
AWOINGT
 Modernité, Ruralité



D'après le référentiel régional pédologique (démarche nationale « Inventaire, Gestion et Cartographie des SOLS » cofinancée par le Conseil Régional Nord – Pas de Calais et la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt permettant la réalisation, selon la méthodologie définie par l'INRA, d'un

référentiel régional pédologique à l'échelle du 1:250 000), le site étudié dans un sol de **formations de plateaux** et plus précisément dans l'unité typologique de sol suivante :

3B – 30 : sols bruns faiblement lessivés à calciques de limons éoliens sur substrats crayeux : brunisols, calcisols, néoluvisols.



14.3. Ressource en eau

La commune de Awoingt est soumise au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie et au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Escaut.

Awoingt appartient au territoire hydrographique cohérent « Scarpe-Escout-Sensée » selon le nouveau du Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux Artois-Picardie (SDAGE 2016-2021).

Le territoire du Cambrésis appartient au bassin versant de l'Escaut. Ce bassin versant de 6 700 km² se divise en 8 sous unités hydrographiques distinctes, d'amont en aval : dont l'unité de « l'Escaut », auquel appartient la commune d'Awoingt.

Le sous-bassin versant identifié sur le territoire est celui de l'Erclin (AR19 – mauvais état écologique). A l'est du territoire s'étend le sous bassin versant de l'Escaut.

Les Zones à Dominante Humide sont localisées en fond de vallées à proximité des cours d'eau. Ces zones sont potentiellement humides du fait des remontées de nappes alluviales et de leurs localisations en fond de vallées, zones où ruissellent les eaux.

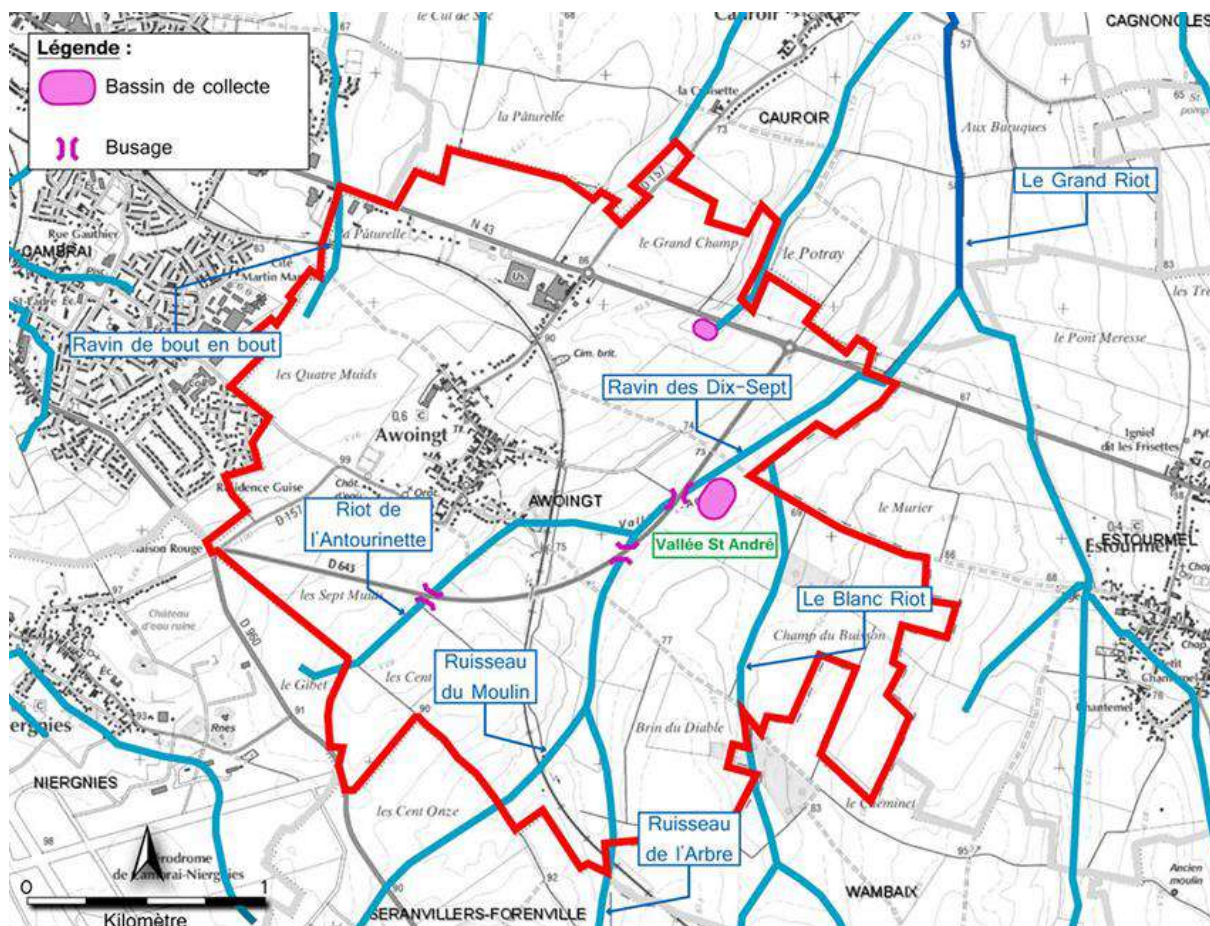
On ne retrouve pas de cours d'eau important sur la commune d'Awoingt.

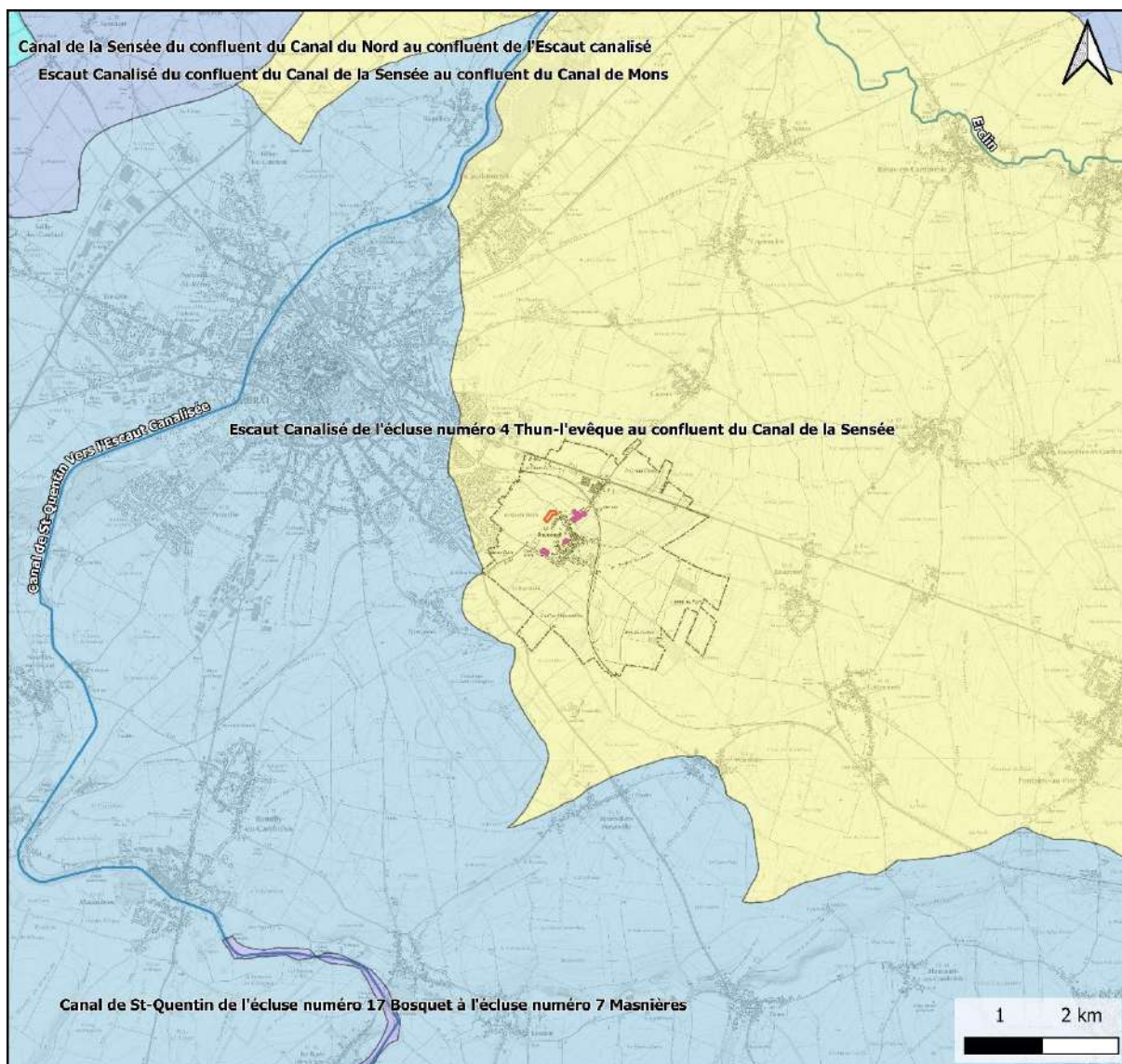
Historiquement, de nombreux riots et ravins (dépressions principalement alimentées par les ruissellements des eaux pluviales) parcouraient le territoire communal. On peut notamment citer :

- Le Ravin de Bout en Bout, localisé au Nord-Ouest du territoire. Il se caractérise par une légère inclinaison topographique, ce dernier n'est pas visible en surface,
- Le bassin de rétention des eaux pluviales de la RD643 au Nord du territoire. Il contribue au stockage des eaux pluviales, un busage permet de faciliter l'écoulement des eaux sous la RD643 en direction de Cauroir,
- Le Riot de l'Antourinette, localisé en partie Ouest du territoire. Il s'agit d'un riot intermittent qui rejoint la Vallée St André,
- Le Ruisseau du Moulin et le Ruisseau de l'Arbre localisés au Sud du territoire. Ces eaux de surface en provenance du hameau de Forenville s'écoulent en direction de la Vallée St André et du Ravin des Dix-Sept,
- Le Blanc Riot localisé en partie Est du territoire, en provenance de Wambaix. Ce riot correspond à une légère inclinaison topographique, mais n'est aujourd'hui plus visible,
- Le ravin des Dix-Sept, au Nord-Est du territoire. Ce ravin collecte les eaux de ruissellement des différentes lignes de thalwegs, alimentant le Grand Riot de Cauroir, plus au Nord (cours d'eau intermittent).

La carte du tracé des voies d'eau ci-après fait état de cours d'eau au statut indéterminé (cours d'eau apparaissant en bleu clair sur la carte). Ces derniers correspondent au passage d'anciens fossés (ravins) ou riots intermittents, mais ne sont, pour la plupart, plus visibles (ou matérialisés par la présence de fossés ou légères dépressions). La création du contournement de Cambrai RD643 a contribué à modifier le paysage. Néanmoins, bien qu'il s'agisse de cours d'eau intermittents (fossés, légères dépressions et ravins non visibles en surface), les continuités hydrauliques sont assurées grâce à

l'aménagement de busages et la création d'un bassin de collecte des eaux le long du contournement. Les cartographies suivantes présentent les tracés des voies d'eau avant et après la création du contournement Sud de Cambrai.





Localisation des masses d'eau superficielle

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Dents creuses
- Site d'extension
- Masses d'eau superficielle

Sous secteur hydrographique

- C.de St-Quentin de l'éc7 de Masnières à l'éc1 Cantimpré et l'Escaut C.lisé de l'éc1 Cantimpré à l'éc4 Thun-l'Evêque
- Canal de la Sensée du confluent du Canal du Nord au confluent de l'Escaut canalisé
- Canal de St-Quentin de l'écluse numéro 17 Bosquet à l'écluse numéro 7 Masnières
- Escaut Canalisé de l'écluse numéro 4 Thun-l'évêque au confluent du Canal de la Sensée
- Escaut Canalisé du confluent du Canal de la Sensée au confluent du Canal de Mons

Source(s) des données : IGN ; SANDRE ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Echelle : 1/70000



AWOINGT
 Modernité, Ruralité

urbysom
 URBYSOM

Aucune zone humide du SAGE n'est identifiée sur le territoire communal

Selon le SDAGE Artois-Picardie, le territoire d'étude est concerné par la masse d'eau souterraine AG010 craie du Cambrésis.

Deux nappes aquifères principales concernent le territoire communal :

- La nappe des alluvions
- La nappe de la craie.

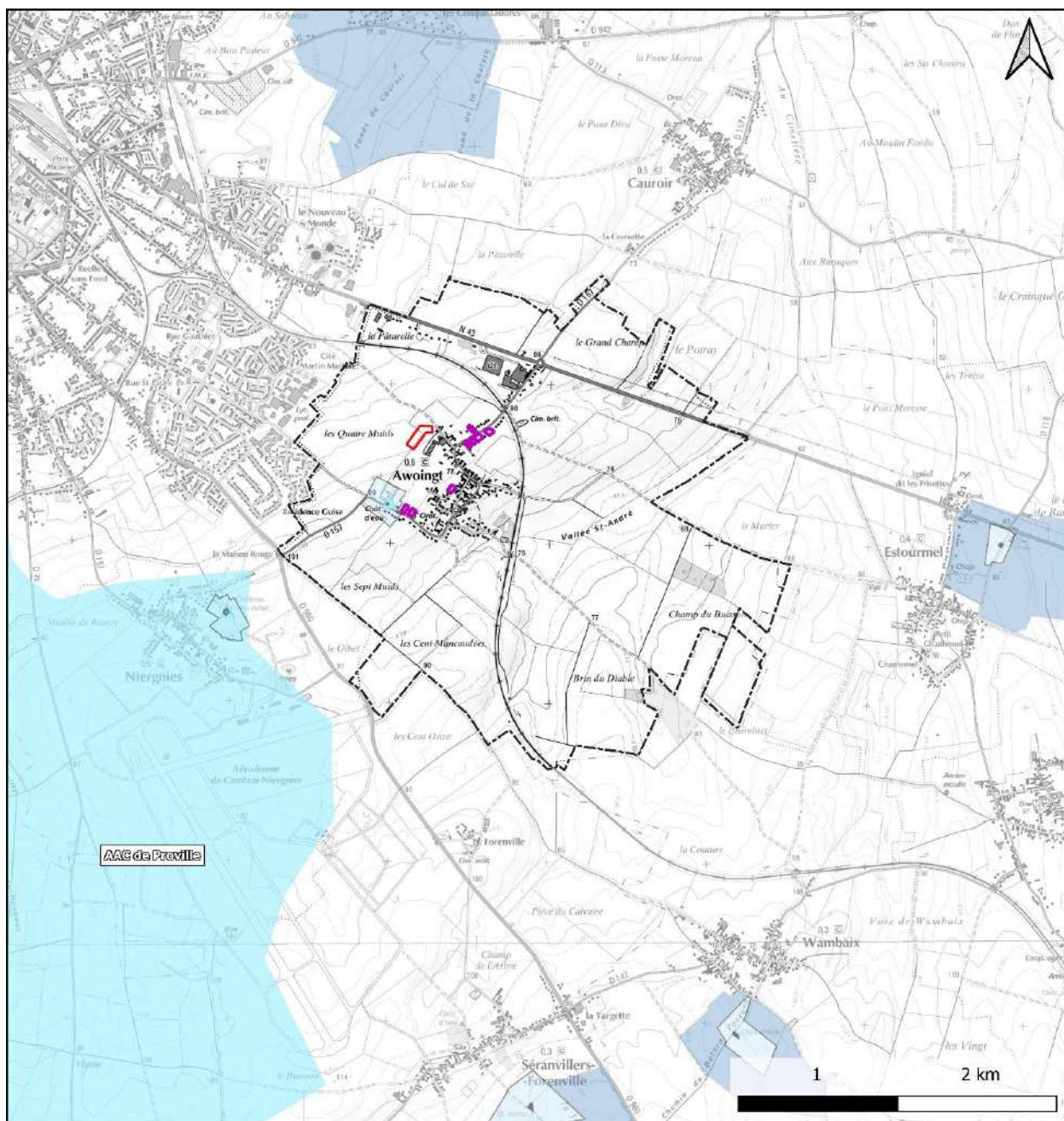
Le territoire de la commune de Awoingt n'est inclus dans aucune Aire d'Alimentation de Captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable. La plus proche est l'AAC de Proville. La commune se situe également hors des zones à enjeu eau potable.

La partie ouest du territoire communal est concernée par un périmètre de protection relatif au captage en eau potable d'Awoingt :

- Périmètre de protection immédiat autour du château d'eau (captage d'Awoingt),
- Périmètre de protection rapproché. La ressource en eau ne semble pas menacée même si la nappe reste vulnérable dans les zones soumises à une forte pression agricole.

Aussi, nous constatons une zone bâtie au sein du périmètre de protection rapproché (soit environ 30 logements dont une partie appartenant au récent lotissement du Parc).

Notons également que la Commune d'Awoingt est située en zone vulnérable pollution de l'eau par les nitrates. Vis-à-vis de la Aussi, les rivières traversant le territoire peuvent potentiellement être de mauvaise qualité (vulnérabilité forte), puisqu'ils recueillent des eaux issues du ruissellement, qui sont donc chargées en polluants tels que des produits agricoles phytosanitaires, des nitrates, des hydrocarbures, des rejets domestiques, etc.



Localisation des captages d'eau potable

Légende

--- Limite administrative d'Awoingt

Site d'extension

Dents creuses

Etat des captages

▲ Actif

Aires d'Alimentation de Captage

Périmètre de protection de captage

Périmètre éloigné

Périmètre immédiat

Périmètre rapproché

Source(s) des données : IGN ; SDAGE Artois-Picardie ;
URBYCOM

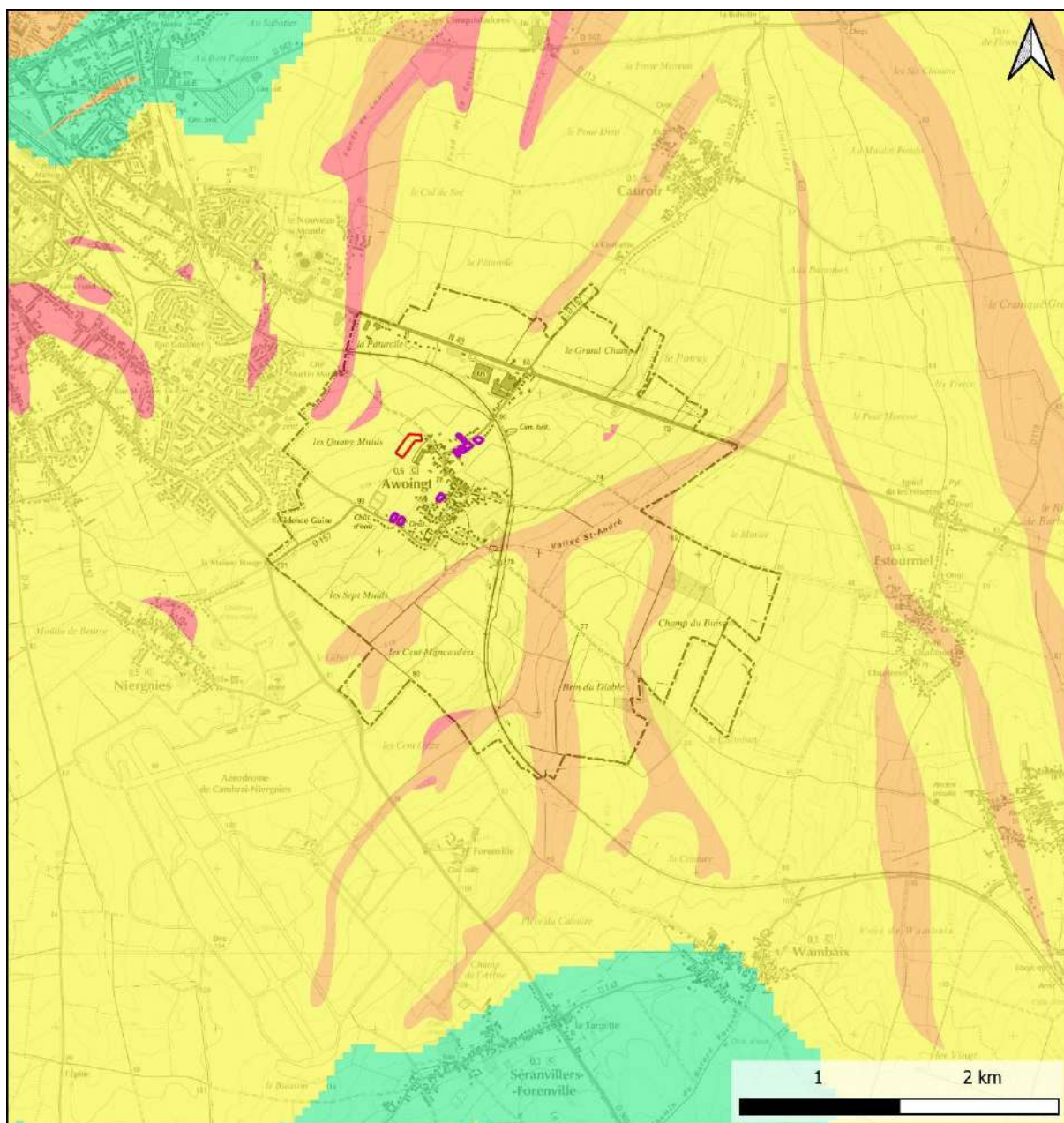
Fond : IGN SCAN 25

Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022

Echelle : 1/31904



La vulnérabilité des eaux souterraines est globalement moyenne à très forte sur le territoire de la commune de Awoingt. La zone de projet principale est concernée par une vulnérabilité moyenne de la masse d'eau souterraine.



Vulnérabilité des nappes d'eau souterraine

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Dents creuses

Vulnérabilité des nappes

- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort

Source(s) des données : IGN ; SDAGE Artois-Picardie ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/31904



AWOINGT
 Modernité, Ruralité



14.4. Climat

Le département du Nord appartient à l'aire du climat tempéré océanique : les amplitudes thermiques saisonnières sont faibles, les précipitations ne sont négligeables en aucune saison. La spécificité du climat de la région Nord au sein des climats océaniques français est très liée à sa septentrionalité : ensoleillement réduit (1600 heures à Lille contre 1800 heures à Paris), hivers assez froids (environ 4°C en janvier).

Dans le Hainaut-Cambrésis, le climat est à légère influence continentale : les hivers restent froids (60 jours avec gel à Cambrai) et souvent de plus en plus secs, les étés sont relativement chauds (3 jours de forte de chaleur). Les brouillards, la neige et les orages sont fréquents. Le vent en revanche n'est vraiment sensible que 60 jours dans l'année. Sur Cambrai, la température moyenne annuelle est comprise entre 10,8°C et 11,1°C. Selon les périodes, la moyenne des températures est de comprise entre 3,9°C et 4,1°C période hivernale, et 17,6°C et 18°C en période estivale.

La moyenne des précipitations enregistrées dans la région de Cambrai fait partie des plus basses du Département puisque comprises entre 750 à 850 mm, contre plus de 1000 mm dans la région de Montreuil-sur-Mer.

Les sources de pollution du secteur d'étude sont :

- Les voiries les plus fréquentées,
- L'activité agricole qui crée de la pollution par des particules (érosion éolienne des sols),
- Le bâti ancien qui nécessite une consommation plus importante d'énergie en grande partie du fait de la mauvaise isolation,
- La présence d'installations industrielles polluantes.

Source : Georisques.gouv.fr

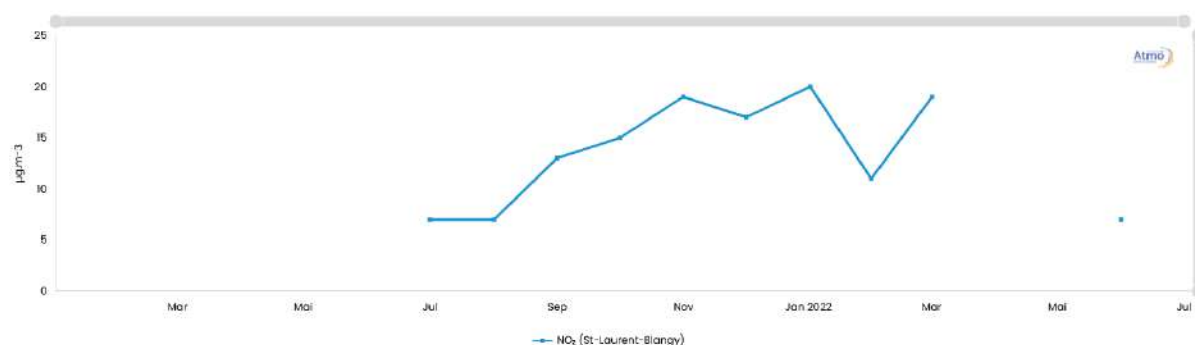
La station de mesure de Saint-Laurent-Blangy de la qualité atmosphérique est la plus proche du projet.

Les résultats du 1^{er} janvier 2021 et juillet 2022 sont les suivants :

Source : ATMO.hdf.fr

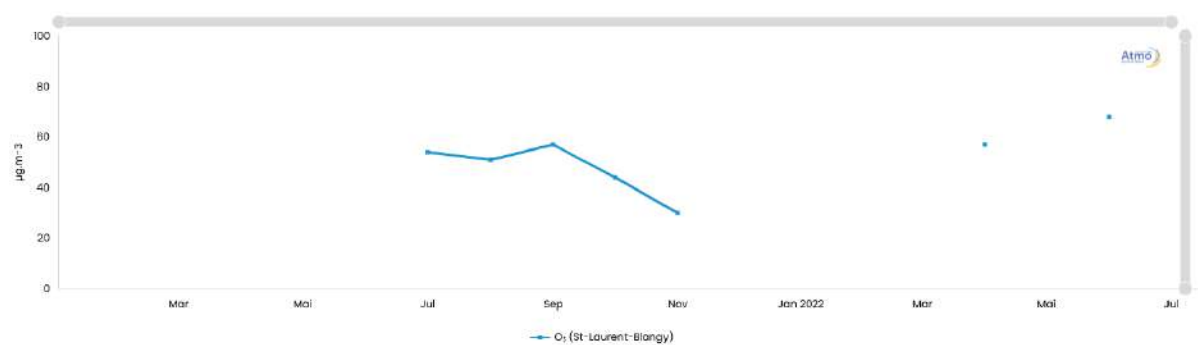
La station renseigne les polluants suivants :

Dioxyde d'azote (NO₂) – Moyenne mensuelle



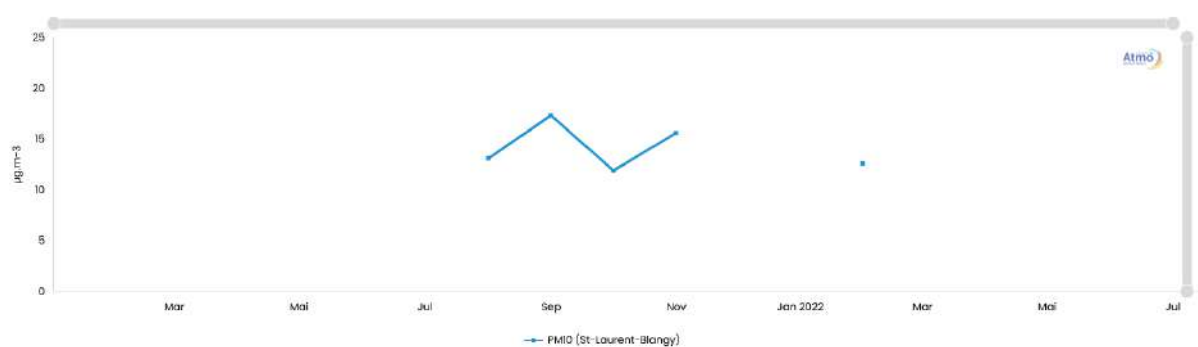
Le seuil réglementaire pour le dioxyde d'azote n'est pas dépassé.

Ozone (O₃) - Moyenne mensuelle



Le seuil réglementaire pour l’ozone en phase gazeuse n’est pas dépassé.

Particules PM10 (PM10) - Moyenne mensuelle



La moyenne annuelle seuil de 30 µg/m³ est approchée mais non dépassée.

La qualité de l’air est moyenne sur le territoire.

14.5. Risques naturels

➤ Catastrophes naturelles

La base de données des catastrophes naturelles recense 6 arrêtés :

- 2 pour coulées de boues,
- 1 pour des mouvements de terrain,
- 3 pour sécheresse.

Inondations et/ou Coulées de Boue : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
INTE9500497A	10/07/1995	12/07/1995	28/09/1995	15/10/1995

Source : CCR

Mouvement de Terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Source : CCR

Sécheresse : 3

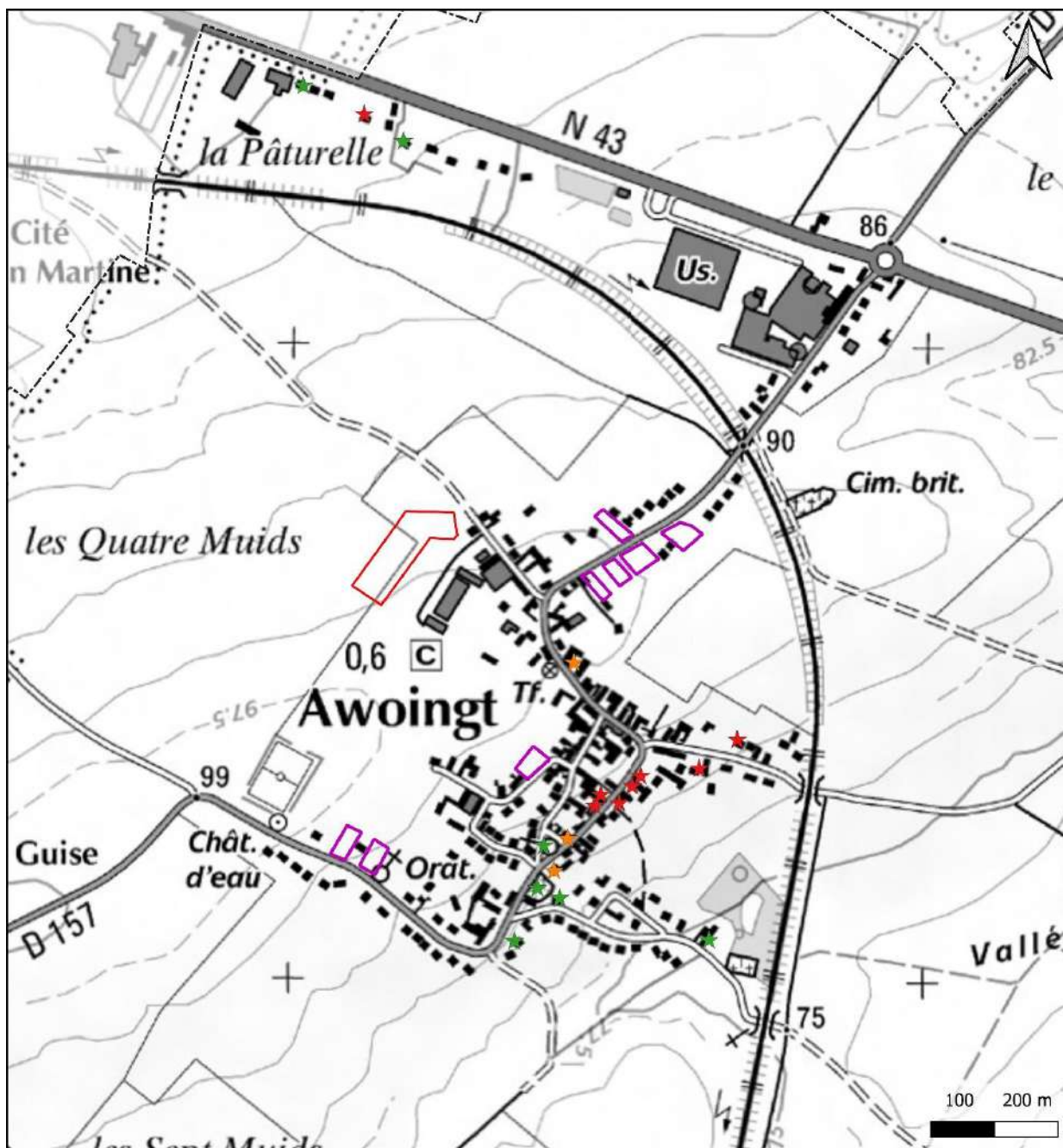
Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE2118485A	01/04/2020	30/09/2020	22/06/2021	09/07/2021
INTE0100409A	01/01/1996	31/12/1996	06/07/2001	18/07/2001
INTX9210277A	01/01/1990	31/12/1991	31/07/1992	18/08/1992

L'arrêté de catastrophe naturelle en date du 31 juillet 1992 fait référence à des mouvements de terrain consécutif à une période de sécheresse (périodes de sécheresse sur des sols argileux). Les principaux dégâts sont d'ordre matériel (habitations fissurées ou endommagées, affaiblissement de murs pignon, tassements différentiels, affaissements au niveau de l'église),

L'arrêté de catastrophe naturelle en date du 28 septembre 1995 fait référence à de forts intempéries ayant eu lieu entre le 10 et le 12 juillet 1995. L'orage du soir du 11 juillet 1995 ayant généré de nombreux dégâts dont les enjeux sont principalement d'ordre matériel : inondations de garages, de caves et de sous-sol, effondrement de tombes au cimetière, toitures endommagées, mur envolé... Les sinistres concernent majoritairement la rue Victor Hugo et la route du Cateau,

L'arrêté de catastrophe naturelle en date du 06 juillet 2001 fait référence à des mouvements de terrains liés à des périodes consécutives de sécheresse et réhydratation des sols argileux, ayant entraînées principalement des désordres matériels de types tassements de terrain, fissures d'habitation, etc.

L'arrêté de catastrophe naturelle en date du 29 décembre 1999 concerne l'événement enregistré à l'occasion de la tempête de 1999, également répertorié sur la plupart des communes françaises. Cet arrêté interministériel ne concerne donc pas spécifiquement le territoire communal.



Localisation des zones soumises au retrait et au gonflement des argiles

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Dents creuses

Désordre hydraulique

- ★ Désordres relatifs à l'arrêt de catastrophe naturelles du 31/07/1992
- ★ Désordres relatifs à l'arrêt de catastrophe naturelles du 28/09/1995
- ★ Désordres relatifs à l'arrêt de catastrophe naturelles du 06/07/2001

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Echelle : 1/8000



➤ **Risque d'inondation**

La commune d'Awoingt est sujette à un aléa ruissellement. Des lignes de talwegs ont été identifiées concernant les ruissellements possibles des eaux pluviales.

Aussi, dans le cadre d'une étude stratégique portant sur les risques effectués par la DDTM en 2013, des axes potentiellement inondables ont été repérés en fonction de l'inclinaison des courbes de niveaux. Ainsi, les axes de ruissellement identifiés coïncident avec la présence d'anciens fossés, ravins et/ou riots.

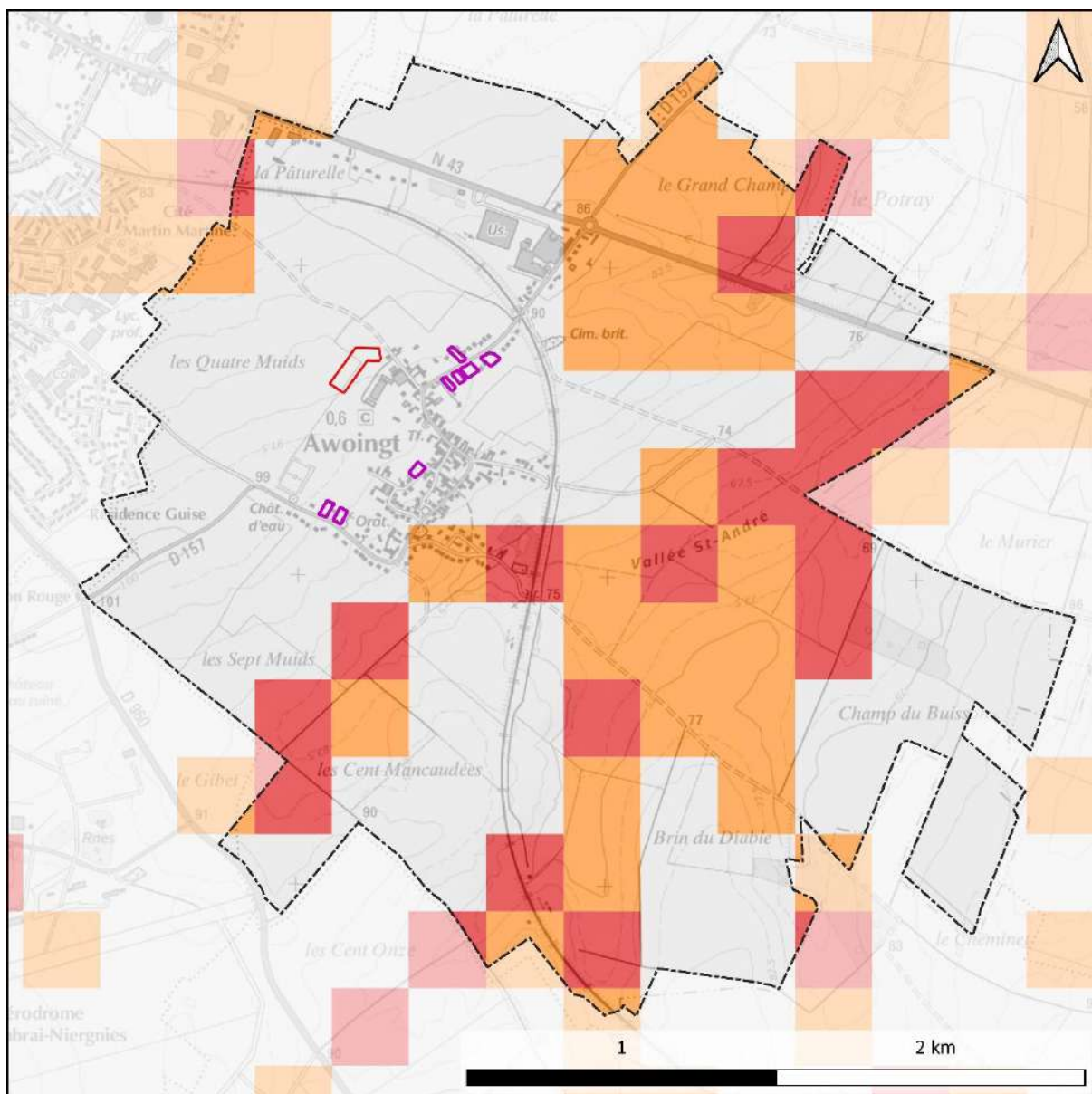
Notons que le tracé des axes de ruissellement et les caractéristiques hydrauliques sur le secteur ont sensiblement été modifiées suite au passage du contournement de Cambrai. En effet, la présence de busages sous la voie pour faciliter les continuités hydrauliques et la création d'un bassin de rétention a permis de gérer les eaux de ruissellement.

Des travaux réalisés par NOREADE en partie basse de la Rue Victor Hugo (pose d'un réseau D800mm) ont permis de lever les problématiques de saturation du réseau lors de forts épisodes pluvieux.

Aucun secteur d'accumulation des eaux de ruissellement pouvant provoquer des inondations n'a été identifié.



Le territoire de la commune de Awoingt abrite des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et des zones soumises aux remontées de nappe. Les projets de développement ne sont pas concernés par des remontées de nappes.



Localisation des zones soumises à des risques de remontée de nappes

Légende

— Limite administrative d'Awoingt

□ Dents creuses

□ Site d'extension

Aléa de remontées de nappe

■ Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe, fiabilité MOYENNE

■ Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, fiabilité MOYENNE

■ Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave, fiabilité MOYENNE

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
Échelle : 1/16901

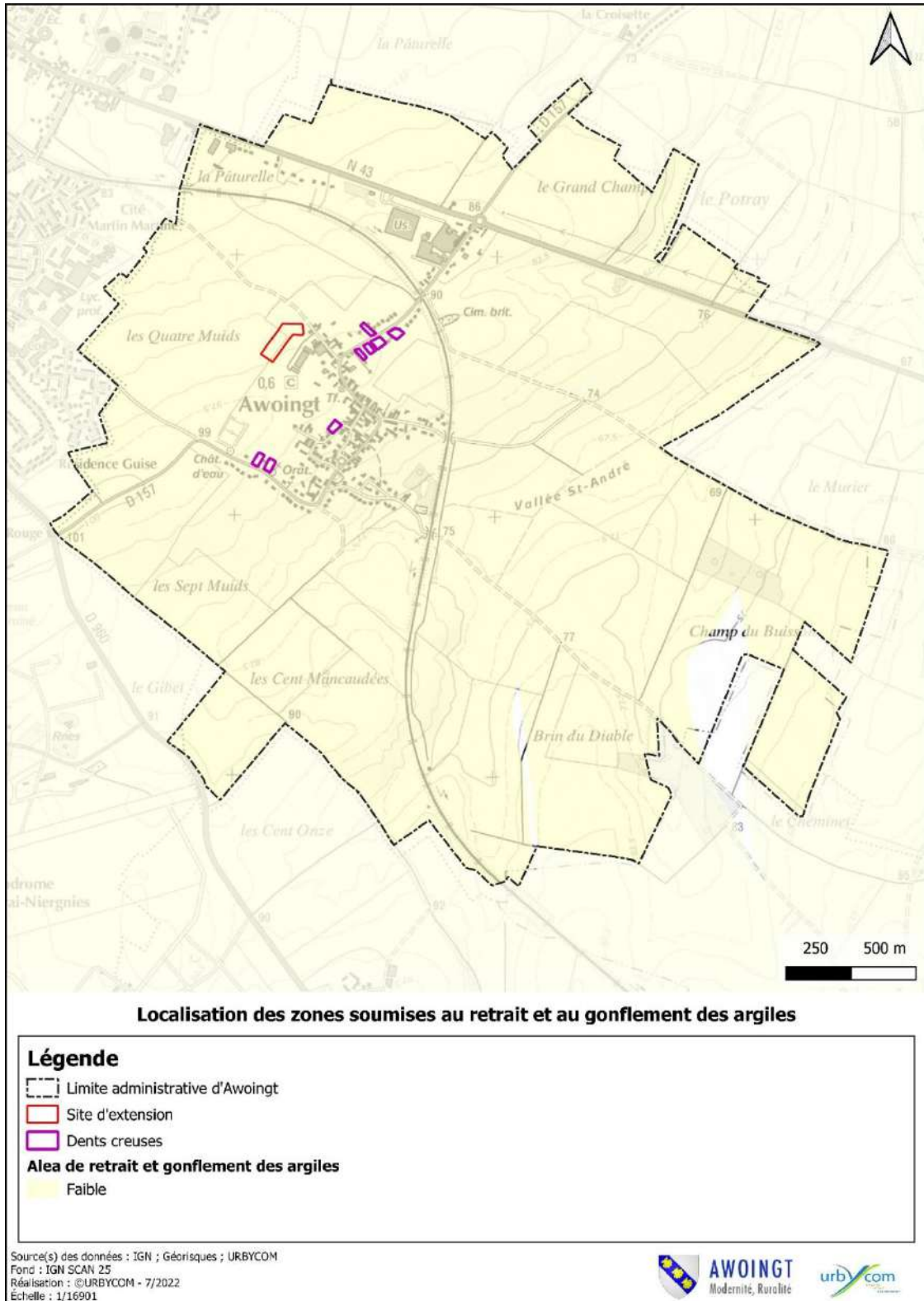


AWOINGT
Modernité, Ruralité

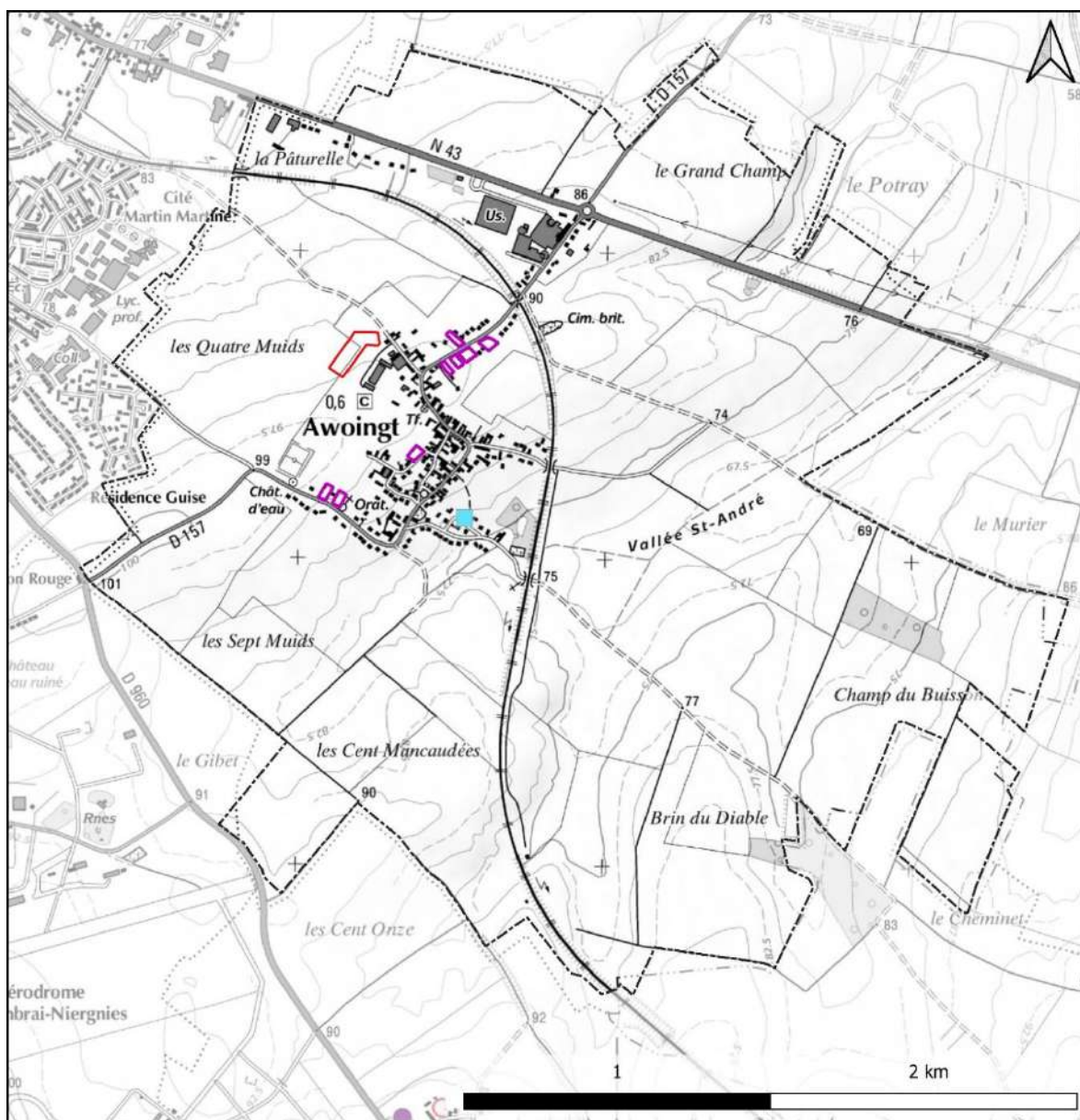
urbycom
Urbanisme, Développement

Aucun PPRN pour des mouvements de terrain n'est prescrit sur le territoire de la commune de Awoingt.

Les risques de mouvement des argiles sont nuls à faible sur le territoire de la commune de Awoingt. Le projet est en zone de risque faible.



Une seule cavité (identifiant NPCAA20000028) est recensée par le BRGM sur le territoire de la commune de Awoingt. Il s'agit de caves dite « cave allée des Roses ». Ces caves sont recensées au n°8 Allée des Roses (cadastre n°35 section AB). La profondeur de la 1ère cave n'est pas connue. La deuxième est à environ 8 m de profondeur.



Localisation des cavités souterraines connues d'origine non minière

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Dents creuses

Cavités souterraines abandonnées d'origine non minière

- Carrière
- ◆ Cave
- ▼ Naturelle
- Indéterminée
- ▲ Galerie
- ★ Ouvrage civil
- Ouvrage militaire

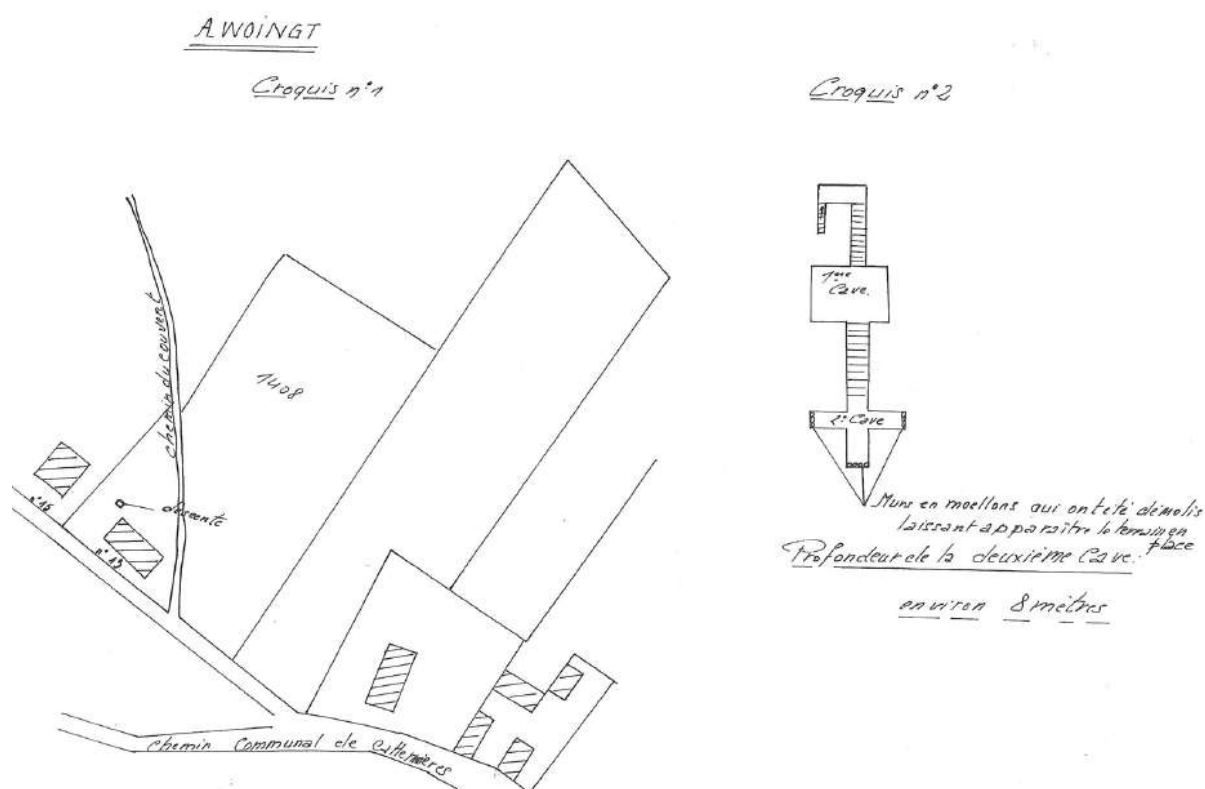
Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYSOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
Échelle : 1/16901



AWOINGT
Modernité, Ruralité



Croquis de la cavité souterraine localisée Allée des Roses



Source : BRGM - Service des Archives du SDICS

Le Porter à connaissance de l'État mentionne la présence d'éléments connus (de type puits, cavités souterraines, caves, galeries, etc.) sur le territoire communal :

REPERE SUR CARTE	SOURCE	TYPE	CARACTERISTIQUES	LOCALISATION	DATE
1	BRGM BIVERT M, Les souterrains du Nord- Pas-de- Calais, SDICS	Cavité souterraine abandonnée d'origine non minière	Existence d'un souterrain datant de 1814. Lors des vérifications effectuées en 1975/1976 seuls deux niveaux de caves ont été révélés à une profondeur d'environ 7,20 m par rapport au niveau du sol et ayant la forme d'une croix. Un premier escalier permet d'accéder à une cave d'où part un second escalier à redans qui conduit à une salle. L'ouvrage semble dater du XIIe ou du XIIIe siècle et est entièrement construit en pierre blanche. Notons qu'il se localise au lieu-dit <i>Le Couvent</i> où l'on retrouvait autrefois une ferme appartenant aux religieux de l'abbaye d'Hasnon.	N°8 Allée des Roses Sentier du Couvent (section AB 35) Orifice d'entrée visible	1975 -1976
2	DDTM	Point singulier / Puits à eau	Présence probable d'un puits à eau ou de citernes enterrées	Rue Léon Gambetta	-
3	PAC SDICS	Puits à eau	Présence d'un puits à eau de forme circulaire de 1,50 m de diamètre à l'arrière de l'habitation et de 31 m de profondeur, pourvu d'un soutènement en briques. Aucun niveau d'eau n'a été relevé lors des sondages. Il a été préconiser de remblayer le puits avec des matériaux stables et de réaliser une dalle en béton armé.	Section ZH n°133 n°320 route du Cateau	29/10/98

Source : Porter à Connaissance, SDICS, BRGM.

Localisation des cavités



15. Patrimoine et paysage

15.1. Patrimoine

15.1.1. Site archéologique

La commune ne dispose pas de sites archéologiques répertoriés par la Direction Régionale de l'Archéologie (DRAC).

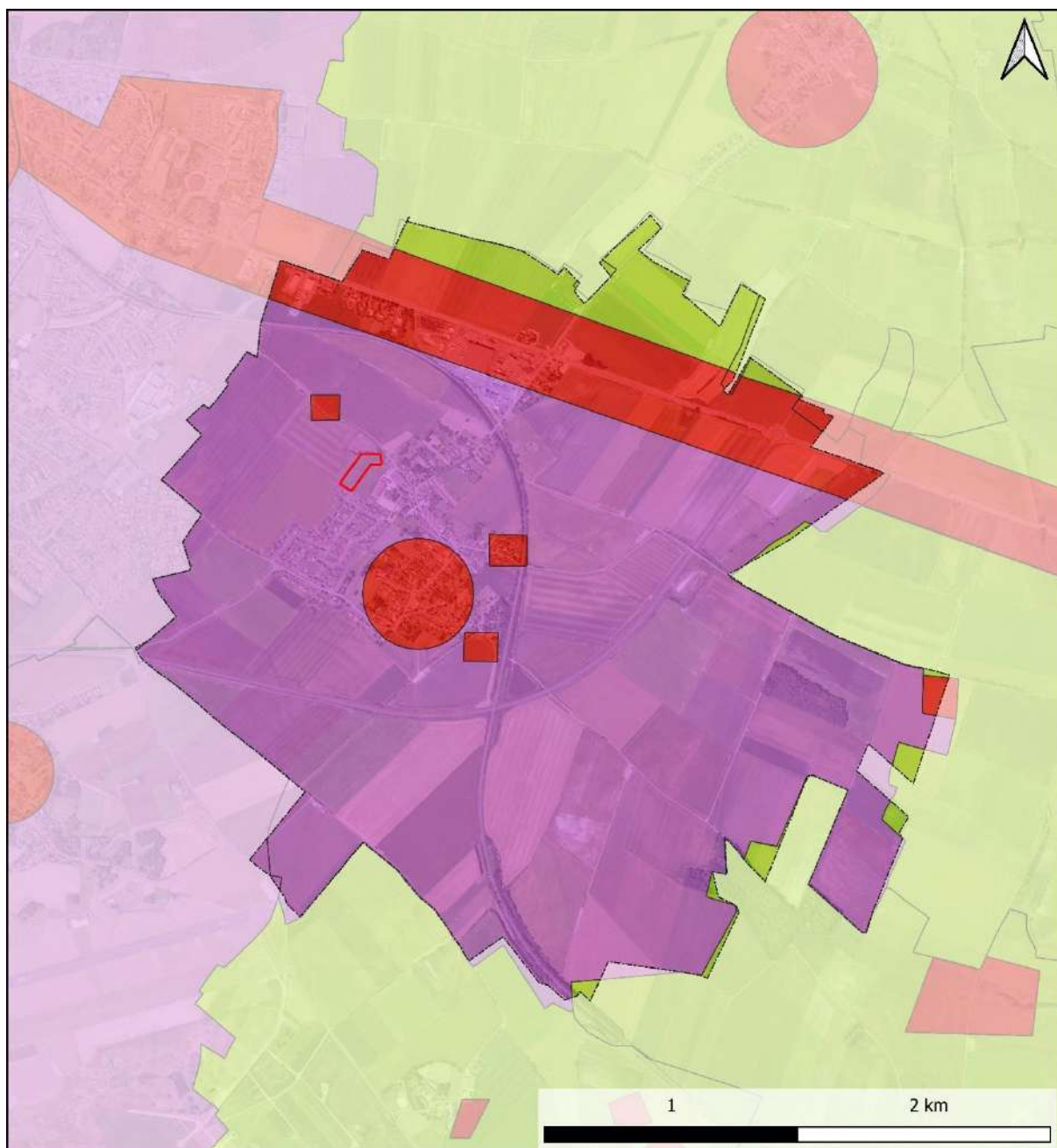
Cependant, la commune dispose d'un plan de zonage d'archéologie préventive sur la totalité de son territoire communal.

Composante de la discipline archéologique et reconnue d'intérêt général, l'archéologie préventive a pour objet d'assurer, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde, par l'étude scientifique, des éléments du patrimoine archéologique susceptibles d'être affectés par des travaux d'aménagement. Elle est régie par la loi d'archéologie préventive (Livres V et VI du code du Patrimoine).

Le plan de zonage archéologique prévoit que tous travaux soumis à une autorisation préalable en application du code de l'urbanisme et projetés dans son emprise, fassent l'objet d'un avis du Service Régional de l'Archéologie (SRA de la DRAC).

Concernant le projet principal d'extension, le seuil déclencheur de fouille est de 500 m².

La consultation du Service Régional de l'Archéologie est obligatoire pour tous travaux dépassant certains seuils de superficie de terrain, comme indiquée sur le plan de zonage ci-après.



Zonage archéologique

Légende

□ Limite administrative d'Awoingt

□ Site d'étude

Zonage archéologique

■ 1 : Saisine systématique

■ 3 : Seuil = 500 m²

■ 4 : Seuil = 5000 m²

Source(s) des données : IGN ; DREAL Hauts-de-France ; URBYSOM

Fond : IGN SCAN 25

Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022

Échelle : 1/20000



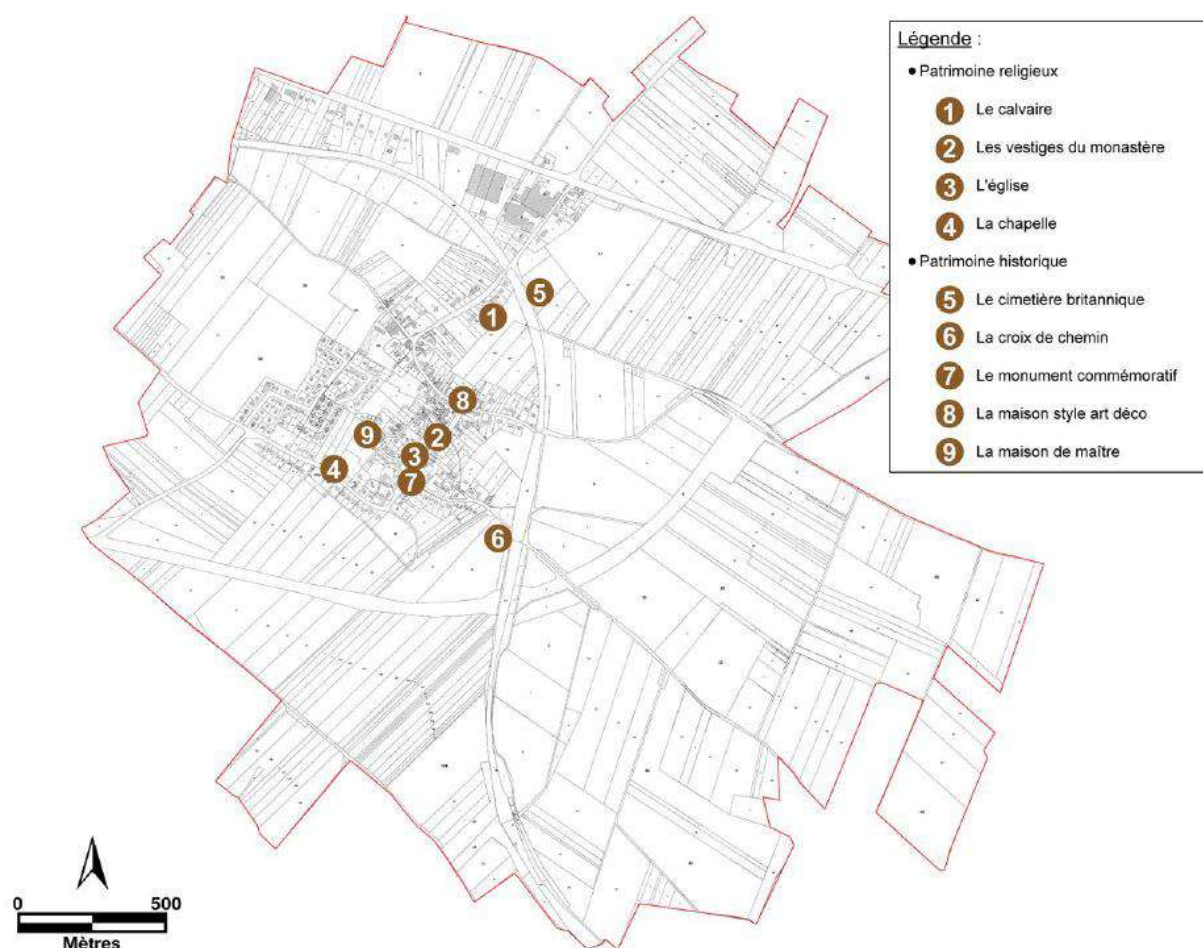
15.1.2. Patrimoine protégé et monuments historiques

Il n'existe pas de monument historique classé sur le territoire communal. Néanmoins, il existe plusieurs bâtiments présentant un intérêt patrimonial et architectural.

15.1.3. Patrimoine architectural remarquable

D'après le code de l'urbanisme, « le règlement peut : identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ».

Plusieurs éléments de patrimoine bâti ont été identifiés sur le territoire communal (voir carte de repérage et caractéristiques de ces éléments en pages suivantes) :



15.1.4. Patrimoine bâti religieux

Les communes disposent de nombreux signes attestant de l'influence religieuse au cours des siècles. Ces signes peuvent prendre l'apparence de monuments de type chapelle, églises, oratoire, niche, croix de chemin, calvaire, etc. Ils font aujourd'hui partie intégrante du patrimoine architectural des communes et ont vocation à être préserver et mis en valeur.

Le **calvaire** se situe le long de la rue Albert Mathieu (route départementale D157 déclassée). L'édifice se compose simplement : une croix du Christ crucifié montée sur un socle cylindrique. Le calvaire est encadré d'un espace vert soigné, demi-cercle arbustif, parterre de fleurs, pelouse et mobilier urbain.

Les **vestiges du monastère** : Les stigmates de l'ancien monastère, probablement érigé par l'Abbaye d'Hasnon ou celle de Saint-André du Cateau, sont visibles le long de la rue Pasteur. En effet, il subsiste un mur de briques où s'insèrent trois colonnes en pierre blanche à demi-engagée, ainsi que des chaînages d'angles. Néanmoins, l'absence d'archive ne permet pas d'authentifier le site avec certitude.

En 1849, Adolphe Bruyelle indiquait « que les religieux d'Hasnon, près de Saint-Amand-les-Eaux, possédaient à Awoingt une ferme qu'ils assignèrent par lettre du 25 mars 1288 pour sûreté d'une somme de 3,170 livres Parisis, que Robert Crespin et son frère, leur avaient prêtée ».

L'église Saint Martin : La première église fut construite en 1817. Elle était initialement érigée au centre de l'ancien cimetière, mais fut bombardée et détruite par les Anglais durant la Première Guerre Mondiale.

L'église fut reconstruite à son emplacement actuel entre 1925 et 1928. Elle ne reprend cependant pas les caractéristiques architecturales de l'édifice initial.

L'édifice religieux offre des détails architecturaux intéressants, tels que :

- un parement de briques rouges et pierre blanche,
- des contreforts,
- une flèche à 4 faces régulières (garnies d'ouvertures) disposée sur une tour à base carrée.

La **chapelle d'Awoingt** se situe le long de l'ancienne route départementale 157 (rue Pasteur), en sortie de village, en direction de Niergnies. Edifiée dans un style architectural qui rappelle l'église Saint-Martin, elle a été construite en briques rouges. Le fronton est surmonté d'une croix, l'entrée est encadrée d'un arc plein cintre. De légers contreforts et quelques jeux de briques viennent égayer l'ensemble.

15.1.5. Patrimoine bâti historique

Le **cimetière britannique** : Implanté en entrée de village, le cimetière britannique d'Awoingt a été réalisé pendant la deuxième quinzaine d'octobre 1918. Il regroupe les dépouilles des soldats des 38ème, 45ème et 59ème stations d'évacuation sanitaire.

Le cimetière, d'orientation Nord-Est, est entouré d'un muret de pierres, environ 200 pierres tombales y sont disposées, ainsi qu'une stèle et une croix traditionnelle.

Notons que l'on retrouvait autrefois, à la place de la laiterie CANDIA, un hôpital de campagne que les Anglais avaient installé au Chalet Noché.

La **croix du souvenir** : Implantée en sortie de commune (le long de la rue Victor Hugo) cette croix rend hommage aux soldats anglais tués par un projectile ennemi lors de la Première Guerre-Mondiale. Le monument est constitué d'une croix sans ornement disposée sur un socle en pierre gravé.

Le **monument aux morts** : Le monument aux morts se situe au cœur de l'ancien cimetière d'Awoingt. Dessiné le 17 juin 1920 par l'architecte L. Verger à Tourcoing, il représente une colonne quadrangulaire surmontée d'un coq, emblème de la France victorieuse. L'édifice est entouré d'un parterre fleuri. On peut distinguer différents symboles :

- le coq, symbole de la France, du courage et de la fierté (son champ au lever du jour symbolise la renaissance d'après la guerre),
- un bas-relief représentant un poilu mourant sur le champ de bataille, arme à la main, qu'un ange accompagne vers la mort (la Victoire),
- un rameau d'olivier, symbole de paix et de gloire,
- une croix de guerre, récompense des soldats méritants.

Le monument commémore les Première et Deuxième Guerres Mondiales. Les inscriptions détaillent les noms des soldats morts pour la France.

La **Maison Art déco** : Localisée à l'intersection de la rue Albert Mathieu avec les rues Jules Ferry et Pasteur, cette maison au caractère original millésimée 1930, est érigée dans un style art déco. Elle présente une symétrie de façade et est ornée de quelques motifs fleuris art déco ; ce qui est rare, car très peu de demeures du Cambrésis ont été décorés dans ce style lors de la reconstruction. Les décors sont simples, parfois fleuris et présentent un certain relief. Parmi les détails architecturaux, on retrouve notamment une crête de faîtage ouvragée, ainsi que des arcs de décharge retroussés.

Le **Petit Château** : Cette maison de maître, également appelée « petit château », est édifiée au sein d'un corps de ferme. Érigée dans un style atypique, elle affiche une composition dissymétrique et a été réalisée en matériaux traditionnels (pierre et brique). La bâtisse surplombe une partie du village et est ceinturée de hauts murs de briques rouges. Sur le Cadastre napoléonien on retrouve notamment le toponyme « rue du Château » correspondant aujourd'hui à la rue du 11 Novembre.

15.1.6. Typologies architecturales

Concernant le bâti originel, la hauteur est homogène, et la typologie est plus ou moins variée, on retrouve globalement une architecture rurale traditionnelle dans le centre-village :

- Des corps de ferme en RDC/R+1,
- Des maisons de maître en R+1+C / R+2,
- Des maisons individuelles traditionnelles en RDC+C/R+1.

Le village se compose également de maisons particulièrement récentes : 40,5% du parc immobilier ayant été construit entre 1991 et 2011 (données INSEE). On retrouve ainsi de nombreuses maisons individuelles récentes de type pavillons (en RDC voire R+1).

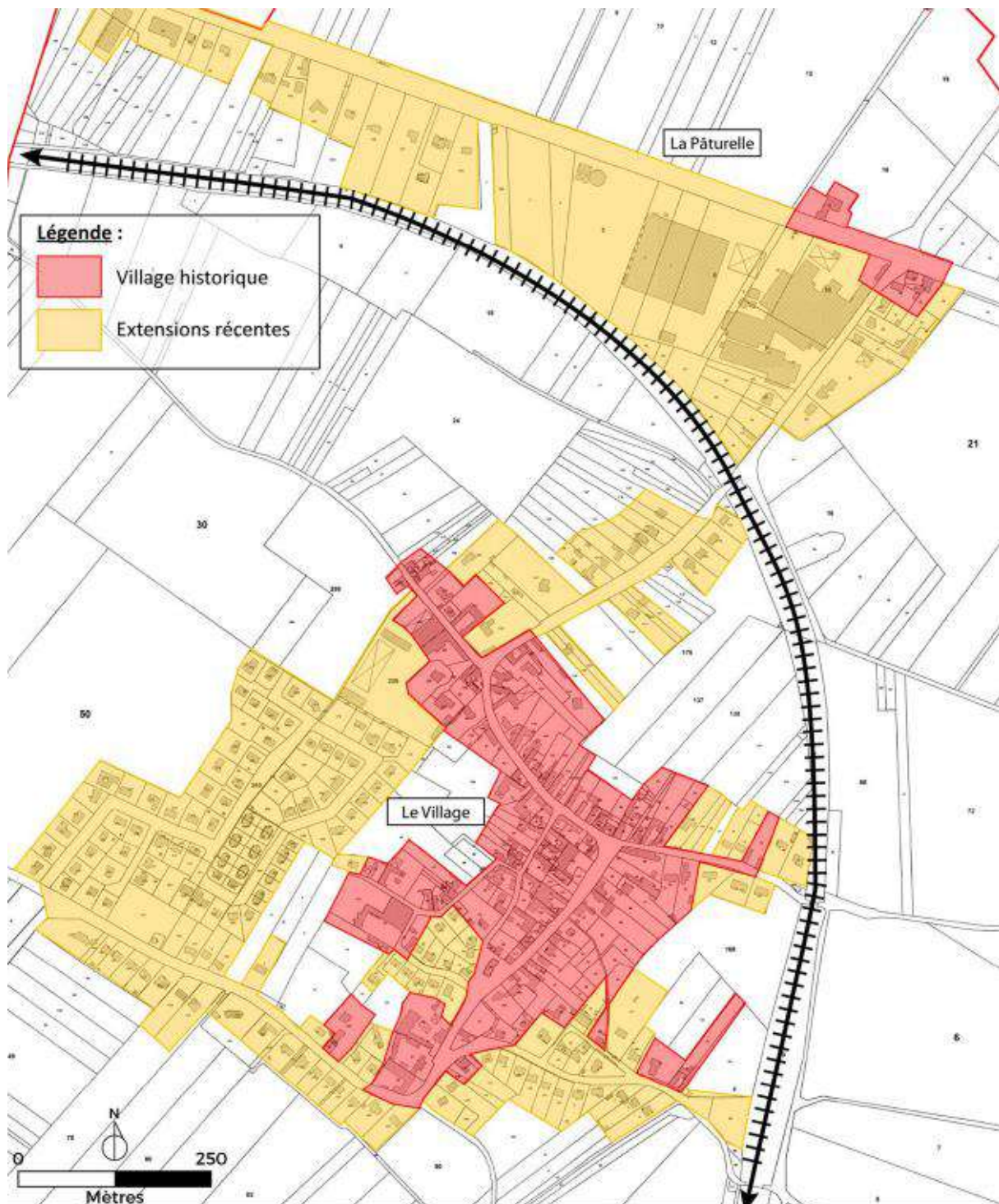
15.1.7. Morphologie communale

La commune d'Awoingt présente une forme villageoise historiquement « accrochée à un axe majeur ». En observant la morphologie du bourg, on s'aperçoit que l'habitat et les principaux équipements (mairie, cimetière, église, école) se sont initialement développés le long de l'axe principal (l'ancienne route départementale 157), puis le village a poursuivi son développement en maillant la partie arrière (vers les Quatre Muids). L'habitat historique ; composé de longères implantées perpendiculairement à la voie ; est plutôt dense, et les logements sont concentrés autour du noyau villageois. Avec le temps, le bâti a tendance à s'étaler le long des voies : c'est le développement caractéristique des années 1960, un bourg qui se prolonge de manière linéaire.

Le village a été particulièrement touché par les bombardements lors de la Première Guerre Mondiale. Pour exemple, l'église, initialement implantée au milieu du cimetière, a été reconstruite à l'angle de la rue Pasteur et de la rue Léon Gambetta.

Le bâti initial, implanté le long de l'ancienne route départementale 157, s'est étiré en direction du Nord (vers la Pâturèle), et du Sud-Ouest (vers Cambrai), puis le long de voies communales à l'Est. Un quartier résidentiel s'est développé au Sud-Ouest du village, permettant de renouveler la population communale.

Le tracé de la voie ferrée crée une césure nette dans le paysage communal : le hameau de la Pâturèle (où est implantée la laiterie CANDIA) est isolé du village. Des habitations se sont développées le long de l'axe départemental (RD 643) particulièrement fréquenté, tendant à créer une continuité urbaine avec la ville centre de Cambrai.



15.2. Paysage

15.2.1. Atlas des paysages

Selon l'atlas des paysages du Nord - Pas-de-Calais, la commune d'Awoingt appartient à la famille des « paysages des grands plateaux artésiens et cambrésiens ». Ce système paysager complexe se découpe en 4 sous-ensembles qui forment de grandes entités paysagères :

- Les plateaux artésiens,
- Les grands plateaux artésiens et cambrésiens,
- La vallée de l'Escaut,
- Les plateaux cambrésiens.

Présentation du plateau Cambrésien

D'une largeur d'une vingtaine de kilomètres, le plateau cambrésien se situe dans la partie Est des paysages des grands plateaux artésiens et cambrésiens, entre la ville de Cambrai et Le Cateau. Traversé par la très rectiligne route départementale RD643 (ex route nationale), il se caractérise par la présence de grands plateaux cultivés ponctués de villages groupés, où la végétation se fait rare, et où la topographie est principalement constituée de petits reliefs de riots.

Évoquer le Cambrésis, c'est faire surgir des images de campagnes vastes, ondulées, opulentes. C'est aussi exalter une grande qualité architecturale, où dominant les rouges de la brique ponctués par les blancs crémeux du calcaire. Mais ces visions-là effleurent ces paysages, ouverts et pourtant secrets. Elles parlent de voyages, de traversées, de passages ; on ne s'arrête pas dans le Cambrésis. La géographie décrit ce grand pays comme une terre de transition, où l'on glisse presque insensiblement du Bassin sédimentaire Parisien au Bassin Anglo-Belge. Il faut pourtant s'arrêter sur ces terres pour découvrir la force de ces paysages tranchés, comme coupés au couteau, où l'on est toujours clairement quelque part : dans un bois, au cœur d'un village ou sur un plateau

« Sur les strates calcaires du Cambrésis, déposées par la mer, les vents ont modelé une épaisse couche de limons fertiles. Sur ces ondulations fluides, dès le Moyen Age, les champs ouverts se sont installés sans peine. Les paysages présentent une ample respiration, précieuse entre les horizons morcelés et buissonnants de l'Avesnois, et ceux, minéraux, hérissés d'usines et soulevés par les terrils du bassin minier. Ailleurs, vers l'Artois et la Picardie, rien n'arrête le paysage, ce qui confère au Cambrésis son rôle de seuil paysager vers l'ouest et le sud de la région. Tout ici est disséminé : villages parsemés et régulièrement implantés qui font penser à des bateaux sur les vagues houleuses des plateaux ; masses noires des bois éparpillés, cernés par des lisières franches. Mais tout se construit à petite échelle et dit l'immensité des plateaux, réponse symétrique à l'immense toile des cieux. »

15.2.2. Eléments du paysage

Le paysage d'openfield

On retrouve de vastes paysages ouverts constitués de cultures (cultures céréalières, betteraves, etc.). Le paysage plat et cultivé offre des perspectives sur des horizons lointains. C'est la culture de la betterave à sucre qui a, en partie, contribué au développement des cultures agricoles, au détriment des rares boisements présents (on retrouve néanmoins deux petits boisements sur la commune). Ces paysages d'openfield constitués de vastes parcelles, sont également l'héritage de terres issues du remembrement, et de la régression de l'élevage. Notons que les terres, sont sensibles aux ruissellements lors des précipitations et aux phénomènes d'érosions qui y sont liés.

Les champs s'étirent sur des immensités horizontales dans une alternance de couleurs :

- blond-doré céréalier,
- terres nues d'un brun labouré,
- vertes cultures et pâtures.

Les cours d'eau

L'eau est très peu présente sur le territoire. Bien que Cambrai soit traversée par le Canal de l'Escaut et l'Escaut rivière, les communes plus à l'est ne bénéficient pas d'un réseau hydrographique développé. Néanmoins, se dessinent par endroit des ondulations et lignes de talwegs où s'insinuent de discrets riots. Les cultures agricoles les ont parfois fait disparaître, en rendant leur tracé intermittent. Les riots les plus marqués s'accompagnent généralement d'une ripisylve constituée de boisements de petite taille. La commune est traversée par quelques ravins et riots intermittents.

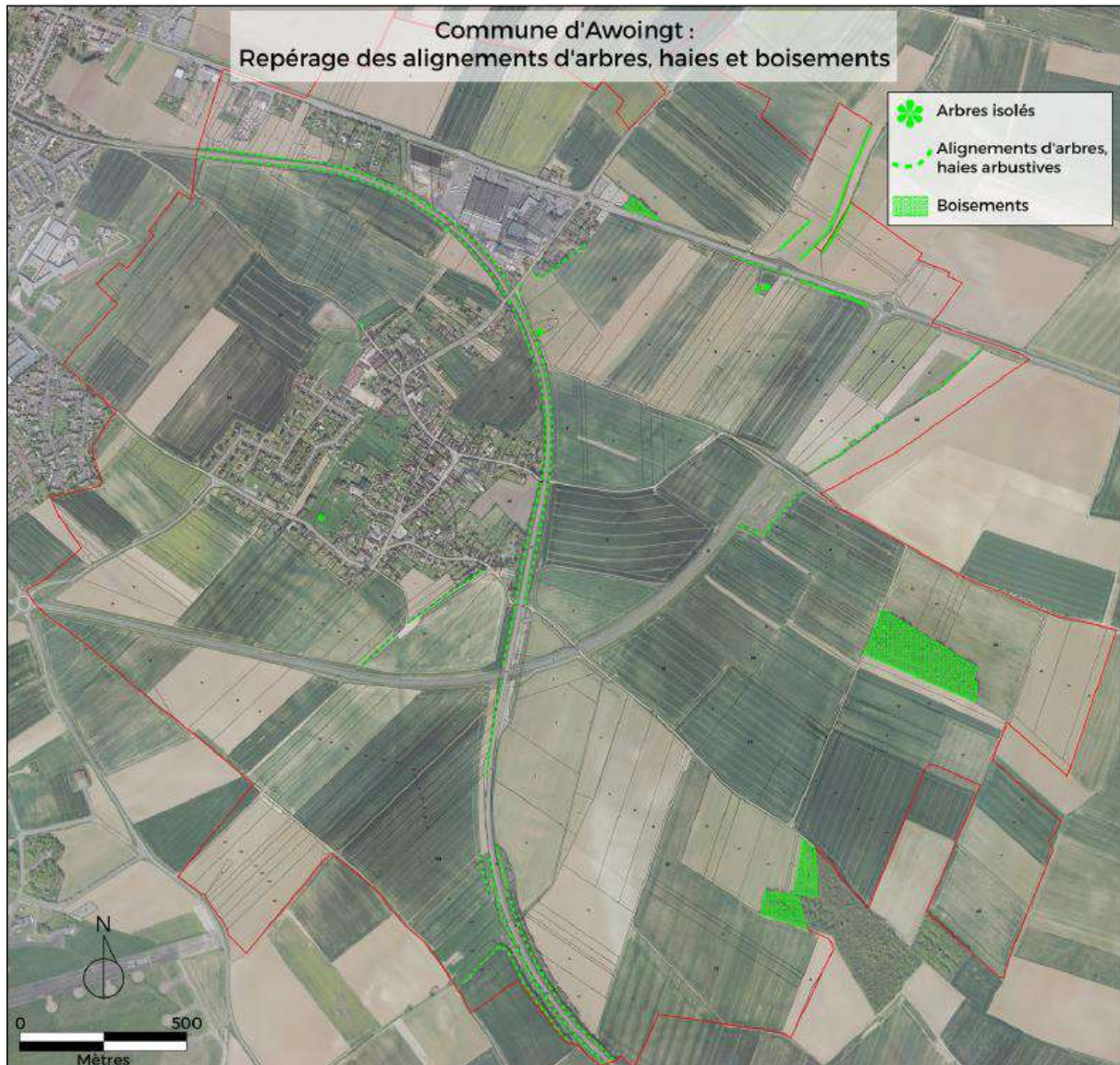
La végétation et les boisements

Le Cambrésis est couvert par moins de 2% de boisements, il constitue ainsi la zone la moins boisée du Nord - Pas-de-Calais. Les champs cultivés s'étendant majoritairement sur le territoire, les petits boisements et quelques alignements d'arbres forment alors des silhouettes à préserver dans l'horizon, car ils permettent de diversifier les vues en apportant des éléments de repères végétaux dans le paysage.

Awoingt dispose néanmoins de :

- Deux petits boisements localisés à l'Est du territoire (dont un majoritairement localisé sur Wambaix),
- De linéaires et talus arborés le long de la voie ferrée,
- Des terrains et jardins appartenant à des propriétaires privés parfois couverts par de petits boisements d'essences diverses, des vergers ou des arbres isolés,
- De linéaires plantés le long des voies principales,

- Des chemins, bien qu'étant majoritairement bordés de talus enherbés, disposant, de temps à autre, de linéaires plantés (alignements d'arbres et d'arbustes),
- D'une ripisylve le long du Ravin des Dix-Sept.



Les prairies et les pâtures

On retrouve quelques pâtures au sein du tissu urbanisé, ainsi qu'en ceinture villageoise. Bien qu'elles représentent peu de surface, la présence de bovins sur la commune permet de maintenir les parcelles en prairie.

Notons que certaines prairies jouent un rôle important puisqu'elles permettent la limitation des ruissellements, facilitent l'infiltration de l'eau et préservent la biodiversité.

Le village et les formes anthropiques

Dans les lectures paysagères que l'on peut faire, on retrouve un village ceinturé par des réseaux :

- En partie est, le passage de la voie ferrée,
- Au sud, le contournement de Cambrai (la D643),
- Au nord la route départementale D643 Cambrai – Le Cateau.

Le territoire communal est traversé par des voies départementales et les parcelles cultivées par des routes agricoles ou chemins souvent en cavée (chemins bordés de haut talus donnant la sensation que l'on s'enfonce dans la terre).

Le village de briques rouges s'insère parmi les plaines cultivées, dont le clocher de l'église, élément signal, se dresse pour former un point de repère vertical dans l'espace.

Des éléments anthropiques (liés à l'industrie, à l'agriculture, à la vie quotidienne) viennent cependant créer des ruptures dans l'horizon paysager :

- Les tours d'habitations de Cambrai,
- Les entreprises,
- Les pylônes, éoliennes, lignes électriques, et lignes haute tension,
- Les clochers - beffrois,
- Les hangars et bâtiments agricoles,
- Les axes de déplacements (ici la voie ferrée).

Tous ces éléments ont un impact visuel parmi l'immensité horizontale qu'offrent les paysages agricoles, il est nécessaire de préserver et de valoriser les perspectives paysagères et les points de vue, d'intégrer visuellement les éléments plus « disgracieux ».

Éléments paysagers remarquables

Selon l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme, « le règlement peut : identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Ainsi le règlement du PLU, le rapport de présentation ainsi que le zonage peuvent prendre en compte les éléments paysagers et patrimoniaux, assurer le classement des espaces ou éléments remarquables ou structurants du paysage, projeter les impacts paysagers des futures urbanisations, vérifier l'aptitude des zones naturelles à supporter l'implantation d'équipements ou de bâtiments agricoles, préserver les linéaires de haies et les boisements de qualité, et intégrer une réflexion appropriée sur le traitement et la valorisation de ces espaces.

Le PLU peut recenser les éléments paysagers remarquables dans le but de les préserver et/ou de les valoriser.

Plusieurs éléments paysagers ont été repérés sur le territoire communal : notamment des linéaires de haies et des boisements (voir carte de repérage de ces éléments en page précédente). Leur classement sera étudié avec la Collectivité.

Entrée de ville

Les entrées villageoises constituent les portes d'entrée des communes. Elles donnent une première impression de la commune dans laquelle on entre, et une dernière image de la commune que l'on a traversée. La qualité et le traitement des aménagements urbains et paysagers sont donc primordiaux, car ils contribuent à renvoyer une image positive de la commune.

Soigner les entrées de village permet notamment de :

- diffuser une meilleure image de la commune,
- impacter sur le cadre de vie,
- renforcer l'attractivité du bourg en offrant un accueil positif sur le territoire.

On peut ainsi découvrir quatre entrées villageoises, bien qu'il y en ait réellement 2 (une au Nord et l'autre au Sud), qui se découpent par séquences complètement distinctes, ce qui amène à en étudier quatre. Des entrées est et ouest apparaissent également mais correspondent à des chemins ruraux permettant de relier les communes voisines entre-elles, très peu utilisées par les automobilistes, elles profitent davantage aux exploitants ainsi qu'aux piétons-cycles.

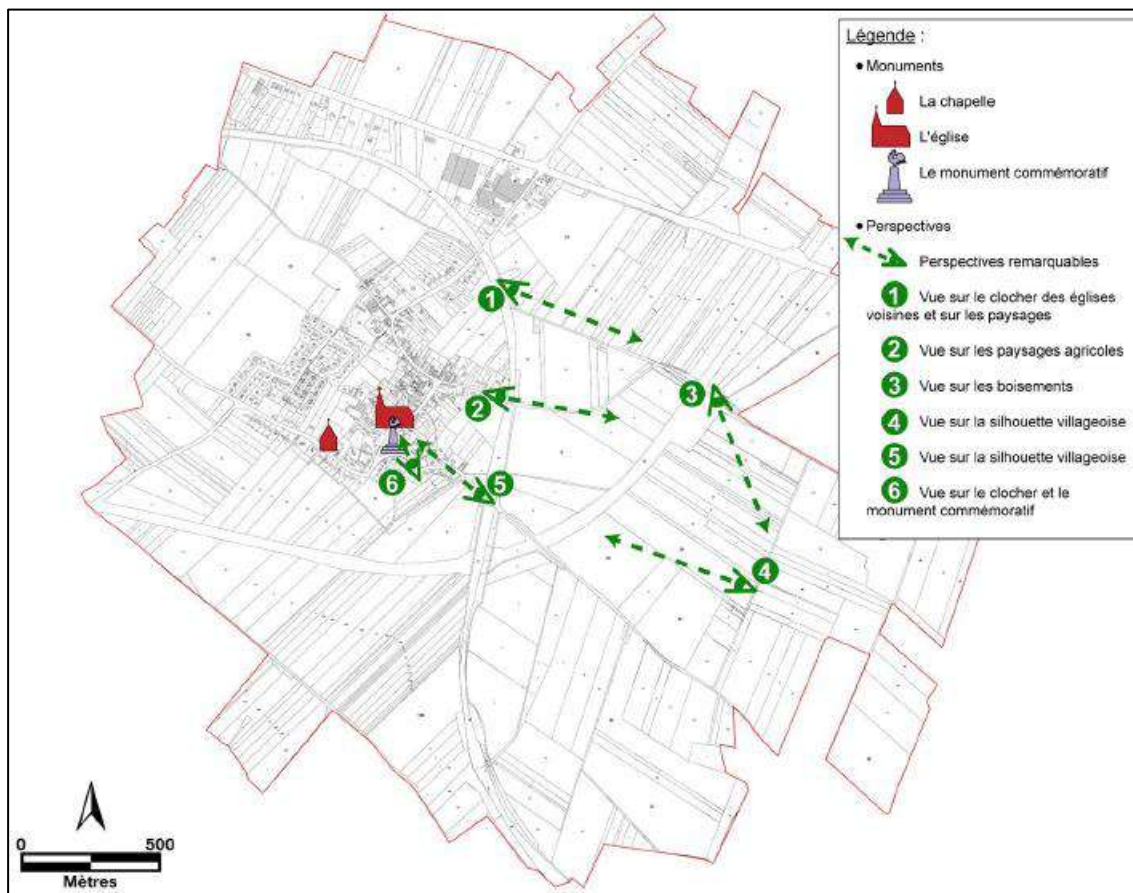
La porte d'entrée principale de la commune d'Awoingt est traversée est la route départementale D643 Cambrai – Le Cateau :

- On peut découvrir une première entrée au hameau de La Pâturée, localisée dans la continuité du tissu urbanisé de la ville de Cambrai,
- Dans la poursuite de la RD643, la seconde entrée est formée au niveau du giratoire permettant de desservir Awoingt, Cauroir ou de poursuivre sur la RD643 (au niveau de l'entreprise CANDIA),
- La troisième entrée se localise le long de l'ancienne route départementale D157, après la voie ferrée,
- La quatrième entrée se localise plus au sud (RD157 déclassée en direction de Niergnies), elle permet notamment de rejoindre le contournement de Cambrai.

Perspectives paysagères

L'amélioration du cadre de vie passe par la préservation du patrimoine bâti, mais également par la préservation des paysages. Aussi, afin d'éviter toute banalisation des paysages identitaires du Cambrésis, il s'agit de préserver les principales ouvertures paysagères sur les plateaux environnants, ainsi que les perceptions en direction des éléments forts du paysage local (clocher de l'église, paysages, éléments du patrimoine, etc.).

Vues remarquables à préserver



16. Milieu Humain

16.1. Artificialisation des sols

L'artificialisation des sols correspond à la modification anthropique des sols. Il s'agit de changements au caractère parfois irréversible à court et moyen termes, et pouvant compromettre le développement de la biodiversité.

Les espaces définis comme artificialisés couvrent les zones urbanisées (tissu urbain continu ou non), les zones pourvues d'infrastructures ; qu'elles soient industrielles ou commerciales. Il s'agit également des voies et réseaux de transports, des zones de chantiers ; mines, carrières ou dépôts. Les espaces verts de type parcs, squares, jardins d'agrément, équipements sportifs et de loisirs sont également considérés comme des espaces artificialisés.

Seuls les espaces agricoles, les forêts, les boisements, les zones humides et surfaces en eau sont considérés comme naturels.

A travers l'étude de l'artificialisation des sols, il s'agit d'analyser l'évolution de la consommation des espaces naturels et agricoles, afin de comprendre le développement communal, et d'éviter, à terme, des extensions urbaines trop consommatrices d'espace (concourant notamment à une imperméabilisation excessive des sols, aux phénomènes de ruissellements, ou encore à l'augmentation des déplacements, l'extension des voiries et des réseaux, etc.).

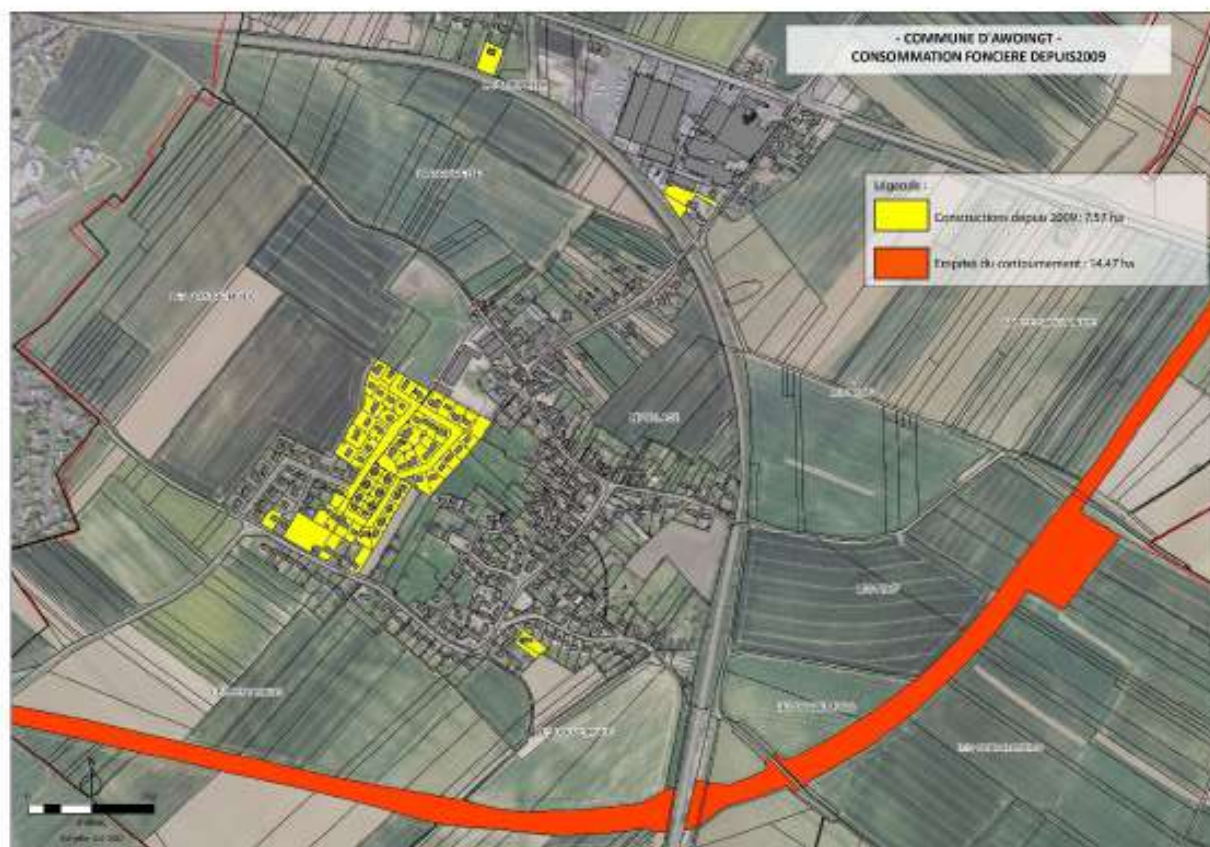
L'analyse permet de dresser les constats suivants :

- Jusqu'en 1950, 44,5 ha étaient artificialisés sur la commune. On retrouve le bourg d'origine avec ses longères en briques rouges, axes de circulation et la voie ferrée,
- Entre 1951 et 1960 : la surface artificialisée augmente très légèrement, passant de 44,5 ha à 46,1 ha,
- Entre 1961 et 1980 : 10,4 ha supplémentaires seront consommés. La première tranche (1961-1970) très peu de constructions ont été édifiées, la plupart sont effectuées courant des années 1970-1980. Il s'agit de maisons individuelles réalisées le long des voies principales en extension linéaires,
- Entre 1981 et 1990 : 1,5 ha ont été consommés, soit la construction de quelques habitations en comblement des dents creuses. Depuis 1950, 58 ha au total sont considérés comme artificialisés,
- Entre 1991 et 2000 : 10,8 ha supplémentaires sont artificialisés. Cette consommation importante coïncide avec l'extension de l'entreprise CANDIA au nord du territoire communal,
- Entre 2001 et 2010 : 9,7 ha sont consommés. Cela correspondant une opération d'aménagement localisée à l'ouest du territoire : le lotissement du Parc,
- Sur les 10 dernières années, l'artificialisation correspond à la poursuite des aménagements précédents, le comblement de dents creuses et la création du contournement de Cambrai.

La carte suivante permet également d'enrichir l'analyse du développement communal. En effet, on observe un développement communal classique dans les années 1980, qui se traduit par des extensions linéaires le long des voies principal.

Les aménagements ayant consommé une surface importante correspondent à :

- L'agrandissement du site CANDIA,
- L'opération d'aménagement du Parc (88 logements dont 21 locatifs, réalisés en 3 tranches),
- La création du contournement de Cambrai.



16.2. Activités agricoles

80,8% de la surface du territoire communal est affectée à l'agriculture, avec 79,1% de la surface communale dédiée aux grandes cultures et 1,7% aux pâtures (réciproquement 497,6 ha et 10,8 ha). On retrouve une grande majorité d'exploitation dont l'activité principale est la polyculture, mais on notera également la présence de quelques éleveurs. Environ 14 exploitants travaillent sur la commune, dont 4 ont leur siège social sur la commune d'Awoingt (dont un éleveur de chevaux de compétition, ramenant à 3 le nombre d'exploitations à usage uniquement agricole).

Parmi les exploitants ayant leur siège sur la commune, on retrouve :

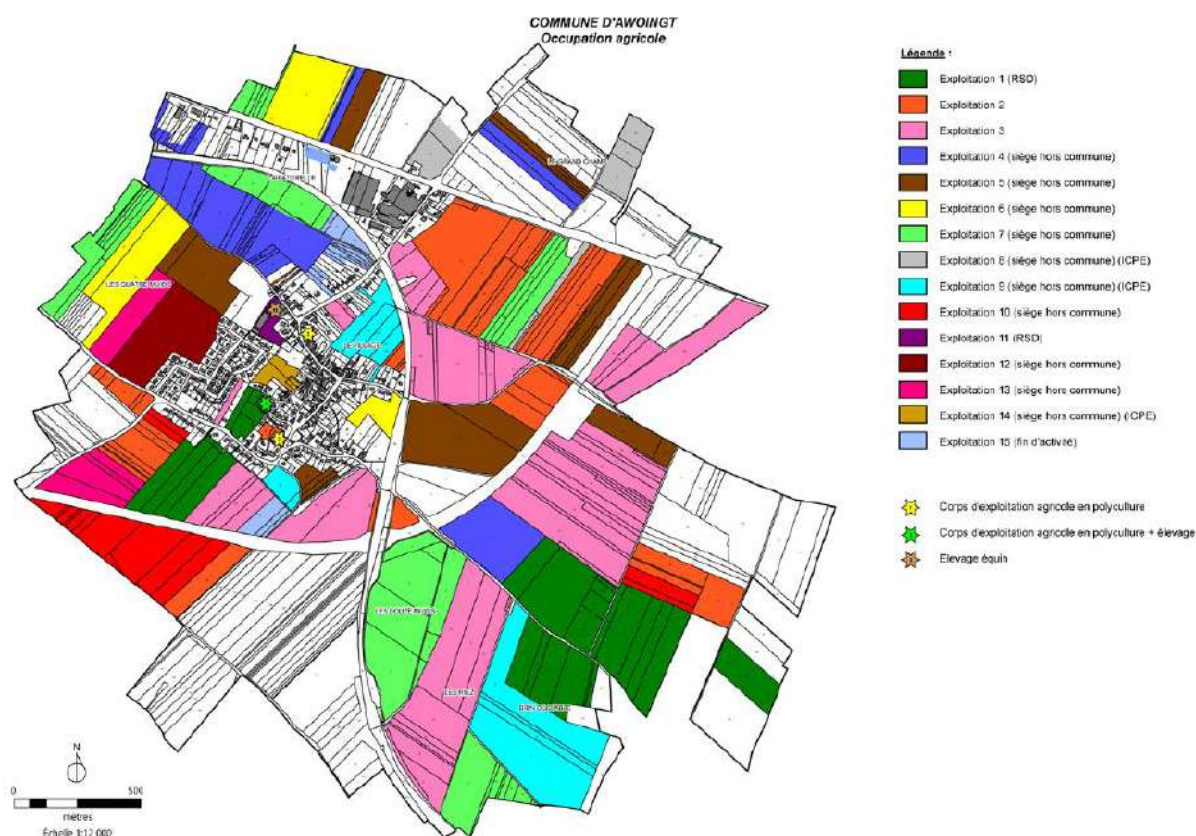
- 2 exploitations individuelles,
- 1 EARL,
- 1 SARL (combiné à une entreprise individuelle).

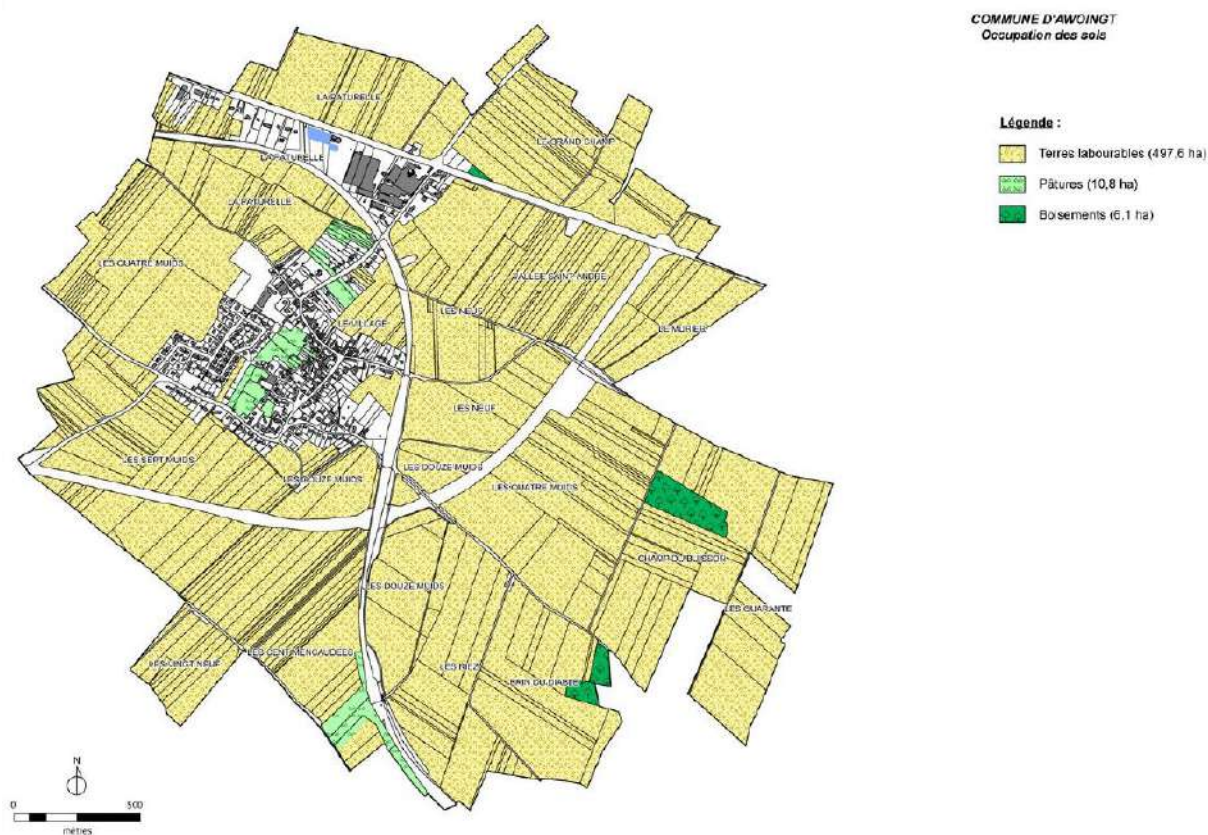
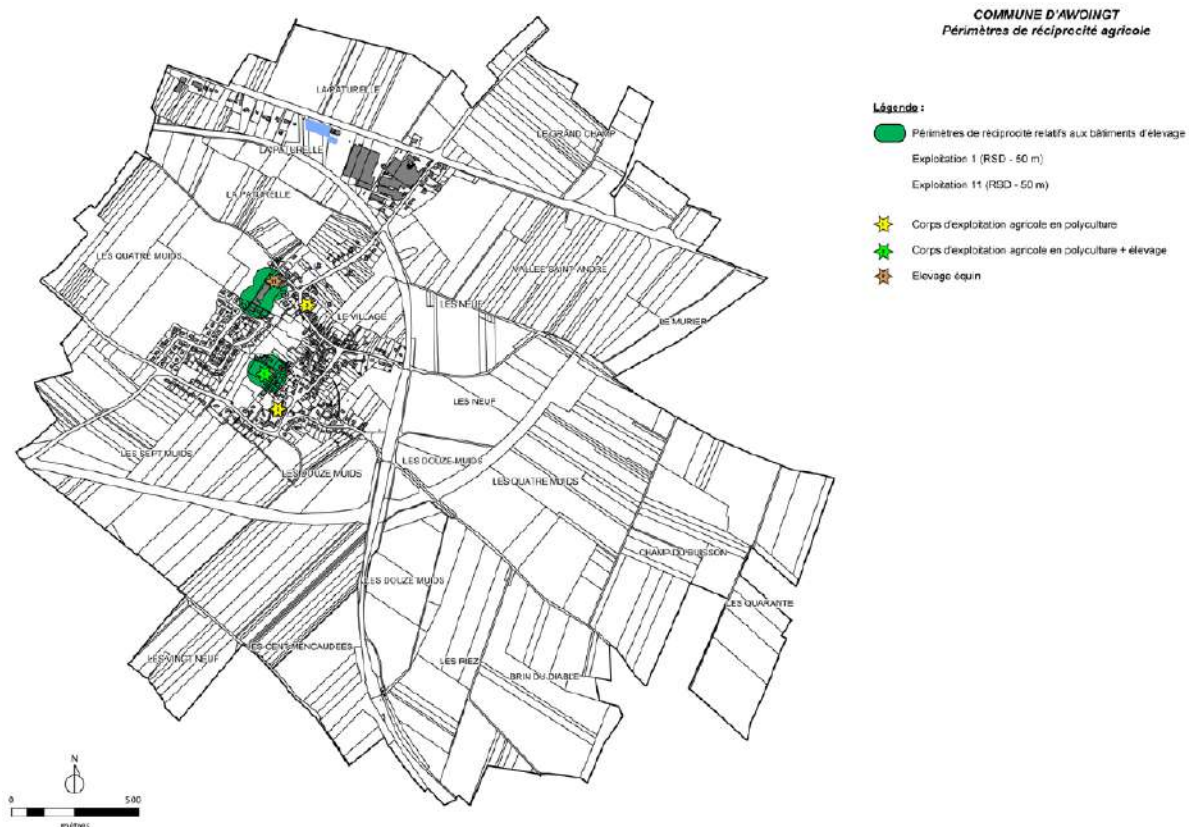
La polyculture concerne essentiellement la production de céréales, blé, betteraves et colza, et l'élevage concerne les bêtes à viande et les équidés de compétition.

Concernant l'élevage, aucune exploitation n'est classée ICPE sur la commune, elles sont cependant soumises au Règlement Sanitaire Départemental.

Des périmètres de réciprocités doivent être appliqués aux exploitations classées. Ainsi, les bâtiments d'élevage et certaines de leurs annexes bénéficient de périmètres de protection sanitaire d'un rayon de 50 à 100 m, affectés en fonction de leur nature, de leur taille et de leur mode de conduite. Le périmètre sanitaire rend la zone inconstructible.

En effet, l'Art L111-3 du Code Rural prévoit une marge de recul entre un bâtiment d'élevage, ses annexes et les constructions à usage d'habitation ou à usage professionnel. Ces périmètres sont fixés soit par la nomenclature des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) soit par le Règlement Sanitaire Départemental : *« une personne souhaitant construire à proximité d'une exploitation d'élevage doit respecter le périmètre de réciprocité, de même que l'agriculteur ne peut pas construire un bâtiment d'élevage neuf ou une annexe à moins de 50 m ou 100 m de toute construction à usage d'habitation (habitations des tiers, stades, camping hors camping à la ferme, zones à urbaniser, sauf cas particuliers de mise en conformité) ».*





Parmi les terres agricoles on retrouve 11 ha de surfaces de pâtures et 498 ha de surfaces cultivées.

16.3. Assainissement

Les compétences en assainissement collectif, non collectif et eaux pluviales ont été transférées à NOREADE, Régie du SIDEN-SIAN.

Le réseau public d'assainissement communal fonctionne majoritairement en système séparatif. Quelques portions de voies disposent cependant d'un assainissement unitaire (essentiellement dans le centre-bourg). Ce réseau dispose de canalisations de diamètre variant de D200 à D1000 mm.

Le linéaire du réseau de canalisation du service public d'assainissement est estimé à :

- 2,63 km en réseau unitaire,
- 4,04 km en réseau séparatif eaux usées,
- et 0,70 km en réseau séparatif eaux pluviales,

Soit un total de 7,37 km de canalisations d'assainissement.

Toutes les habitations sont raccordées au réseau public d'assainissement (319 habitations), à l'exception de 2 logements.

L'entreprise CEDILAC-CANDIA dispose d'une autorisation de déversement d'effluents industriels dans le réseau d'assainissement collectif (autorisation de rejet du 14/03/2002).

Le réseau fonctionne très majoritairement de façon gravitaire. Cependant, 4 ouvrages permettent le refoulement d'une partie des eaux usées issues du village et de la Pâturelle (RD 643) :

- station de refoulement Route Nationale (Candia),
- station de refoulement Rue Albert Matthieu,
- station de refoulement Rue Calmette,
- station de refoulement Chemin latéral à la voie SNCF (après busage D1000mm passant sous la voie SNCF).

A noter la présence d'un collecteur D200mm traversant la parcelle en friche localisée au Nord de la résidence du Parc, relié au réseau de la Rue Calmette. Cette canalisation en domaine privé sera à préserver de toute construction (servitude existante ou à instituer).

A noter que 3 ouvrages permettent la dérivation des déversements d'effluents au milieu naturel par temps de pluie :

- Déversoir d'orage Route Nationale (Candia),
- 2 déversoirs d'orage Chemin latéral à la voie SNCF.

Les effluents de la Commune sont dirigés vers l'est du territoire, et rejoignent ensuite la station d'épuration intercommunale de Beauvois-en-Cambrésis par la RD 643 (par conduite de refoulement).

La Commune est desservie par un réseau d'assainissement relié à la station d'épuration de Beauvois-en-Cambrésis (Beauvois 1 et Beauvois 2).

Données Clés

Station de CAUDRY-BEAUVOIS-2

Charge maximale en entrée :

47 160 EH

Capacité nominale : 57 247 EH

Débit arrivant à la station

Valeur moyenne : 5 830 m3/j

Percentile95 : 10 552 m3/j

Débit de référence retenu :

10 552 m3/j

Production de boues : 882 TMS/an

Résultats des conformités

Conformité équipement : oui

Conformité performance : oui



Les communes raccordées à l'agglomération de CAUDRY-BEAUVOIS-2 sont :

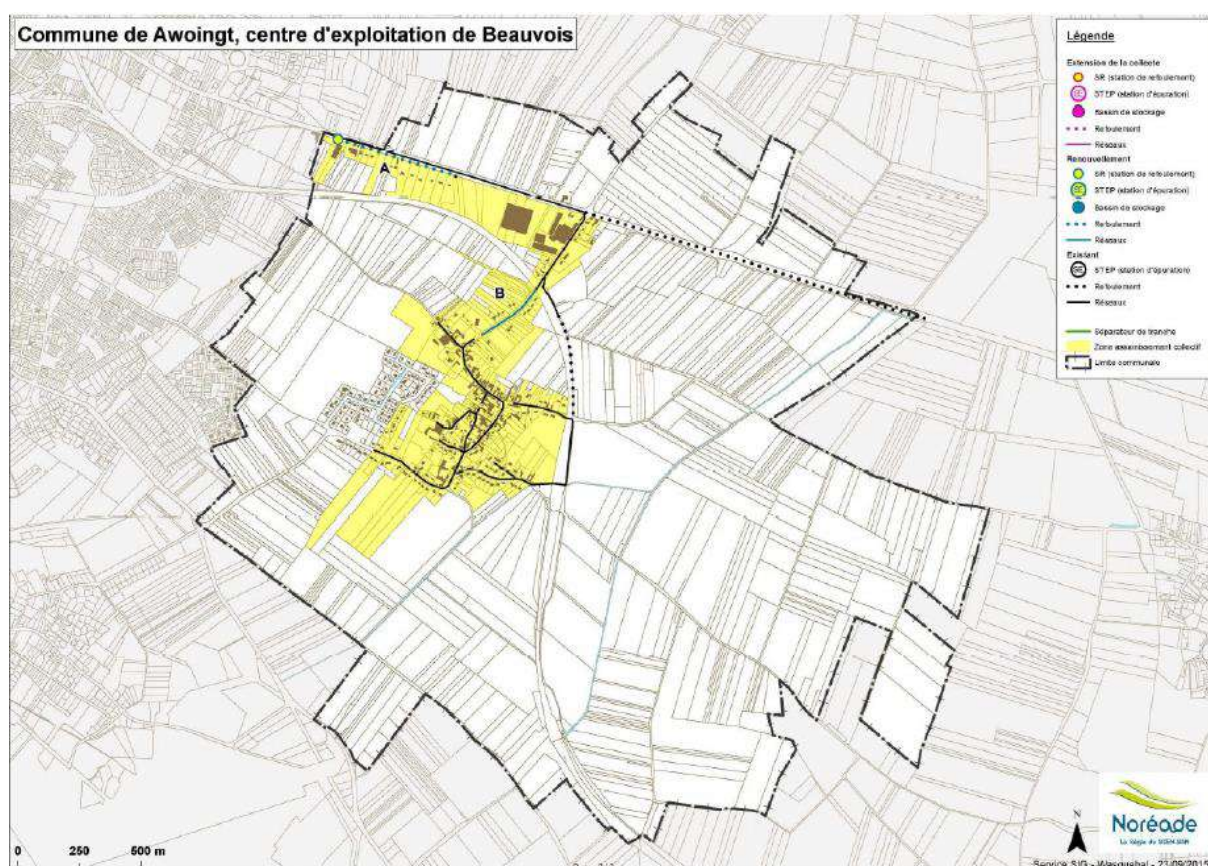
- AWOINGT
- BEAUVOIS-EN-CAMBRESIS
- BETHENCOURT
- BEVILLERS
- BOUSSIERES-EN-CAMBRESIS
- CARNIERES
- CATTENIERES
- CAUDRY
- ESTOURMEL
- FONTAINE-AU-PIRE

Le schéma directeur d'assainissement déterminant les zones d'assainissement collectif et non-collectif sur la Commune a été approuvé le 11/07/2001 (voir plan ci-dessous et document joint en annexe).

Sur la commune, 319 logements sont desservis en assainissement collectif, et 2 logements disposent d'un assainissement de type non collectif (assainissement autonome). La quasi-totalité des habitations existantes sont donc raccordées au réseau public d'assainissement.

Ce document a pris en compte diverses possibilités de densification et d'extension urbaine lors de son élaboration. Cependant, si le plan de zonage du PLU reprend en zone constructible un secteur non intégré à ce zonage d'assainissement, ce dernier sera à mettre à jour par enquête publique.

Plan de zonage d'assainissement collectif



Source : noréade

L'assainissement est majoritairement de type séparatif sur la commune, avec une partie des eaux pluviales issues du centre-village restants dirigées vers la station d'épuration de Beauvois-en-Cambrésis (conséquence du réseau unitaire existant).

Cependant, 3 déversoirs d'orage permettent l'évacuation d'une partie des eaux en direction du milieu naturel par temps d'orage, en cas de surcharge du réseau.

Les principaux exutoires concernés sont :

- pour le déversoir d'orage situé le long de la Route Nationale (Candia) : le fossé longeant la RD 643,
- pour les 2 déversoirs d'orage situés Chemin latéral à la voie SNCF : le fossé longeant le chemin latéral et le ruisseau de Lantourinette (Vallée Saint-André).

16.4. Eau potable

L'alimentation en eau potable sur la commune est assurée par NOREADE, Régie du SIDEN-SIAN).

Le service public de distribution d'eau potable est assuré à partir de l'unité de distribution (UDI) d'AWOINGT, composée des communes d'Awoingt et de Niergnies.

La commune comptabilisait 305 branchements alimentés par l'UDI au 31/12/2015 (sur 546 branchements total de l'UDI). Un captage et un réservoir existent sur le territoire communal.

Caractéristique du captage

L'unité de distribution d'Awoingt dispose de 1 point de prélèvement en eau potable localisé sur la Commune d'Awoingt (forage F1 Rue Pasteur). Ce captage est sous contrôle de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

UDI	Localisation du prélèvement	Volume prélevé 2014 / m3	Volume prélevé 2015 / m3
AWOINGT	F1 – Rue Pasteur	54845	56598

DUP du 06 Février 1992 modifiée le 18 septembre 1992 :

- Présence de périmètres de protection de captage immédiat et rapproché,
- Débit journalier maximum autorisé : 90 m3/jour, soit 32 850 m3/an.

La quantité disponible de la ressource en eau potable pour l'alimentation des futurs habitants peut donc être estimée à environ 51 261 m3/an (sans modification de la DUP ni transfert d'eau provenant d'autres UDI).

L'unité de distribution d'Awoingt ne dispose pas de points de transfert d'eau provenant d'autres UDI. NOREADE étudie cependant une liaison avec l'UDI d'Estrun, permettant d'assurer la sécurité de l'alimentation et l'augmentation du volume d'approvisionnement en eau.

Caractéristique du réservoir

Ce réservoir est localisé rue Pasteur et possède une capacité de 200 m3.

D'après les derniers contrôles sanitaires des eaux destinées à la consommation humaine réalisés par l'ARS, la qualité de l'eau est conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Linéaire du réseau, rendement et volume consommé sur la Commune

Le réseau d'adduction en eau potable totalise 6,97 km sur la commune, pour 304 abonnés (291 abonnés domestiques, 5 agriculteurs, 2 industriels et 5 municipaux) au 31/12/2015. Il subsistait 5 branchements plomb à cette même date.

Le réseau d'eau présente un rendement estimé à 84,82% en 2015 (contre 87,57% en 2014). L'indice linéaire des pertes en réseau est de 2,07 m3/j/km en 2015, contre 1,64 en 2014.

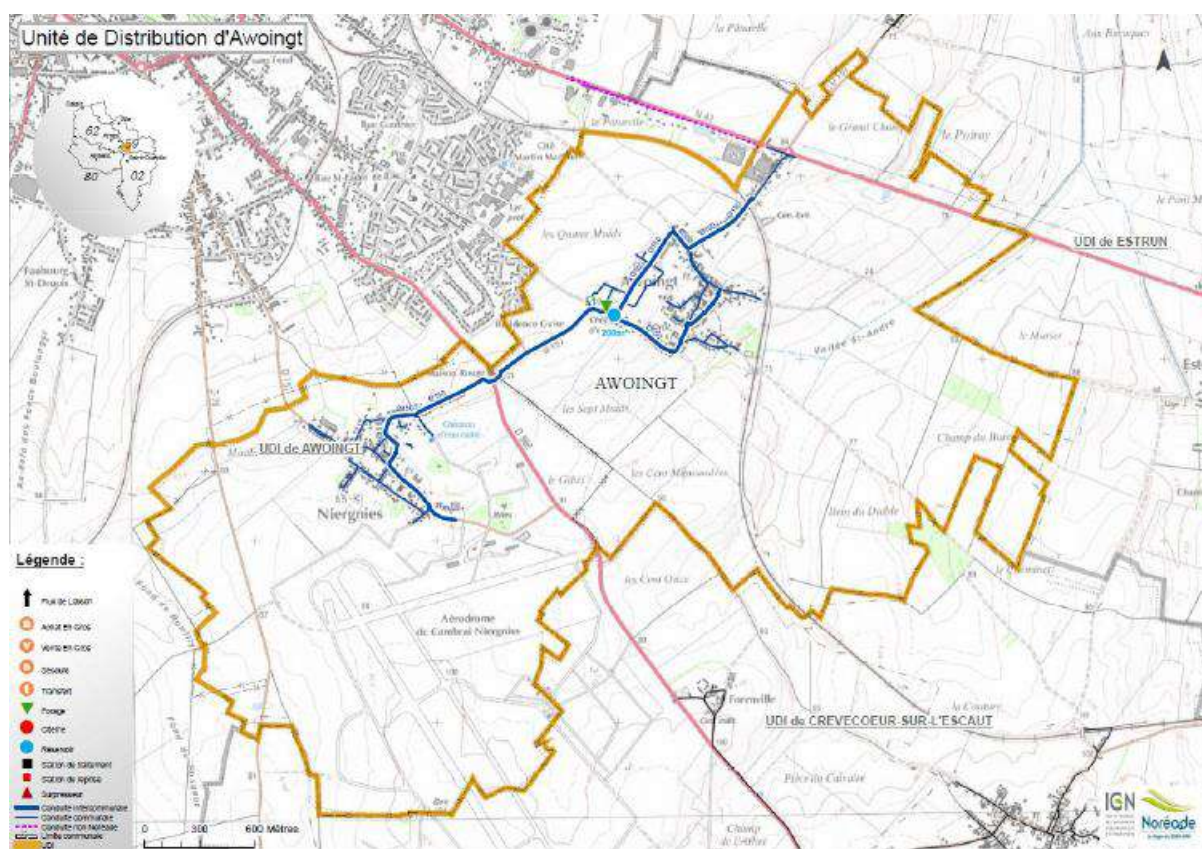
Le volume total d'eau consommé sur la commune est de 28 225 m³ en 2015 (soit 77,3 m³/j), contre 24 715 m³ en 2014. A noter que ce volume consommé représente environ 50% du volume prélevé par l'unité de distribution d'Awoingt (volume total de 56 598 m³).

L'augmentation de population engendrée par le PLU n'aura donc aucune incidence sur la capacité du captage. Cette donnée devra être confirmée par NOREADE.

Descriptif du réseau d'eau potable

Une canalisation D150 alimente les Communes d'Awoingt et de Niergnies en provenance du captage communal. Le réseau public d'alimentation dispose d'un maillage sur le secteur de la Résidence du Parc et dans le centre-bourg. Plusieurs ramifications en diamètre D80mm / D125mm partent ensuite de ces canalisations pour desservir les voies principales. Les autres voies sont desservies par des canalisations de plus faible diamètre, variant du D60mm au D100mm. La grande majorité des canalisations sont en fonte ou PVC, avec une légère présence de l'amiante ciment.

Unité de distribution en eau d'AWOINGT



Source : noréade

16.5. Déplacements

La commune d'Awoingt est accessible depuis :

- la RD643 (qui se poursuit vers Caudry), c'est l'un des principaux axes de circulation du Cambrésis (axe Cambrai / Le Cateau - ancienne RN 43 déclassée),
- le contournement de Cambrai traverse également le territoire communal, permettant ainsi de rejoindre l'axe de la RD643 Cambrai/Le Cateau en provenance de l'A2,
- la RD960 depuis le giratoire de Niergnies.

L'accès aux villages limitrophes et agglomérations s'effectue essentiellement par des moyens mécaniques, en particulier grâce à l'automobile et aux transports en commun (réseau arc-en-ciel).

Réseaux secondaires

Le territoire communal était initialement traversé par la RD157, aujourd'hui déclassée au profit du contournement, qui reliait Cauroir plus au nord à Niergnies plus au sud. Cet axe reste malgré tout, la voie principale traversant la commune.

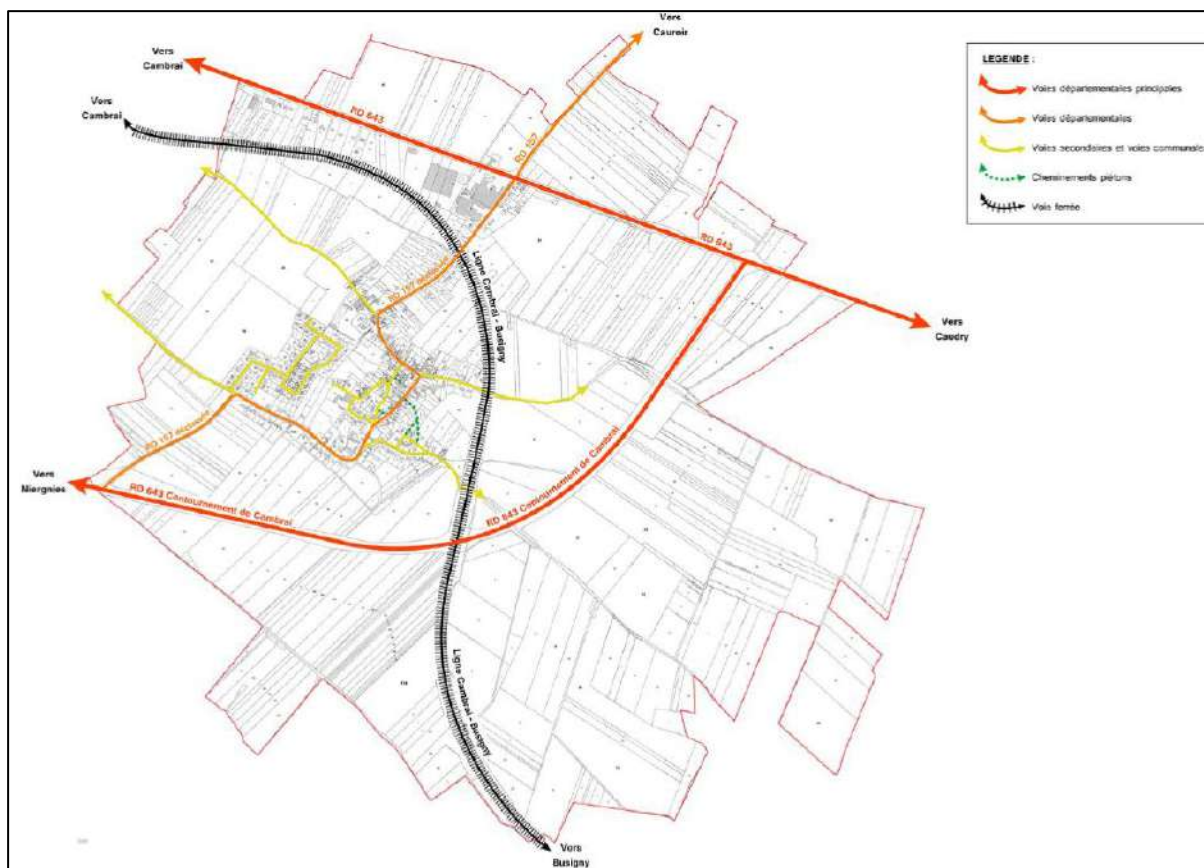
Un réseau de voies secondaires (voies communales et chemins ruraux) vient parfaire le maillage existant permettant de desservir les îlots d'habitations. On retrouve alors des rues au profil plus étroit, parfois en impasse, ou se poursuivant naturellement vers les plaines cultivées.

Cheminements piétons

La commune étant de taille réduite, on retrouve peu de cheminements piétons sur Awoingt. Ces voies aux dimensions plus étroites servent de liaisons et raccourcis, permettant aux piétons et cyclistes de rallier les points importants du village.

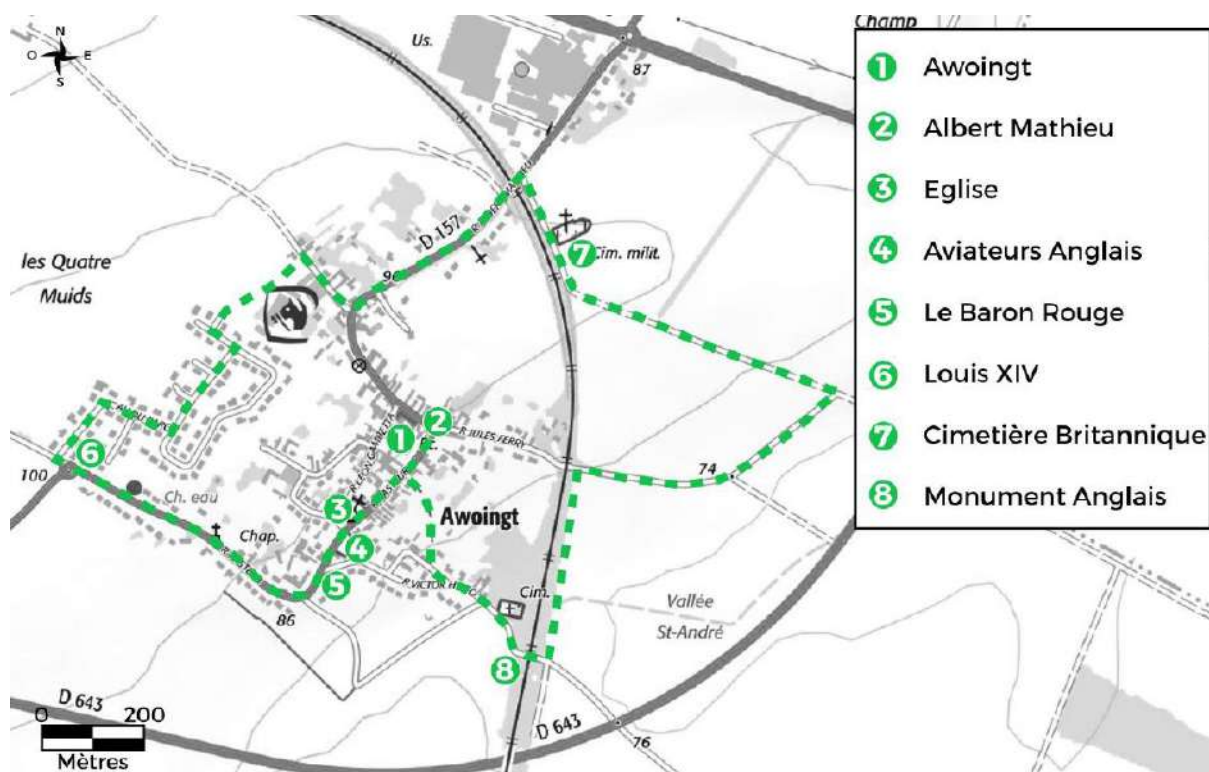
Ils sont peu nombreux, mais devront être maintenus voire étendus dans le cadre du PLU :

- Le cheminement derrière l'église,
- Le sentier du couvent reliant l'allée des roses à la rue Pasteur et offrant un accès piéton à l'école.
- Le sentier des Jardiniers, reliant l'Allée des roses au sentier du couvent.

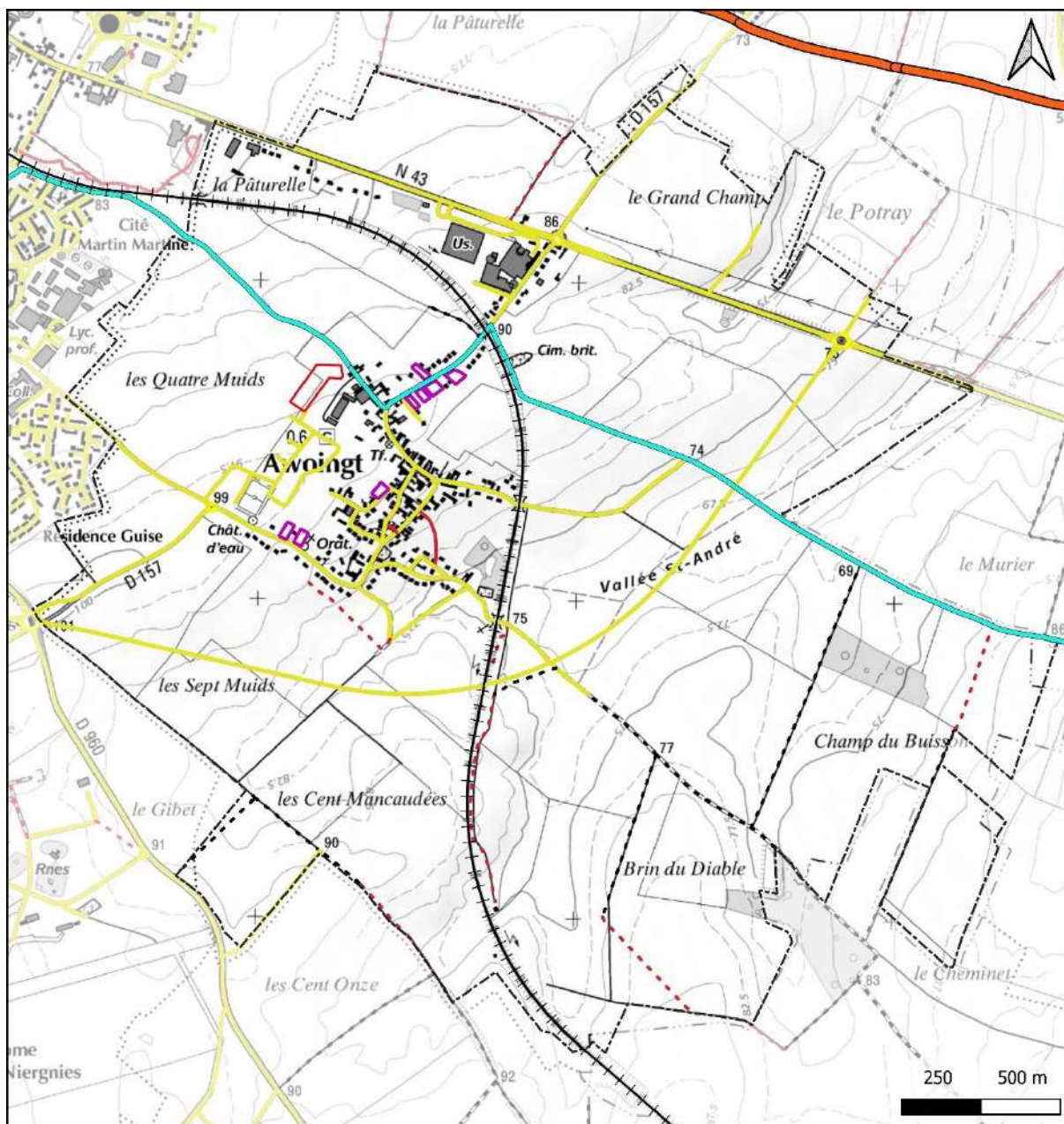


Chemin de randonnée

La commune a récemment créé un parcours historique permettant de découvrir les sites remarquables. Les différents éléments du patrimoine bâti y sont repris, ainsi que l'histoire de la commune.



Awoingt est traversée par un chemin de randonnée cyclo touristique, il s'agit du circuit des « Mulquiniens – Panorama du Cambrésis ». Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées (PDIPR) recense les itinéraires de randonnée sur le département.



Réseaux routiers, chemins agricoles et récréatifs

Légende

— Limite administrative d'Awoingt

■ Dents creuses

□ Site d'extension

Type de route

--- Chemin

— Rond-point

— Route à 1 chaussée

--- Route empierrée

— Sentier

— Véloroutes régionales

— Voies cyclables

— Véloroutes voies vertes

Source(s) des données : IGN ; BDTOPO ; URBYSOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYSOM - 7/2022
Échelle : 1/16000



AWOINGT
Modernité, Ruralité

urbysom
Urbanisme, Développement, Environnement

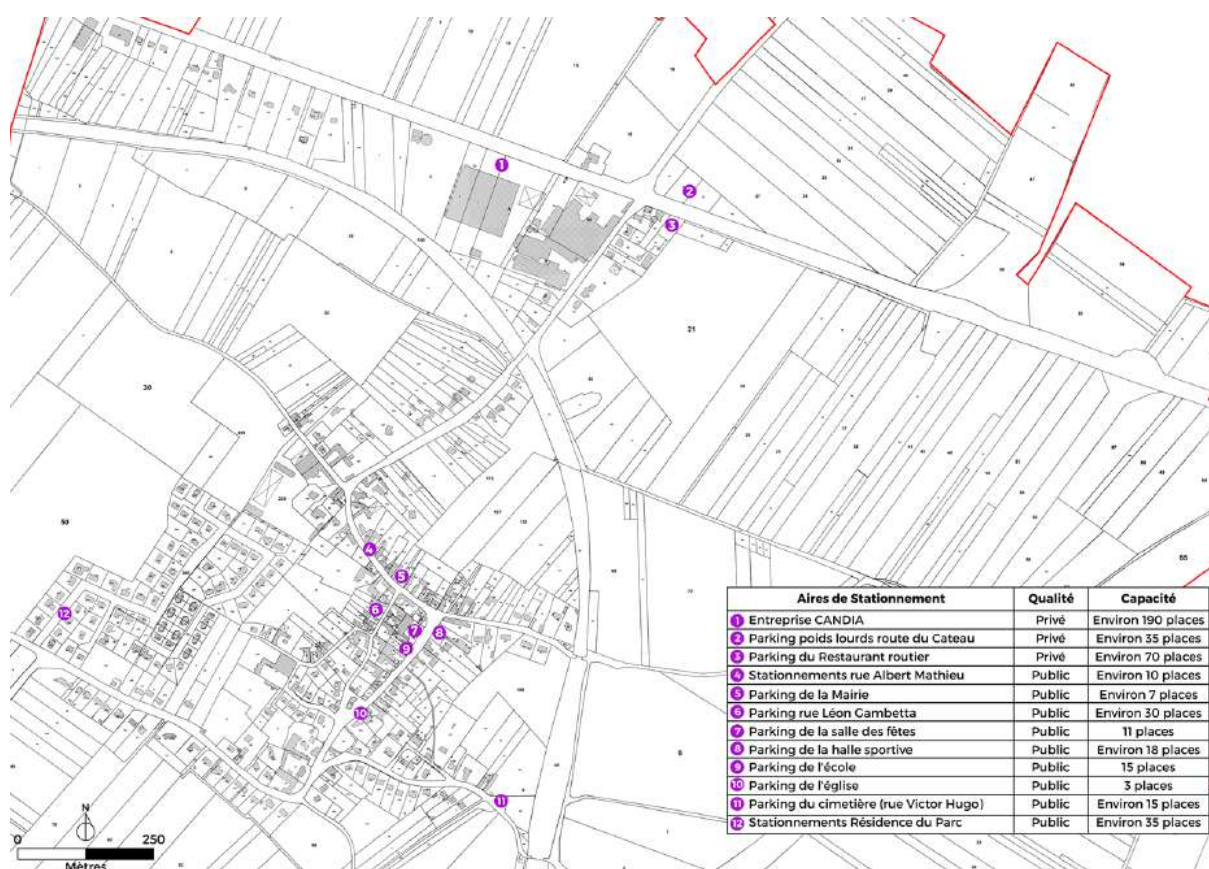
Capacité de stationnement

Les stationnements matérialisés sont principalement localisés aux abords des équipements publics (mairie, école, etc.).

Il existe également du stationnement privé : un vaste parking à proximité de l'entreprise Candia et des stationnements poids lourds route du Cateau. La Commune totalise environ 440 places de stationnement, dont 145 emplacements en domaine public.

Au regard du nombre et de leur implantation actuelle, il n'existe pas de déficit en matière de stationnements sur la commune, d'autant qu'un parking a récemment été aménagé dans la rue Léon Blum.

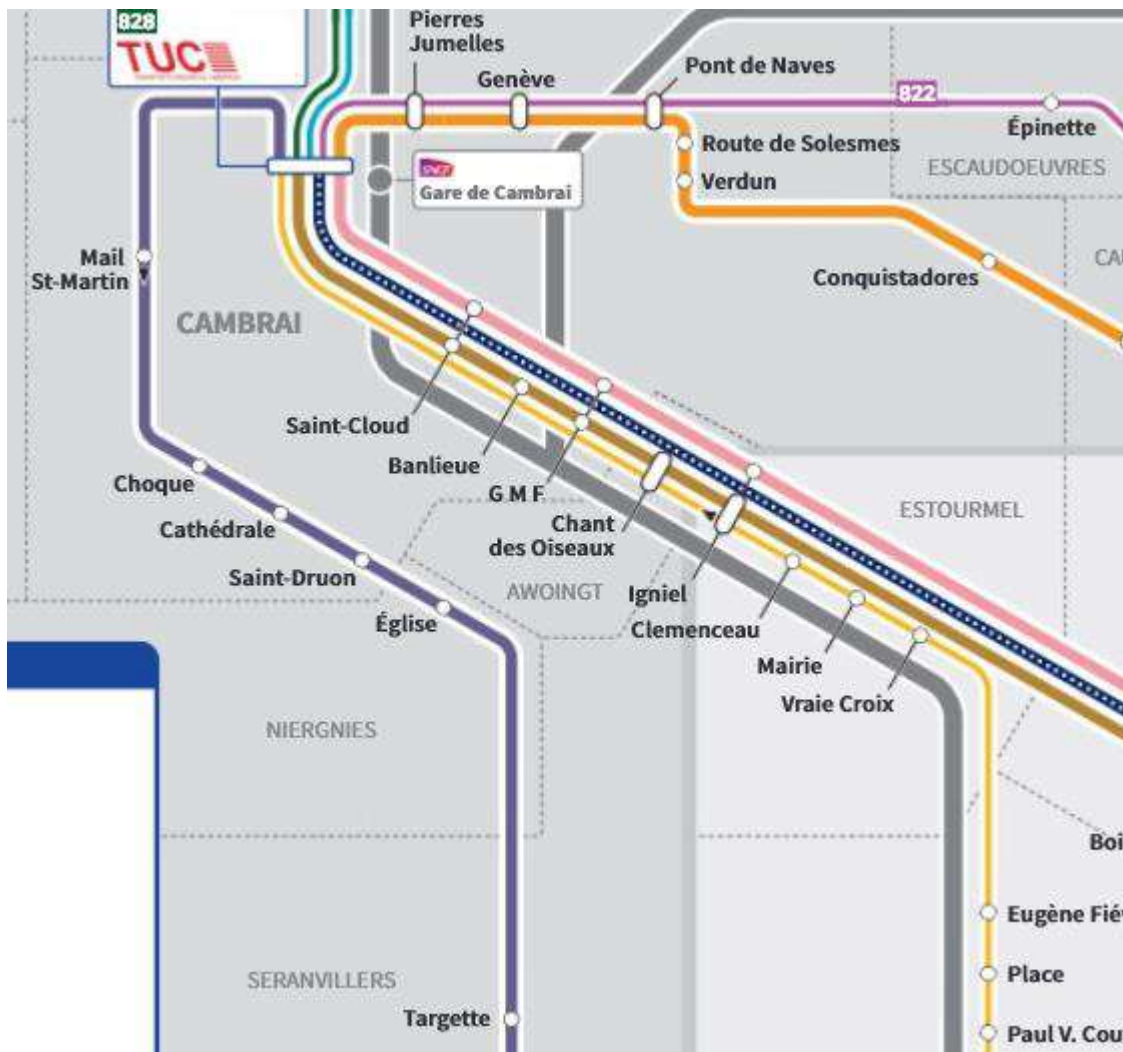
Localisation des principales aires de stationnement



Lignes de bus

Une ligne de bus dessert la Commune. Il s'agit de la ligne 336 du réseau "Arc-en-ciel 3" reliant Cambrai à Elincourt. Deux arrêts de bus existent au village (Centre et A. Mathieu). Un troisième arrêt se situe au hameau de La Pâturée le long de la RD643 (Chant des Oiseaux), notons que cet arrêt permet également de rejoindre la ligne 301 Le Cateau – Cambrai.

Plan du réseau Arc-en-ciel 3



Ligne ferrée

La commune est traversée par une ligne de transport ferroviaire, mais ne dispose pas d'une gare ou d'un arrêt.

Il s'agit de la ligne Busigny-Cambrai, permettant de relier Paris à Lille-Flandres. Elle traverse la commune selon un axe Sud-Nord, elle est par endroit encaissée dans les talus plantés (déblai), ou sur merlon (remblai).

Les nuisances sonores occasionnées pour les riverains sont minimales, les trains étant rares ou circulant à faible allure (lignes de transport de voyageurs ou marchandises). Le trafic sur la ligne est en diminution.

16.7. Risques technologiques

16.7.1. Sites et sols potentiellement pollués ou pollués

Quatre sites ayant accueillis des activités polluantes (CASIAS) sont recensés sur le territoire :

- NPC5912768 : Artois véhicules (garage automobile),
- NPC5912766 : Amilait (coopérative laitière),
- NPC5912704 : Gaillard (commerce de carburant),
- NPC5912015 : Mortier (fonderie).

Un site pollué est identifié par la base de données BASOL : l'ancien centre technique d'enfouissement d'Awoingt. Il s'agit d'une ancienne décharge d'une surface approximative de 1,2 ha (localisation parcelle n°92 lieu-dit le Brin du Diable cadastrée n°46 après remembrement). Cette décharge concernerait les dépôts de 70 000 tonnes de scories plombeuses issues de l'entreprise PENNAROYA (actuelle METALEUROP) entre 1972 et 1980.

Le site aurait été traité par confinement des matières polluées et verdissement.

Caractérisation du site à la date du 13/04/2011

Description du site :

Ancienne décharge de scories plombeuses.

Ces dépôts de scories plombeuses (70 000 t) de PENNAROYA (devenu METALEUROP) ont été déposés sur un terrain

d'une superficie d'un hectare, non autorisé en tant que décharge, à Awoingt, de 1972 à 1980.

- Surface du site : 1,2 ha.

- Pas de pollution de la nappe mise en évidence.

Description qualitative :

- Dossier de fermeture de la décharge déposé en avril 1996

- Réaménagement du site réalisé : mise en place d'une couverture de terres imperméables et reverdissement (coût : 350 kF).

1/ Situation administrative et technique

Un arrêté préfectoral fixant les modalités de sa remise en état a été signé le 15 juillet 1993. Les travaux de remise en état imposés par ces arrêtés préfectoraux ont été menés, et l'inspection des installations classées a acté en 1995 leur mise en œuvre.

L'arrêté initial a été complété par un second arrêté signé le 9 septembre 1997, imposant un suivi bi-annuel du site et des eaux souterraines, et demandant un rapport de compte rendu transmis à l'inspection.

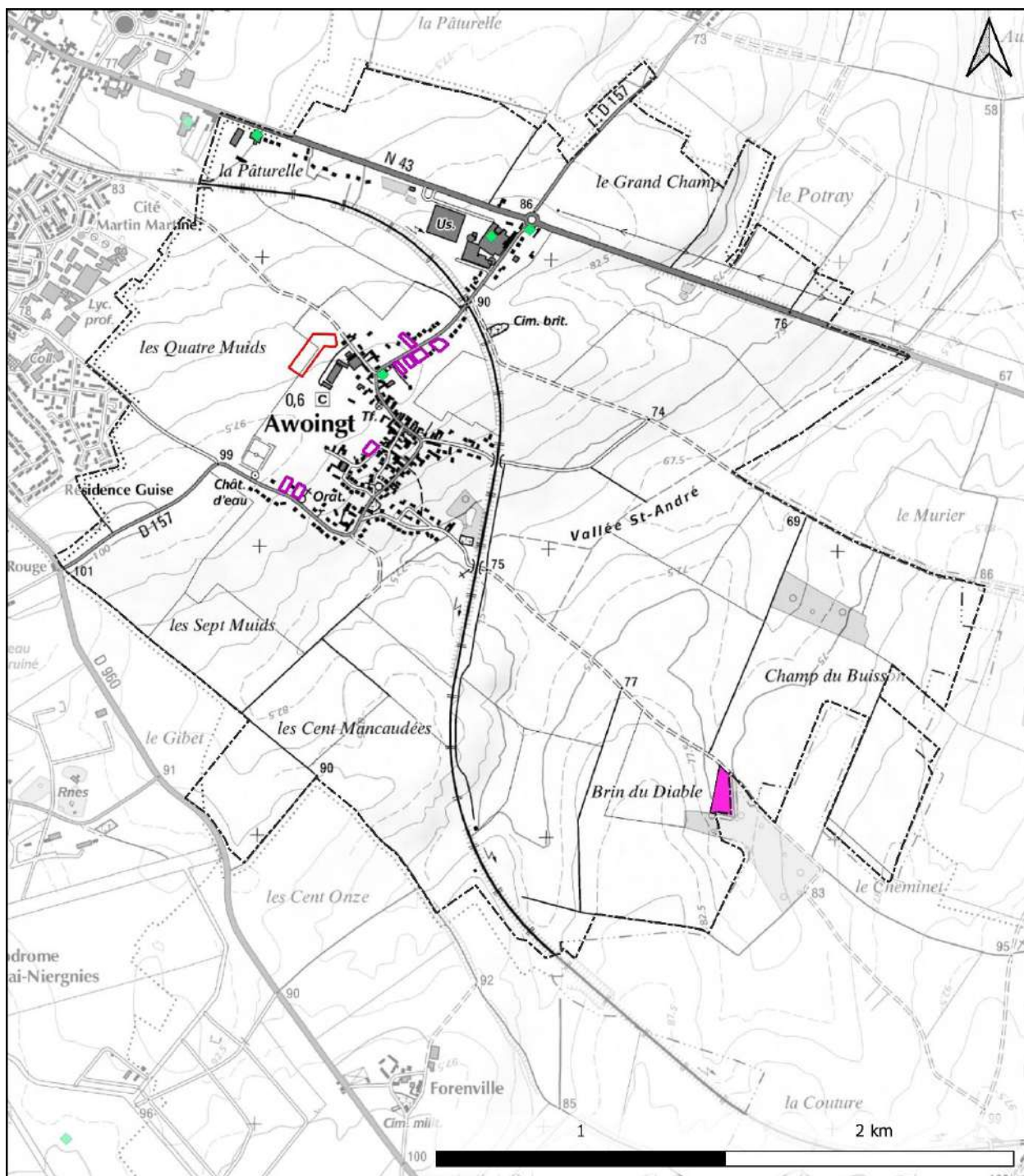
Ces travaux sont caractérisés principalement par la couverture de la décharge par une barrière argileuse d'épaisseur supérieure à un mètre et par un reprofilage du dépôt.

2/ Restrictions d'usages

Le site d'Awoingt a fait l'objet de servitudes d'utilité publique, déterminées par un arrêté préfectoral du 13 novembre 1998, portant sur la parcelle cadastrale où a été exploitée la décharge.

3/ Surveillance des eaux souterraines et résultats

La surveillance semestrielle de la nappe souterraine de la craie ne fait actuellement pas apparaître de contamination. Le réseau de surveillance a été complété en 2006 (APC 18/09/2006) afin d'avoir un réseau de piézomètres complet et des paramètres plus représentatif de l'ancienne activité.



Localisation des Sites et sols pollués

Légende

- | | |
|---------------------------------|--------|
| Limite administrative d'Awoingt | CASIAS |
| Dents creuses | BASOL |
| Site d'extension | |

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/16901

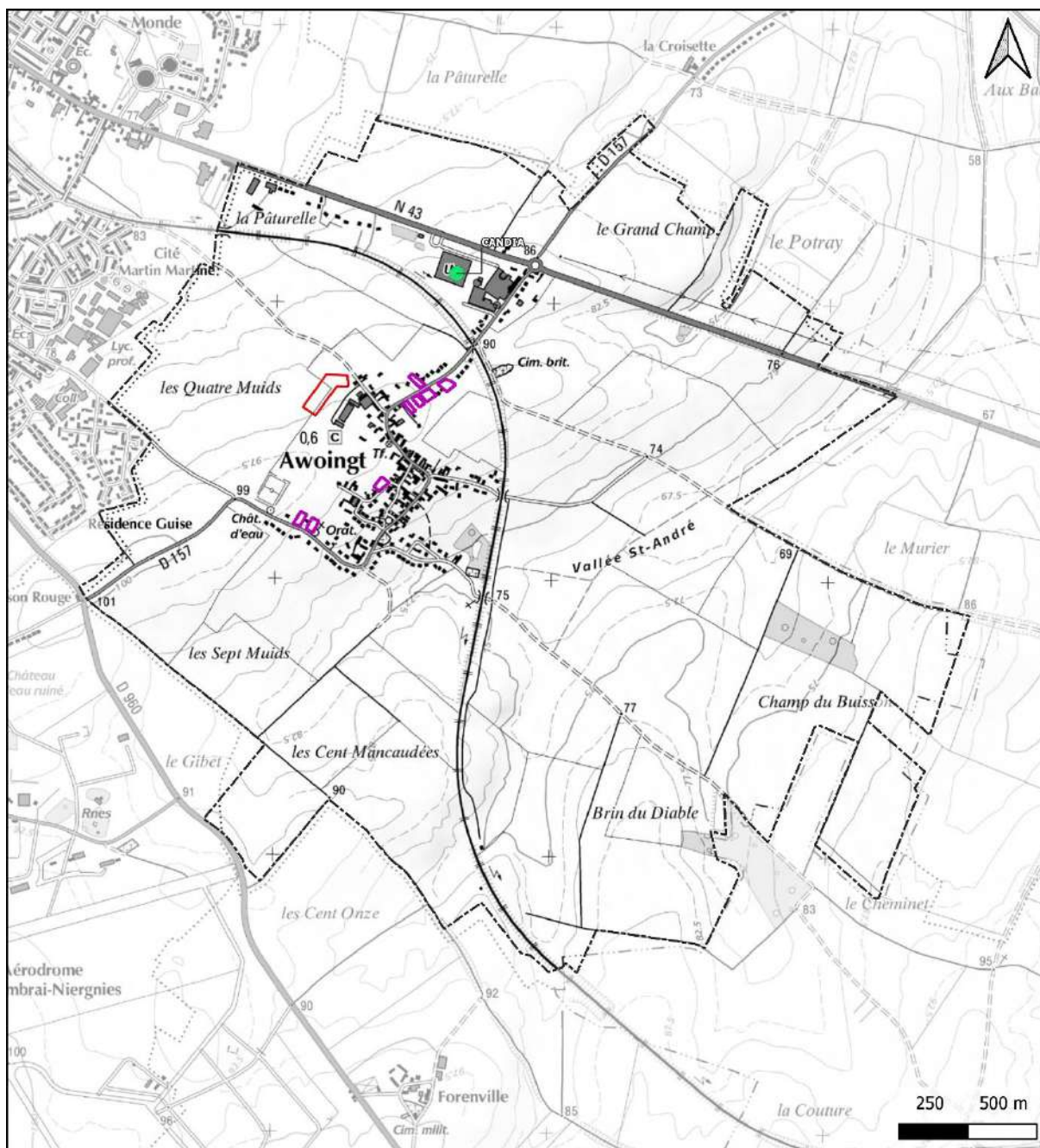


16.7.2. Installation classée

Une entreprise est classée ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) sur la commune d'Awoingt : il s'agit de l'entreprise CANDIA implantée au hameau de La Pâturée.

L'entreprise CANDIA exploite une usine de fabrication et de conditionnement de produits laitiers. La société s'est implantée en 1949, suite à la création de la coopérative beurrière du Cambrésis en 1947. Les activités principales du site concernent le traitement du lait pasteurisé pour la production de lait stérilisé et de lait UHT, ainsi que la fabrication d'emballages de conditionnement (bouteilles de lait) par procédé d'extrusion.

Le classement ICPE de l'entreprise concerne notamment le stockage de matières dangereuses (type peroxyde d'hydrogène, propane, acide nitrique, gasoil, solvants, etc.) le stockage d'emballages inflammables et de combustibles, ou encore la présence de cuves aériennes, etc.



Localisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Légende

Limite administrative d'Awoingt

Site d'extension

Dents creuses

Installations Classées

Non Seveso

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYSOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
Échelle : 1/18000

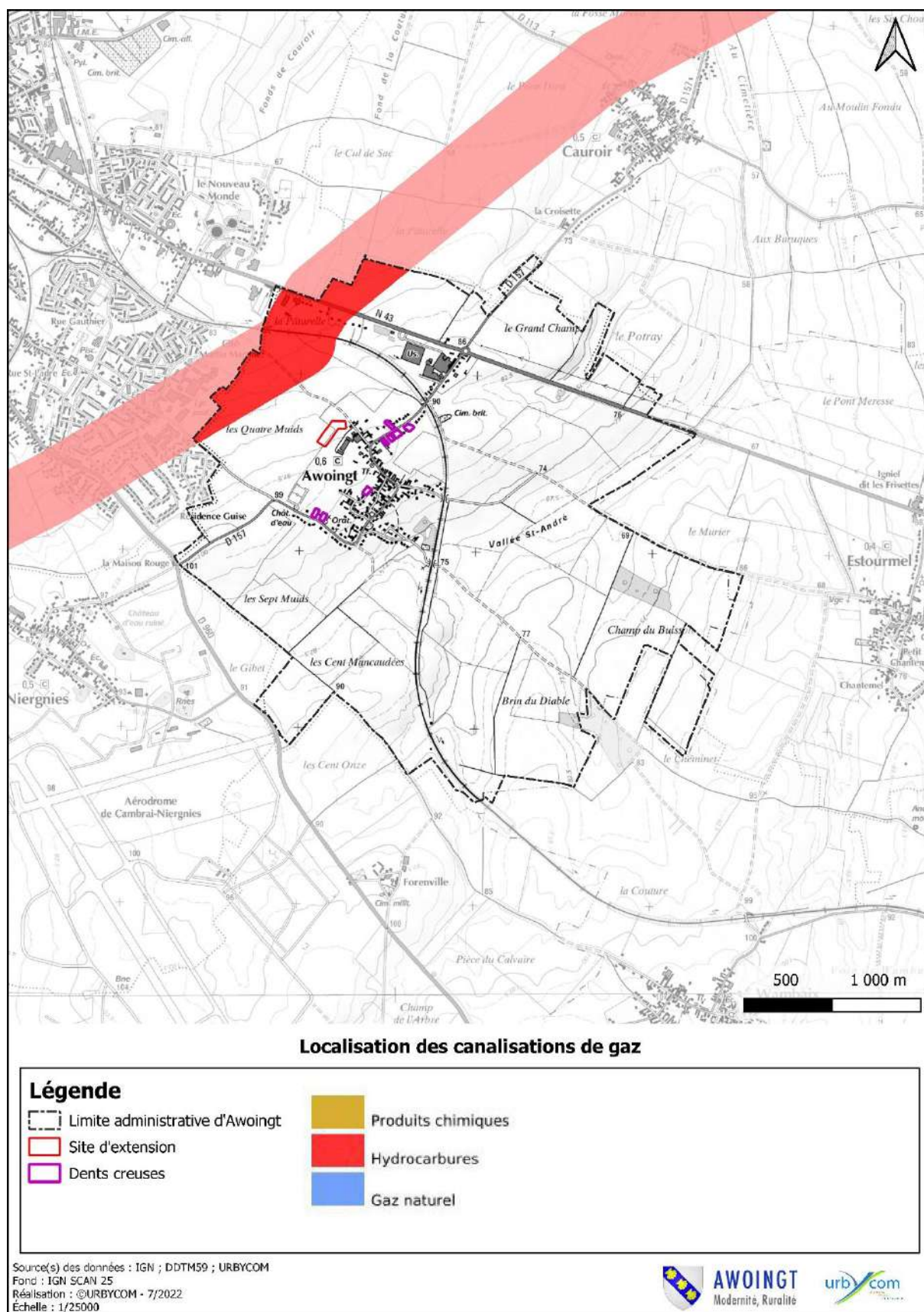


AWOINGT
Modernité, Ruralité



16.7.3. Transport de matière dangereuse et découverte d'engins de guerre

La commune comprend une canalisation de gaz naturel, le projet est à distance de cette canalisation.



L'aléa de transport de matière dangereuse concerne notamment le passage de la route départementale D643 au nord du territoire et la présence de l'entreprise CANDIA classée ICPE implantée au hameau de La Pâturelle.

La commune d'Awoingt est concernée par l'aléa engins de guerre, tout comme de nombreuses communes des départements du Nord et du Pas-de-Calais. En effet, ces derniers ont été particulièrement touchés lors des Deux Guerres-Mondiales, et plus particulièrement lors de la Seconde Guerre-Mondiale (bombardements alliés, débarquement, etc.). Des bombardements intensifs de millions de tonnes d'obus ont rasé des communes entières. La présence d'engins de guerre enterrés nécessite une attention particulière. La découverte d'obus ou de bunkers souterrains datant de la guerre est possible lors de constructions, de travaux de terrassement ou de labours.

L'aléa « engins de guerre » concerne les armes et munitions de guerre de type bombe, obus, mines, grenades, détonateurs, etc. Ces anciennes armes de guerre sont particulièrement instables et peuvent présenter un risque d'explosion (lors de manutentions ou de chocs), d'intoxication par inhalation ou encore de contamination lors de dispersion dans l'air de gaz toxiques (armes chimiques et gaz mortels). Cet aléa ne peut être cartographié.

16.7.4. Nuisance olfactive

La laiterie CANDIA (site de conditionnement de lait UHT), implantée le long de la route départementale 1643 au hameau de La Pâturelle, génère des nuisances olfactives et sonores pour les populations voisines du site.

Ainsi, les habitants les plus proches du site, font l'objet d'une gêne récurrente liée à l'émanation d'odeurs nauséabondes et au bruit généré par la nouvelle chaufferie biomasse (implantée au Sud du site).

Les nuisances olfactives interviennent du fait de la présence du bassin d'épuration (traitement des boues), dépendant fortement de l'orientation des vents dominants.

17. Services écosystémiques

17.1. Présentation des services écosystémiques et de la méthode d'évaluation

(Campagne, C.S. et Roche, P.K. 2021. *Guide pour la prise en compte des services écosystémiques dans les évaluations des incidences sur l'environnement, Guide méthodologique, DREAL, 131pages.*)

Le principe de services écosystémiques, a été popularisé en 2005 avec l'Evaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire (Millenium Ecosystem Assesment ou MEA), visant à évaluer scientifiquement l'ampleur des conséquences des activités humaines sur les écosystèmes, desquelles dépend le bien-être de l'Homme.

Au niveau national, la notion de services écosystémiques est adoptée dans deux textes de la politique environnementale :

La Stratégie Nationale de la Transition Ecologique vers un Développement Durable (SNTEDD) 2015-2020 votée le 4 février 2015 par le Conseil des ministres.

La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages qui intègre les services écosystémiques dans la séquence « éviter – réduire – compenser » ainsi que dans les études environnementales.

17.2. Les différents services écosystémiques

Les services écosystémiques sont définis par l'Evaluation Française des Ecosystèmes et des Services Ecosystémiques comme : « **Les avantages retirés par l'Homme de son utilisation actuelle ou future de diverses fonctions des écosystèmes, tout en garantissant le maintien de ces avantages dans la durée** » (EFESE, 2015).

Cette définition intègre une notion de durabilité des services, que la loi du 8 août 2016 vise à préserver.

Les services écosystémiques sont regroupés en trois classes distinctes :

- **Les services d'approvisionnement** sont à l'origine de biens que l'on peut extraire des écosystèmes, tels que la nourriture, les différents matériaux et fibres naturelles, etc.
- **Les services de régulation** sont non matériels et contribuent indirectement au bien-être de l'homme à travers les fonctions de régulation des écosystèmes, tels que la régulation du climat ou des incendies, mais aussi le maintien de cycle de vie des d'écosystèmes ;
- **Les services culturels** représentent les différentes valeurs immatérielles que l'on peut attribuer aux écosystèmes, une valeur esthétique, symbolique (comme les valeurs emblématiques) et récréative telle que les activités de pleine nature (chasse, pêche, randonnée, etc.).

17.3. Principes généraux de l'évaluation des services écosystémiques

La demande croissante d'évaluation et de cartographie des services écosystémiques à l'échelle locale et régionale pour soutenir la gestion de la biodiversité, l'aménagement du territoire et l'évaluation de l'impact environnemental a créé un besoin de méthodes robustes et scientifiquement solides pour évaluer les capacités, les demandes et/ou les préférences des services écosystémiques.

Dans le cadre de cette étude, les services écosystémiques sont évalués en services écosystémiques basant sur la matrice de capacité produite par la DREAL Hauts-de-France.

Parmi les différentes approches d'évaluation des services écosystémiques, la méthode des matrices de capacité est considérée comme flexible et rapide à mettre en œuvre. Elle est constituée d'une table d'allocation d'un score pour chaque service écosystémique et chaque écosystème considéré. Cette méthode a été utilisée dans plus d'une centaine d'études scientifiques et a été étudiée et adaptée dans plusieurs d'entre elles. En France, elle a été appliquée dans plusieurs Parcs Naturels Régionaux depuis 2014 (entre autres le PNR des Baronnies Provençales, PNR Scarpe-Escaut et le PNR des Alpilles) et à l'échelle de la Région Hauts-de-France.

Cette approche est basée sur l'utilisation d'un tableau composé d'unités géospatiales, qui peuvent par exemple être les types d'écosystèmes ou modes d'usage ou d'occupation du sol, et d'un ensemble de services qui doivent être évalués dans une zone d'étude spécifique. Dans la table, un score est généré en services écosystémiques référant à l'offre ou à la demande du service pour chaque unité géospatiale. Le score est généralement semi-quantitatif et sur une échelle de 0 à 5 avec 0 pour une offre ou une demande nulle en service et 5 pour une offre ou une demande forte. Il est important de préciser que les scores des services obtenus ne sont pas des préférences individuelles, mais des estimations fondées sur la connaissance de terrain des experts. La préférence est par nature une composante de la demande en service alors qu'ici nous avons à évaluer la capacité en services.

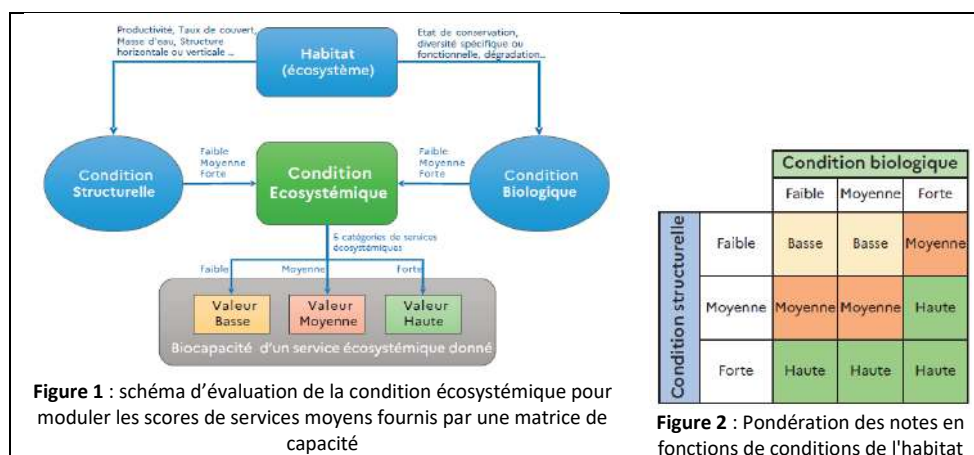
L'ensemble de la méthodologie est décrit dans le rapport d'étude Campagne et Roche 2019 sur l'Évaluation de la capacité des écosystèmes de la région Hauts-de-France à produire des services écosystémiques (<https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Les-services-ecosystemiques-15560>).

Ainsi, les services écosystémiques de la région des Hauts-de-France ont été évalués en utilisant la méthode des matrices de capacité qui consiste à estimer l'ensemble des services produits par les différents écosystèmes au travers d'une série de scores qui représentent la capacité en services pour chacun des services et des écosystèmes considérés - score noté de 0 (aucune) à 5 (forte). La matrice de la région Hauts-de-France ce sont **25 services écosystémiques et 45 écosystèmes**, soit 1 125 scores. Ces scores ont été établis par un panel d'experts du territoire selon une méthodologie précise. En tout, 30 matrices ont été remplies par 33 experts du territoire régional dont les types d'activités varient : décisionnaires, gestionnaires, experts naturalistes et bureaux d'études.

Ces notes vont être modulées selon la condition écosystémique de l'habitat, basé sur 2 ensembles de conditions indépendantes :

- **Un premier ensemble** que l'on va qualifier de **condition structurelle** est associé à la structure biophysique des écosystèmes. Pour les écosystèmes terrestres la productivité de la végétation, la biomasse aérienne et souterraine, la densité des tiges, la taille/le poids des espèces et la structure verticale et horizontale de la végétation sont très importants. Ces éléments ont tendance à avoir des effets bénéfiques sur de nombreux services écosystémiques et en particulier une grande partie des services d'approvisionnement et un groupe particulier de services de régulation : régulation atmosphérique (stockage du carbone), régulation du débit d'eau (protection contre les inondations), régulation du débit de masse (prévention de l'érosion), régulation de la qualité de l'eau (purification de l'eau) et régulation de la qualité de l'air. Pour les écosystèmes d'eau douce, la naturalité des rives et des fonds, l'importance quantitative de la masse d'eau, l'altération ou non de la qualité de l'eau peuvent être considérées. Pour les écosystèmes marins, la naturalité du littoral et des fonds, la qualité des eaux, l'importance de la colonne d'eau ou de la structure au regard d'un état naturel sont importantes (zones estuariennes, zones tidales, plages, etc.).
- **Un second ensemble** que l'on va qualifier de **condition biologique services écosystémiques** rapporte à la biodiversité, à la composition des assemblages biotiques, aux interactions spécifiques et aux réseaux trophiques. Elle comprend des indicateurs liés à la diversité : la richesse des espèces, la diversité des populations d'espèces, la richesse fonctionnelle, la

diversité fonctionnelle, la complexité structurelle et la diversité des paysages. La diversité s'avère importante pour un large éventail de services qui sont déterminés fortement par des interactions biotiques et renforcés par la complémentarité des espèces. Ce sont en particulier des services de régulation : pollinisation, régulation des prédateurs des cultures, maintien de la qualité des sols, mais également en complément du premier ensemble de conditions pour certains services d'approvisionnement et de régulation, tels que la production de matériaux et fibres, la régulation du climat, les ressources alimentaires sauvages, etc. Certains services culturels comme la valeur d'existence, la valeur patrimoniale, l'esthétique et la connaissance et l'éducation sont associés à une biodiversité importante à différentes échelles.



Ces conditions vont induire une hausse ou une baisse des notes de la matrice, en fonction du service écosystémique considéré. La **Figure 2** reprend un exemple de pondération des notes pour le service SR8 « Contrôle de l'érosion ».

Dans le cas où aucune donnée de terrain ne serait disponible, les conditions structurelles et biologiques sont alors considérées comme moyennes.

17.4. Méthode d'évaluation des services écosystémiques

Afin de prendre en compte les services écosystémiques, une méthodologie en 6 étapes est proposée.

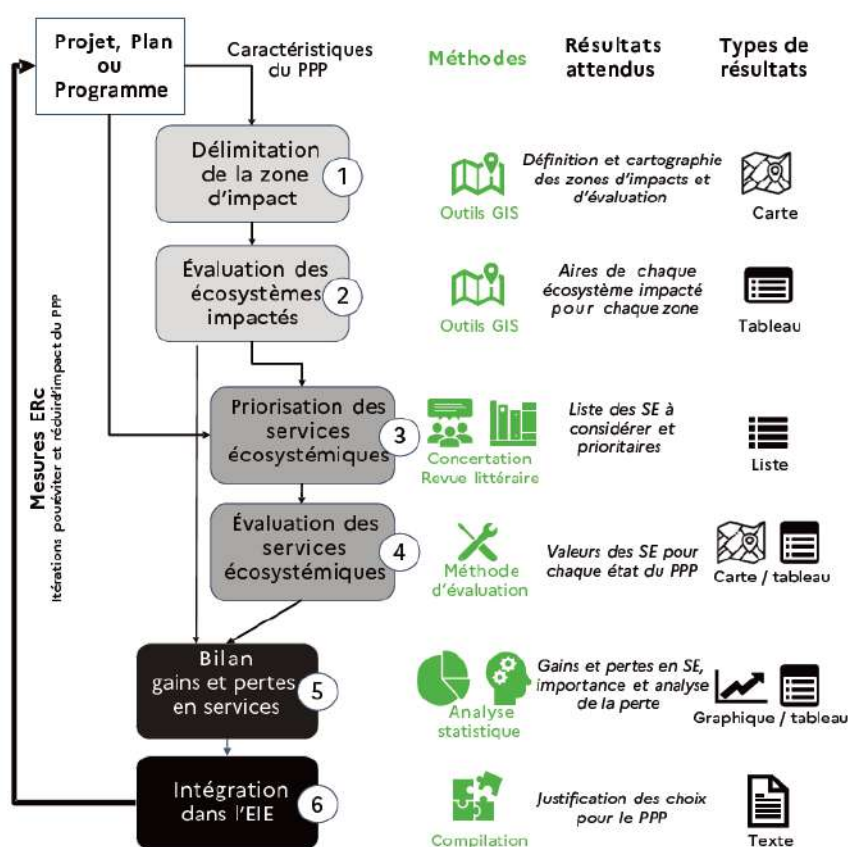


Figure 3 : méthodologie pour l'intégration des services écosystémiques dans les EIE (PPP : projet, plan ou programme ; services écosystémiques : service écosystémique ; EIE : évaluation des incidences sur l'environnement)

ÉTAPE 1 : délimitation des zones d'impact et des zones d'évaluations du projet

La première étape consiste à définir et à cartographier deux catégories de zones : les zones d'impacts qui sont les zones sur lesquelles les services écosystémiques vont être affectés par l'aménagement et les zones d'évaluations qui sont les zones sur lesquelles est produit un rapportage des variations des services écosystémiques à la suite de l'aménagement. Ces zones sont définies pour chaque scénario et les sites de compensation éventuels.

Deux zones sont ainsi définies : les zones d'impacts et les zones d'évaluations.

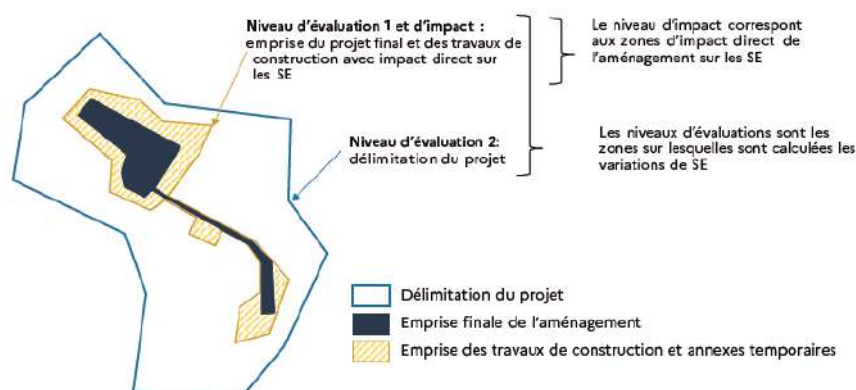


Figure 4 : exemple illustratif schématique des niveaux d'impacts et des niveaux d'évaluations.

ÉTAPE 2 : identification des habitats impactés

Les habitats impactés sont ceux subissant une modification d'occupation du sol ou une modification de leur condition. Il s'agit des habitats inclus dans la zone d'évaluation 1, soit d'impact direct et indirect. Cette liste d'habitats va servir à définir les services écosystémiques à évaluer en priorité. Cependant, il est nécessaire d'identifier également les habitats non impactés inclus dans la zone d'évaluation 2 afin de calculer le taux de variation de la capacité de services écosystémiques à cette échelle.

ÉTAPE 3 : priorisation des services écosystémiques

Dans un processus d'évaluation des services écosystémiques, il est souvent nécessaire de réaliser une sélection des services qui seront étudiés, notamment pour réduire la quantité de travail en n'évaluant que les services les plus importants.

Il convient cependant de définir des critères pour objectiver cette priorisation des services écosystémiques. Il est recommandé dans un premier temps d'utiliser une liste de services écosystémiques de référence et de s'en servir comme base pour la priorisation.

Plusieurs éléments de priorisation doivent être pris en compte en fonction de la nature et du contexte du projet.

À partir de la liste des écosystèmes impactés obtenue en Résultat 2, il est possible de déterminer les principaux services écosystémiques rendus par ces écosystèmes ;

Les services importants pour les acteurs (ou autres publics cibles) ;

Les services à enjeux sont à définir à partir de leur importance sur la zone concernée, sur la ou les communes touchées ou même plus largement sur la communauté de communes ou le département pour certains services. Les différents documents réglementaires tels que les documents de gestion des risques (PPRI par exemple) peuvent être étudiés pour identifier les services à enjeux cités en leur sein.

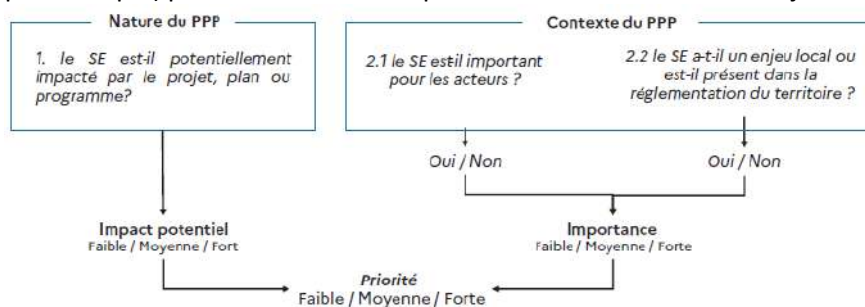


Figure 5 : Méthode de priorisation et arbre de décision pour la priorité d'un service.

ÉTAPE 4 : évaluation des services écosystémiques

Utilisation de la matrice de capacité pour les habitats recensés sur la zone d'étude en fonction de leurs conditions structurelle et biologiques ainsi que leur surface. Cette saisie des habitats peut être réalisée selon différents codages (ARCH, Corine Land Cover, Corine Biotope), des correspondances entre ces codes et les habitats de la matrice ayant été réalisées par le bureau d'études Urbycom.

Cette évaluation des services écosystémiques permet de définir l'importance des différents habitats à l'échelle du site et de la commune.

Cette évaluation est réalisée à l'échelle de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP ; niveau d'évaluation 1) et du territoire communal.

Des graphiques radars peuvent ainsi être produits afin de résumer l'information de manière visuelle.

ÉTAPE 5 : Enjeux, gains et pertes en services écosystémiques

Les enjeux en services écosystémiques sont définis pour chaque service et pour chaque habitat. Un enjeu global à l'échelle du site est également défini pour chaque service et pour chaque catégorie de service. Ces enjeux sont définis sur les notes obtenues lors de l'étape 4.

Tableau 1 : Définition des enjeux liés aux services écosystémiques

Enjeux	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Notes	$N \leq 1$	$1 < N \leq 2$	$2 < N \leq 3$	$3 < N \leq 4$	$4 < N$

Pour estimer les gains et les pertes, la DREAL Hauts-de-France a produit un tableau permettant d'évaluer l'importance de la variation en services écosystémiques en utilisant les seuils standards sur la base de la méthode de test simplifiée.

Tableau 2 : Définition des impacts sur les services écosystémiques

Niveau d'impact	Signification statistique	Risque d'erreur	Valeur Seuil de différence
NS	Non significatif	$\alpha > 5\%$	$\text{Diff} \leq 0,25$
Faible	Marginalement significatif	$1\% < \alpha \leq 5\%$	$0,25 < \text{Diff} \leq 0,35$
Modéré	Significatif	$0,1\% < \alpha \leq 1\%$	$0,35 < \text{Diff} \leq 0,47$
Fort	Hautement significatif	$0,01\% < \alpha \leq 0,1\%$	$0,47 < \text{Diff} \leq 0,60$
Très fort	Très hautement significatif	$\alpha \leq 0,01\%$	$\text{Diff} > 0,60$

Les résultats seront présentés sous la forme de tableaux récapitulatifs, de graphiques et de cartes de synthèses.

L'impact peut être positif ou négatif selon les aménagements et les services écosystémiques considérés.

ÉTAPE 6 : Analyse des résultats et préconisation des mesures ERc.

Il est nécessaire d'analyser ces gains et pertes de SE. Il peut s'agir d'identifier les principaux services écosystémiques impactés négativement/positivement par le PPP et les évolutions au sein des écosystèmes à l'origine des principales variations.

Si les impacts sont significatifs, il peut être nécessaire de revoir le PPP en envisageant l'implantation sur une autre parcelle (alternative) en examinant une implantation différente sur la parcelle (scénario). L'ajout de mesures ERc peut aussi modifier l'impact sur les SE.

17.5. Évaluation des services écosystémiques des nouvelles zones à urbaniser

Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation d'une zone de développement et la consommation prévue en dent creuse, il est estimé la consommation suivante :

- Prairie : 0,2542 ha,
- Pâture : 0,128 ha,
- Cultures : 0,144 ha,
- Prairie de fauche : 0,4 ha,
- Espace bâti : 0,0499 ha,
- Zone d'extension (prairie de fauche non inscrite au RPG/ zone classée agricole par ARCH) : 1,0049 ha.

ÉTAPE 1 : délimitation des zones d'impact et des zones d'évaluations du projet

Dans le cadre de ce projet, une seule aire d'évaluation est définie : l'aire d'impact des changements du Plan Local d'urbanisation. Les surfaces est très limitée, la prise en compte d'une aire d'évaluation plus large n'induirait que peu de changement dans les services écosystémiques évalués.

Une évaluation est également menée à l'échelle du territoire communal afin de comparer les services écosystémiques produits à l'échelle du site de projet et à l'échelle de la commune.

ÉTAPE 2 : identification des habitats impactés

L'identification des habitats impactés a été réalisée grâce à la base de données ARCH et à une photo-interprétation aérienne et à la visualisation des photos Google Street View.

Ainsi, le projet d'extension et les dents creuses consomment 1,787 ha de prairie et pâture, 0,05 ha de zone d'ores et déjà, et 0,14 ha de culture.

* : les photo-interprétations laissent présager différents types de prairies. Sans vérification de terrain, il est toutefois difficile de statuer totalement sur le caractère humide de ces habitats.

A l'échelle de la commune, 7 % du territoire communal est occupé par le tissu urbain et 83,3 % par des cultures.

ÉTAPE 3 : priorisation des services écosystémiques

Sur les 25 services écosystémiques évalués, 7 présentent un impact potentiel fort. Aucune concertation avec les élus n'a eu lieu au sujet des services écosystémiques à prioriser. Ainsi, aucun service écosystémique ne présente une priorité forte, mais 7 sont d'une priorité moyenne. L'analyse des services ne portera que sur ces derniers.

ÉTAPE 4 : évaluation des services écosystémiques

Le projet, étant localisée principalement sur des prairies et tissu urbain, les services écosystémiques les plus produits sont liés à la production de services agronomiques (SA1, SA2, SA6, SA7 et SA9) et services de régulation (SR5 et SR8). Les services de culturels ne sont que peu produits par ces habitats.

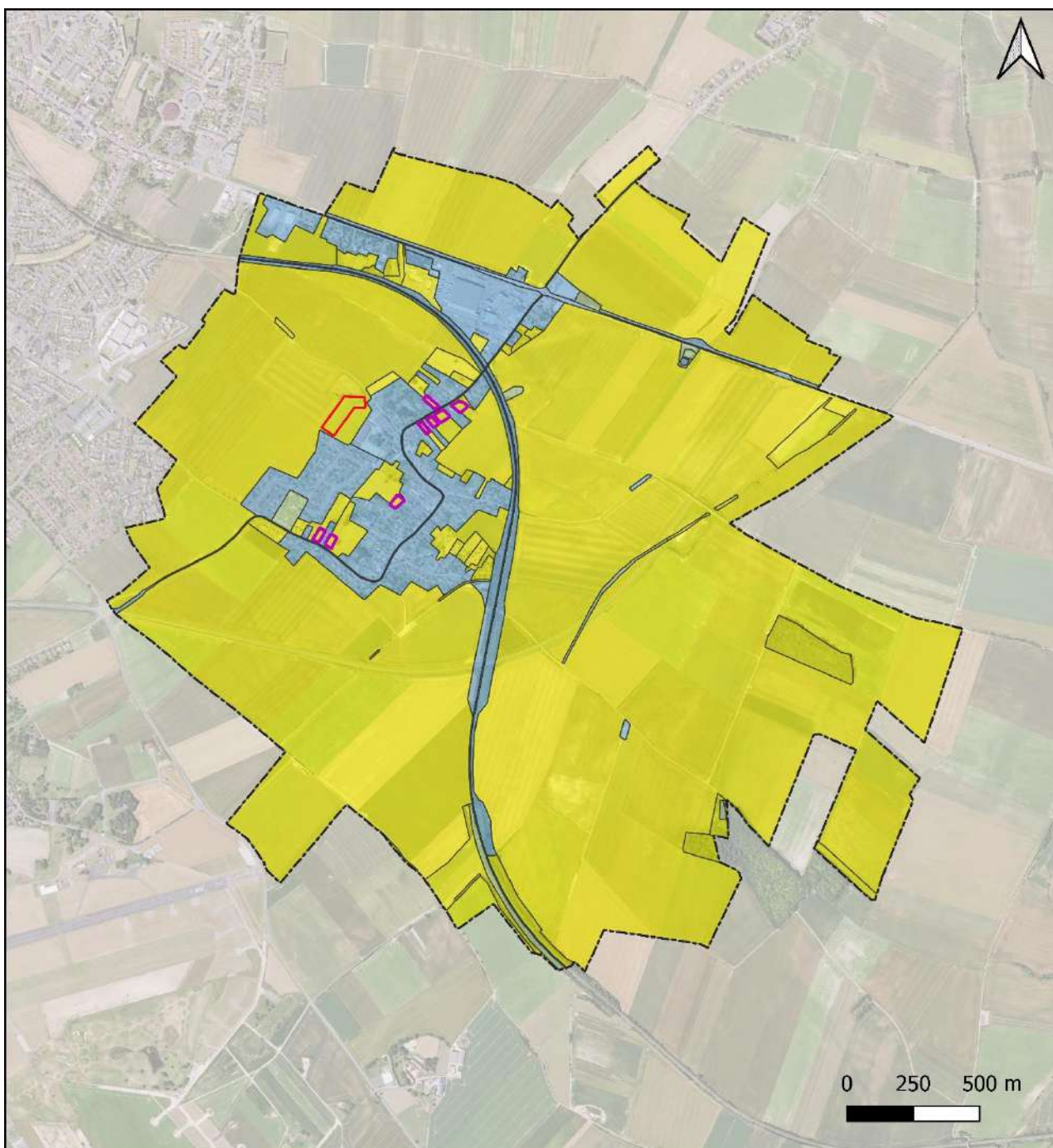
Sur l'ensemble de son territoire, la commune d'Awoingt présente des notes moyennes pour l'ensemble des services considérés. Les notes les plus élevées sont celles des services agronomiques.

Code	Priorité	ZIP	Capacité en SE de la ZIP	Awoingt	Capacité en SE de la commune
SA1	Moyen	3,17	Forte	4,09	Très forte
SA2	Moyen	2,44	Modérée	1,60	Faible
SA3	Faible	1,14	Faible	0,69	Très faible
SA4	Faible	2,62	Modérée	2,54	Modérée
SA5	Faible	1,00	Faible	0,70	Très faible
SA6	Moyen	2,79	Modérée	3,17	Forte
SA7	Moyen	3,87	Forte	3,53	Forte
SA8	Faible	1,98	Faible	1,71	Faible
SA9	Moyen	2,54	Modérée	3,09	Forte
SR1	Faible	1,82	Faible	1,53	Faible
SR2	Faible	1,93	Faible	1,90	Faible
SR3	Faible	1,29	Faible	0,78	Très faible
SR4	Faible	2,42	Modérée	2,10	Modérée
SR5	Moyen	2,36	Modérée	1,90	Faible
SR6	Faible	1,49	Faible	0,86	Très faible
SR7	Faible	1,84	Faible	1,13	Faible
SR8	Moyen	2,02	Modérée	1,34	Faible
SR9	Faible	0,48	Très faible	0,59	Très faible
SR10	Faible	1,84	Faible	1,42	Faible
SR11	Faible	0,89	Très faible	0,74	Très faible
SC1	Faible	2,17	Modérée	2,17	Modérée
SC2	Faible	2,03	Modérée	1,85	Faible
SC3	Faible	2,01	Modérée	1,67	Faible
SC4	Faible	1,66	Faible	1,66	Faible
SC5	Faible	2,36	Modérée	2,33	Modérée

ÉTAPE 5 : Enjeux, gains et pertes en services écosystémiques

Une analyse géographique des moyennes des différents services permet d'identifier les zones à enjeux forts pour les services écosystémiques à l'échelle de la commune.

La commune d'Awoingt ne présente aucune zone à enjeu fort pour les services d'approvisionnement. Les zones agricoles présentent des enjeux modérés. Ainsi, les zones de projet sont en enjeux moyens.



Service d'approvisionnement

Légende

- Site d'extension
- Dents creuses

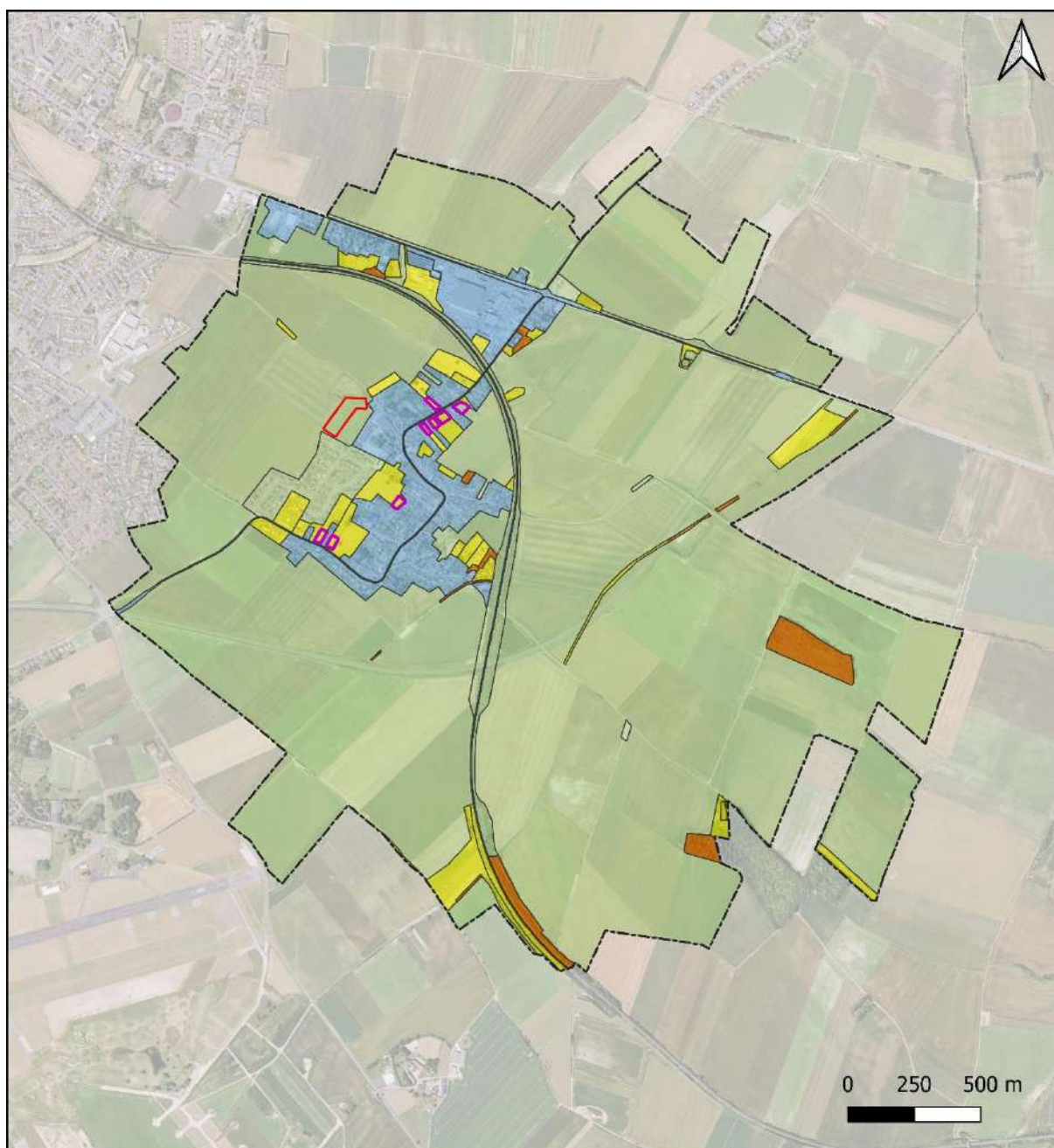
Service d'approvisionnement

- Très faible
- Faible
- Moyen

Source(s) des données : IGN ; ARCH ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 8/2022
 Échelle : 1/19000



S'agissant des services de régulation à l'échelle communale, une partie des habitats présentent des enjeux allant de très faible (tissu urbain) à forts (boisements). Ainsi, les projets présentent des enjeux très faibles (tissu urbain), faibles (cultures) à moyens (prairies).



Service de régulation

Légende

Site d'extension

Dents creuses

Service de régulation

Très faible

Faible

Moyen

Fort

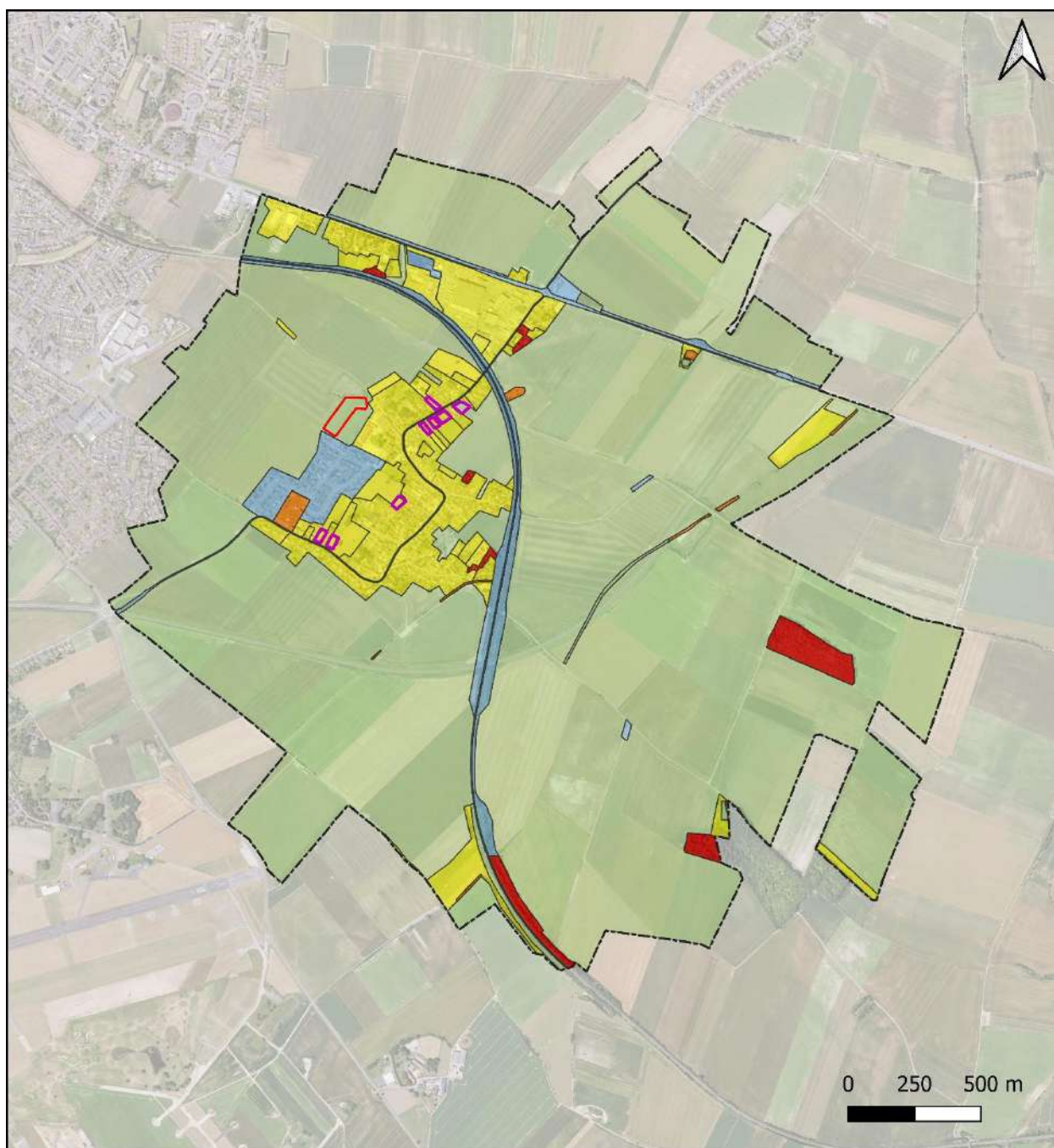
Source(s) des données : IGN ; ARCH ; URBYSOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 8/2022
Échelle : 1/19000



AWOINGT
Modernité, Ruralité



Vis-à-vis des services culturels, la commune d'Awoingt présente des enjeux très faibles (friches) à forts (boisements). La zone de projet a des enjeux moyens (prairies) à faibles (cultures).



Services culturels

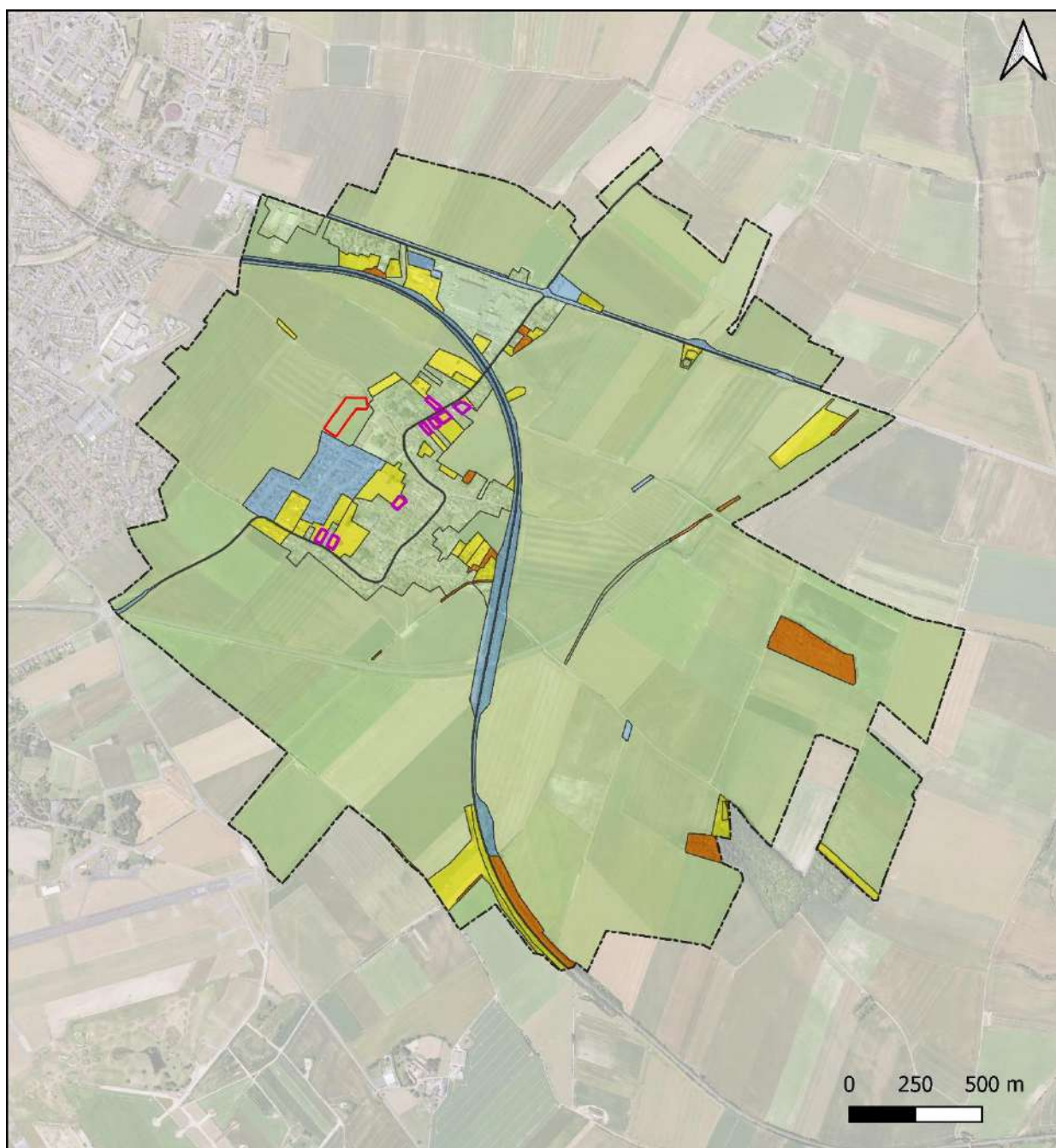
Légende

- | | |
|---|--|
| Site d'extension | Services culturels |
| Dents creuses | Très faible |
| | Faible |
| | Moyen |
| | Fort |
| | Très fort |

Source(s) des données : IGN ; ARCH ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 8/2022
 Échelle : 1/19000



En considérant l'ensemble des services écosystémiques dans la définition des enjeux, les zones de projet sont d'enjeux faibles (cultures) à modéré pour les prairies.



Services globaux

Légende

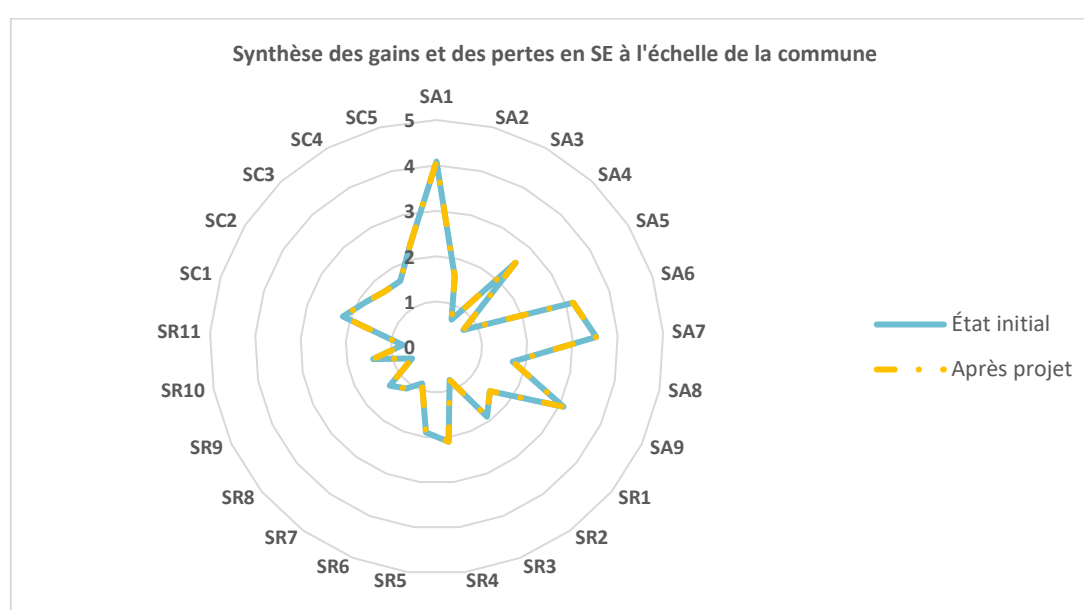
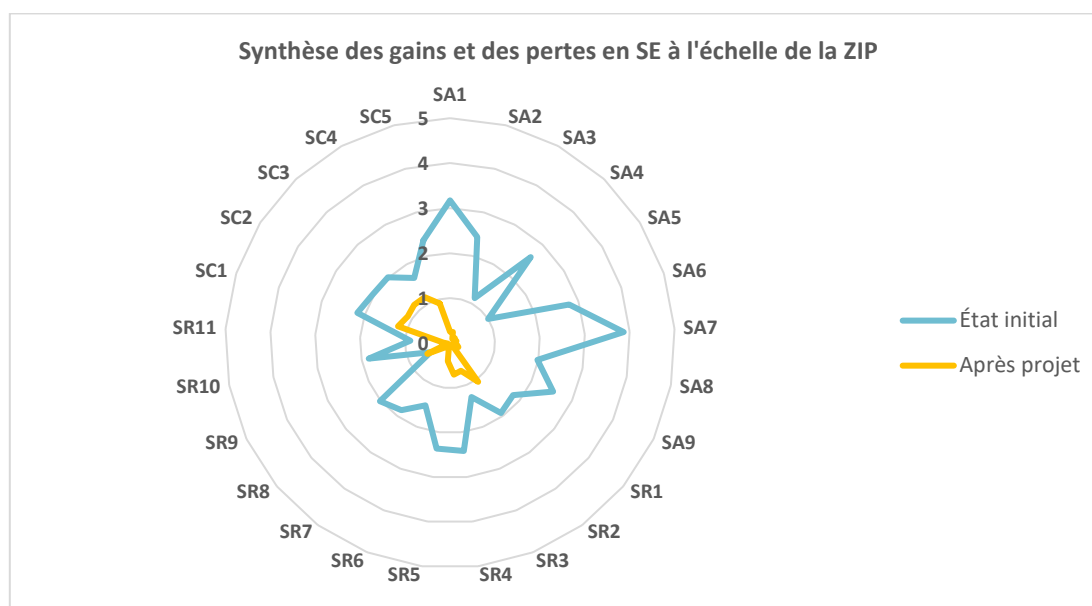
	Site d'extension	Services globaux
	Dents creuses	 Très faible
		 Faible
		 Moyen
		 Fort

Source(s) des données : IGN ; ARCH ; URBYCOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 8/2022
Échelle : 1/19000



La simulation de consommation d'espace est considérée de 1,981 ha consommés.

L'urbanisation de la zone de projet induit des pertes de services écosystémiques faibles à l'échelle de ces zones. Cependant, à l'échelle de la commune, ces pertes ne sont pas retrouvées.



ÉTAPE 6 : Analyse des résultats et préconisation des mesures ERc.

Le projet de PLU de Awoingt induit des pertes locales en services écosystémiques. Ces pertes ne sont pas retrouvées à l'échelle de la commune.

Cependant, dans le cadre de l'aménagement de la zone, il serait intéressant de compenser les pertes en services de régulation en incluant des aménagements écologiques aux projets.

Des aménagements paysagers sont prévus et permettront de regagner des services écosystémiques sur la parcelle.

18. Milieu naturel

18.1. Description des sites d'inventaire et de protection

Le territoire de la commune d'Awoingt est majoritairement couvert par du tissu urbain et des cultures. Généralement, les cultures et le tissu urbain sont peu favorables à un large cortège faunistique et floristique.

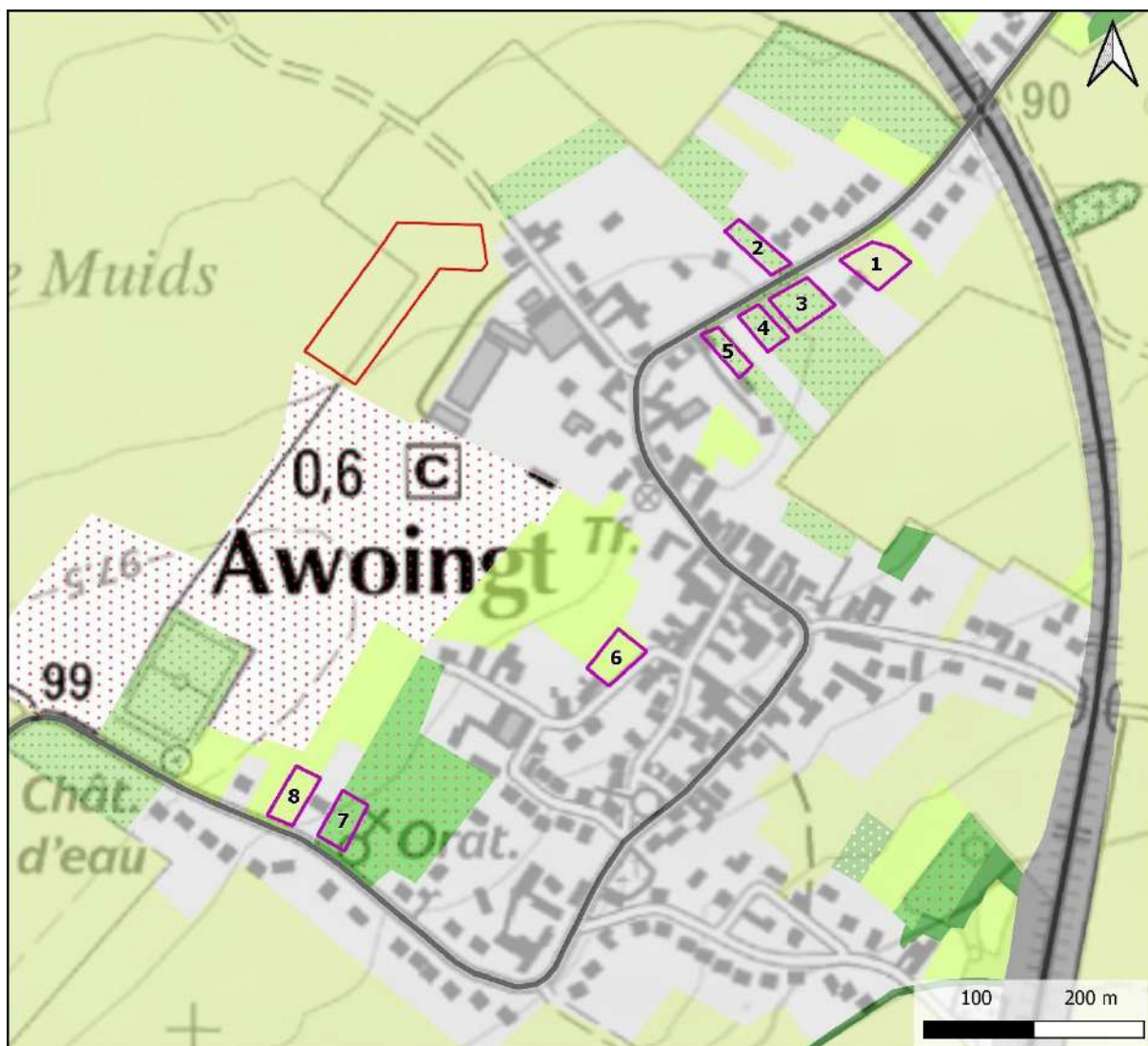
En effet, l'intensité et la nature des pratiques agricoles et l'occupation du sol par les constructions ont tendance à réduire la diversité au sein de ces espaces. Néanmoins, les cultures permettent le déplacement d'individus, notamment dans des territoires péri-urbains.

Le site d'extension est occupé par une prairie fauchée (classée en culture par la base de données ARCH mais non inscrite au RPG).

Photographies de la zone d'extension







Occupation des sols (ARCH)

Légende

— Limite administrative d'Awoingt

— Site d'extension

— Dents creuses

Habitats ARCH

— Abords de réseaux ferrés

— Cultures

— Forêts caducifoliées

— Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides

— Friches

— Parcs urbains et grands jardins

— Pâtures mesophiles

— Prairies à fourrage des plaines

— Prairies mesophiles

— Réseaux ferrés

— Réseaux routiers

— Vergers

— Villes, villages et sites industriels

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYSOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
Échelle : 1/5000



AWOINGT
Modernité, Ruralité



Photographie des dents creuses

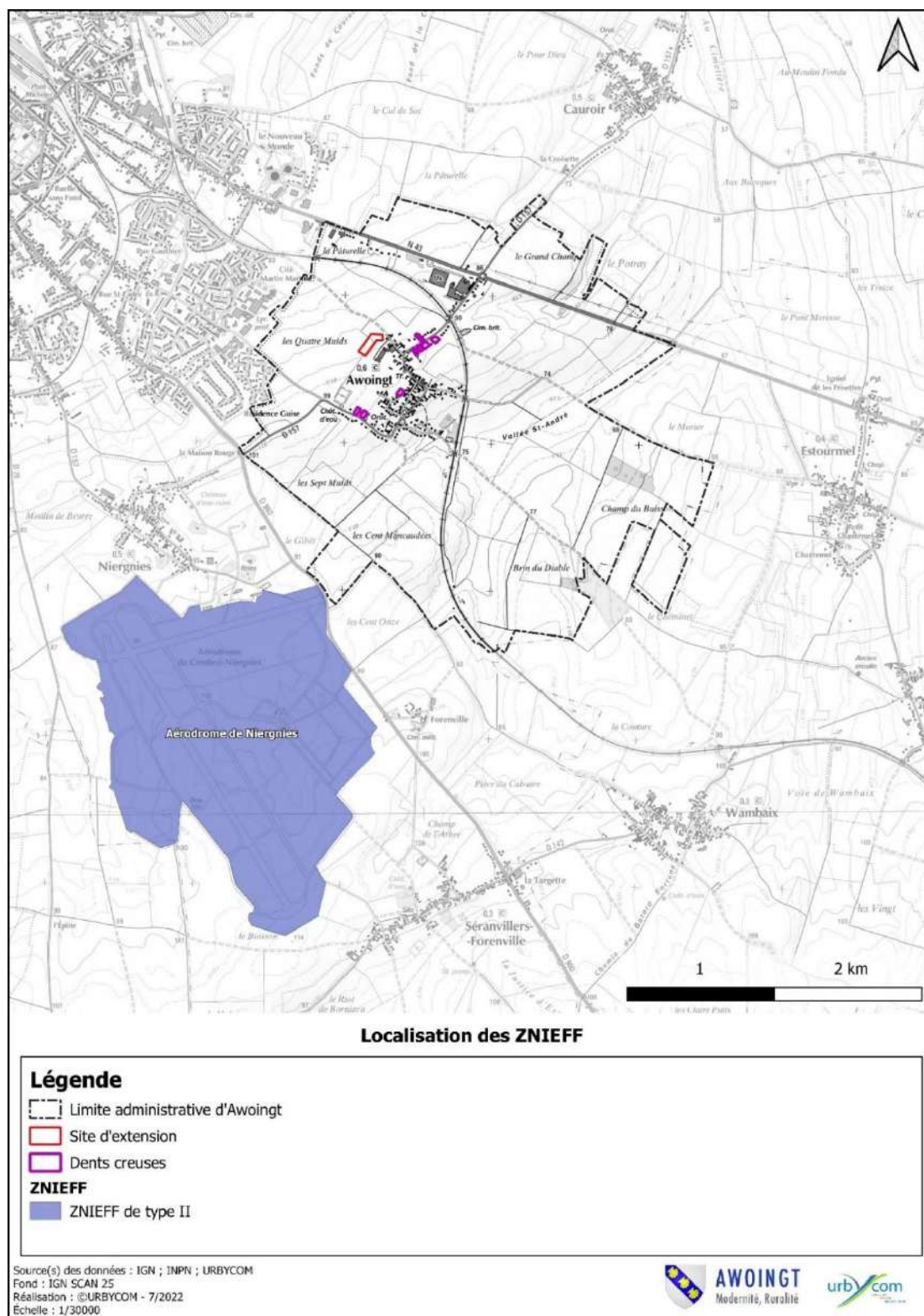
Numéro – Classement ARCH	Photographie <i>Source : google maps</i>
N°1 Occupation selon ARCH : Culture	
N°2 Occupation selon ARCH : prairie à fourrage des plaines	
N°3 et 4 Occupation selon ARCH : prairie à fourrage des plaines	

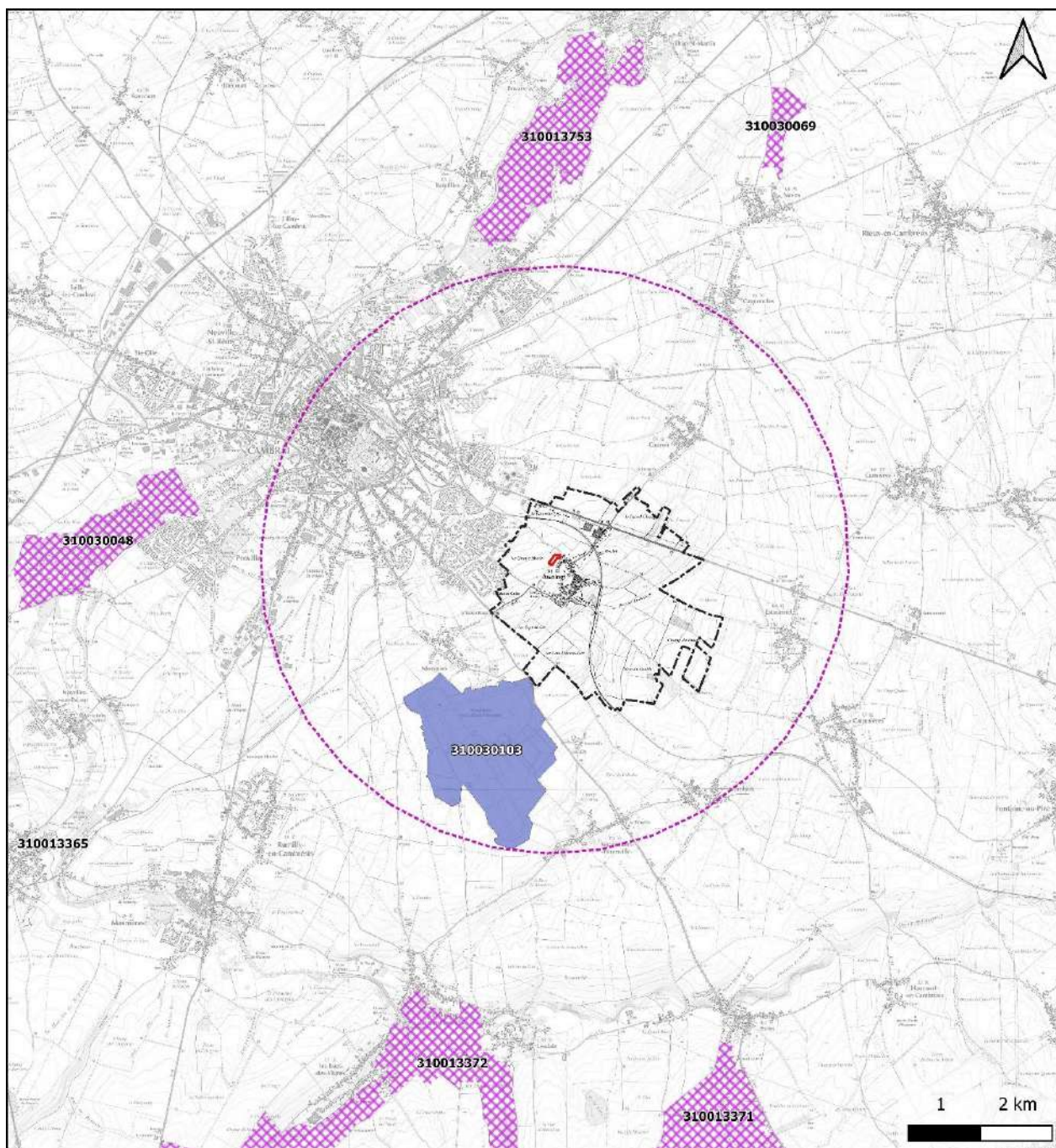
Numéro – Classement ARCH	Photographie <i>Source : google maps</i>
N°5 Occupation selon ARCH : prairie à fourrage des plaines	
N°6 Occupation selon ARCH : prairie mésophile	<i>Site non visible</i>
N°7 Occupation selon ARCH : pâture mésophile	
N°8 Occupation selon ARCH : Culture	

Source : google maps

La Commune d'Awoingt n'est pas concernée par une ZNIEFF (les ZNIEFF de type I les plus proches se localisent sur les communes d'Escaudœuvres et de Naves).

Notons néanmoins la présence d'une ZNIEFF de type II « Aérodrome de Niergnies » qui se localise sur la commune limitrophe de Niergnies (présence d'une espèce déterminante : le hibou des marais, *Asio otus*).





Localisation des ZNIEFF

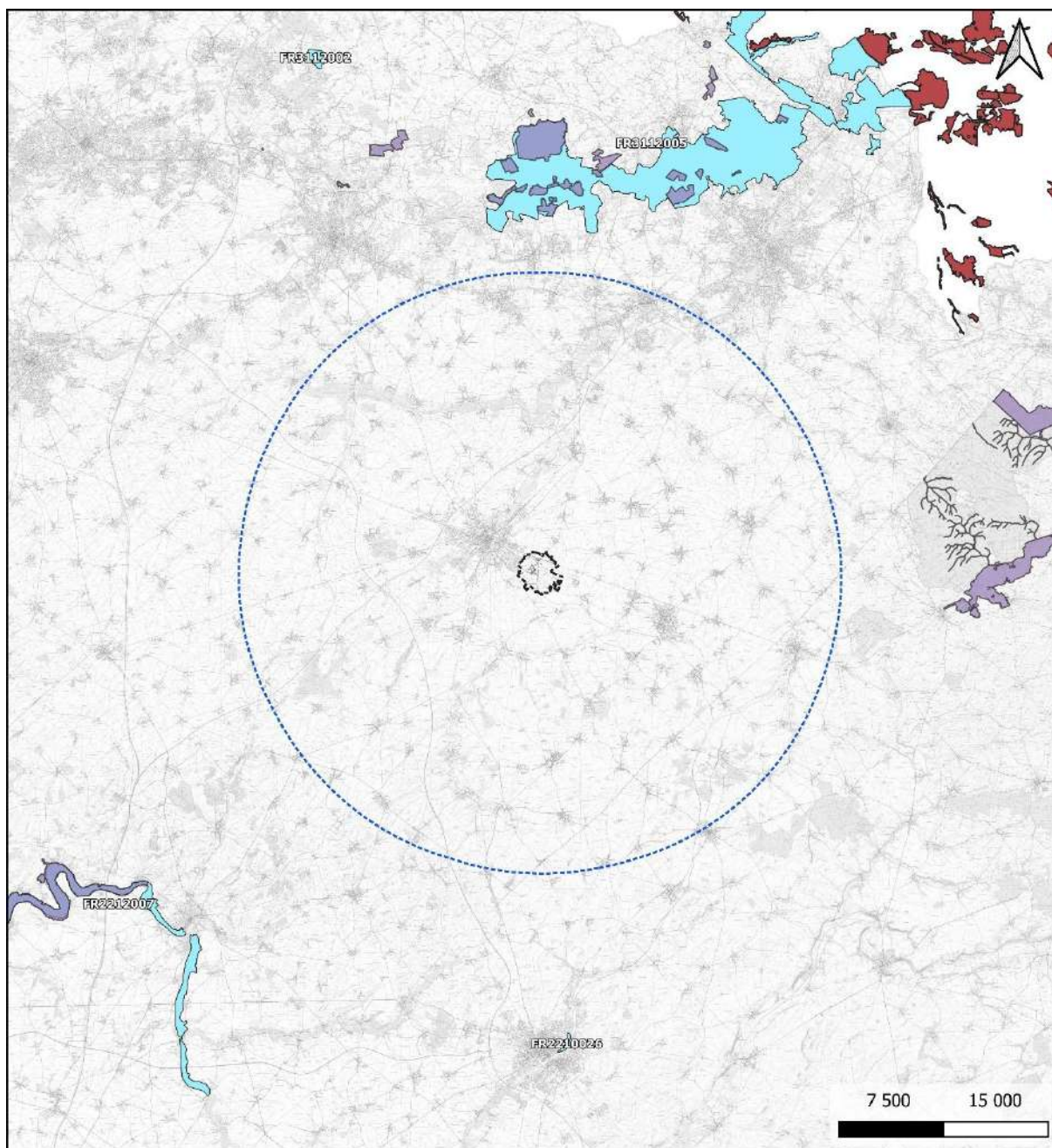
Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Aire d'étude rapprochée (4 km)
- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/70000



Le territoire communal n'est pas concerné par le réseau Natura 2000. Les sites les plus proches sont localisés dans la Vallée de la Scarpe (28 km) et La Forêt de Mormal et Bois l'Évêque (30 km).



Localisation des zones NATURA 2000

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Aire d'étude élargie (20 km)
- Zones de Protection Spéciales (ZPS)
- Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
- Zones NATURA 2000 Belge de Wallonie

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/360563



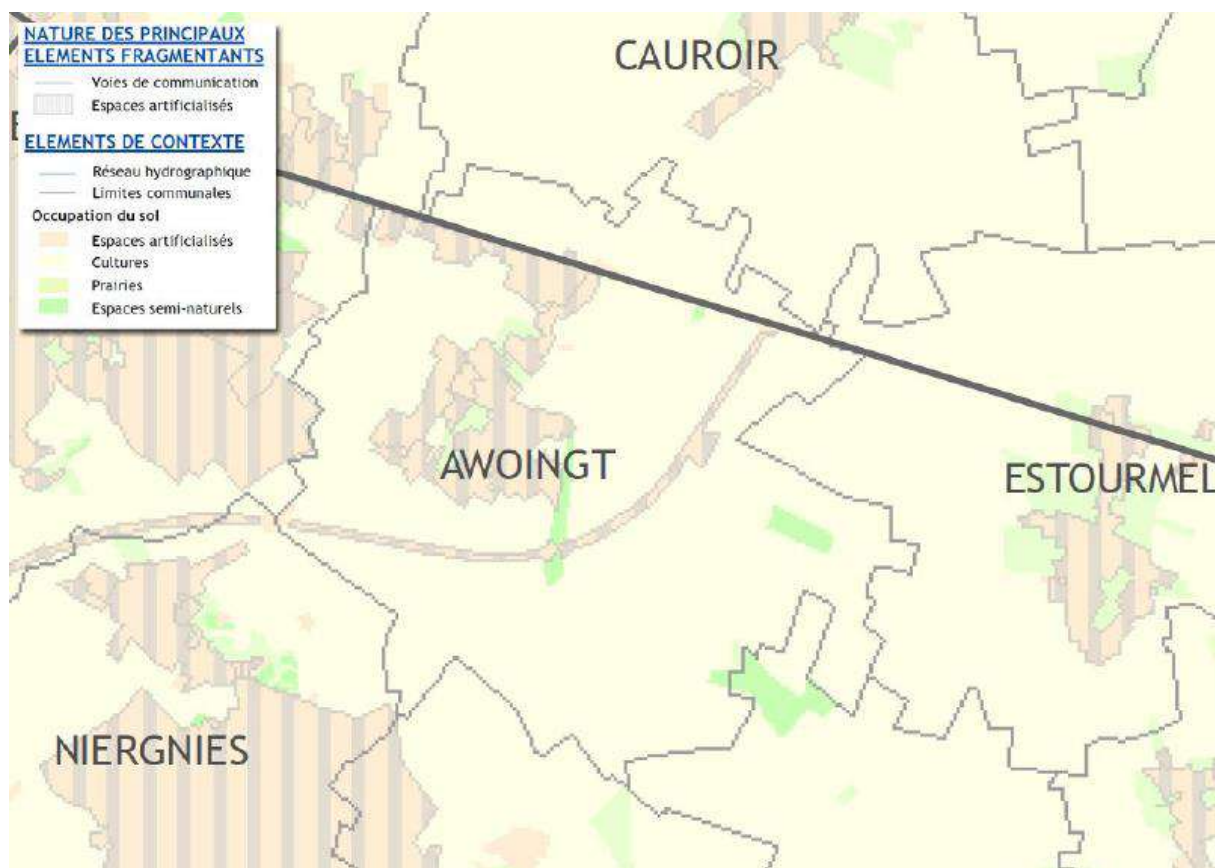
AWOINGT
 Modernité, Ruralité



Selon le SRCE, les zones d'intérêt sur le territoire sont :

- 2 boisements à l'est du territoire ;
- Des pâtures au sein et en ceinture du village ;
- Un linéaire boisé le long de la voie ferrée ;
- Des corridors permettant de relier les espaces naturels entre-eux.

On notera que les boisements sont situés dans les axes des corridors de biodiversité, leur maintien est donc nécessaire.



Source : Schéma de la Trame Verte et Bleue

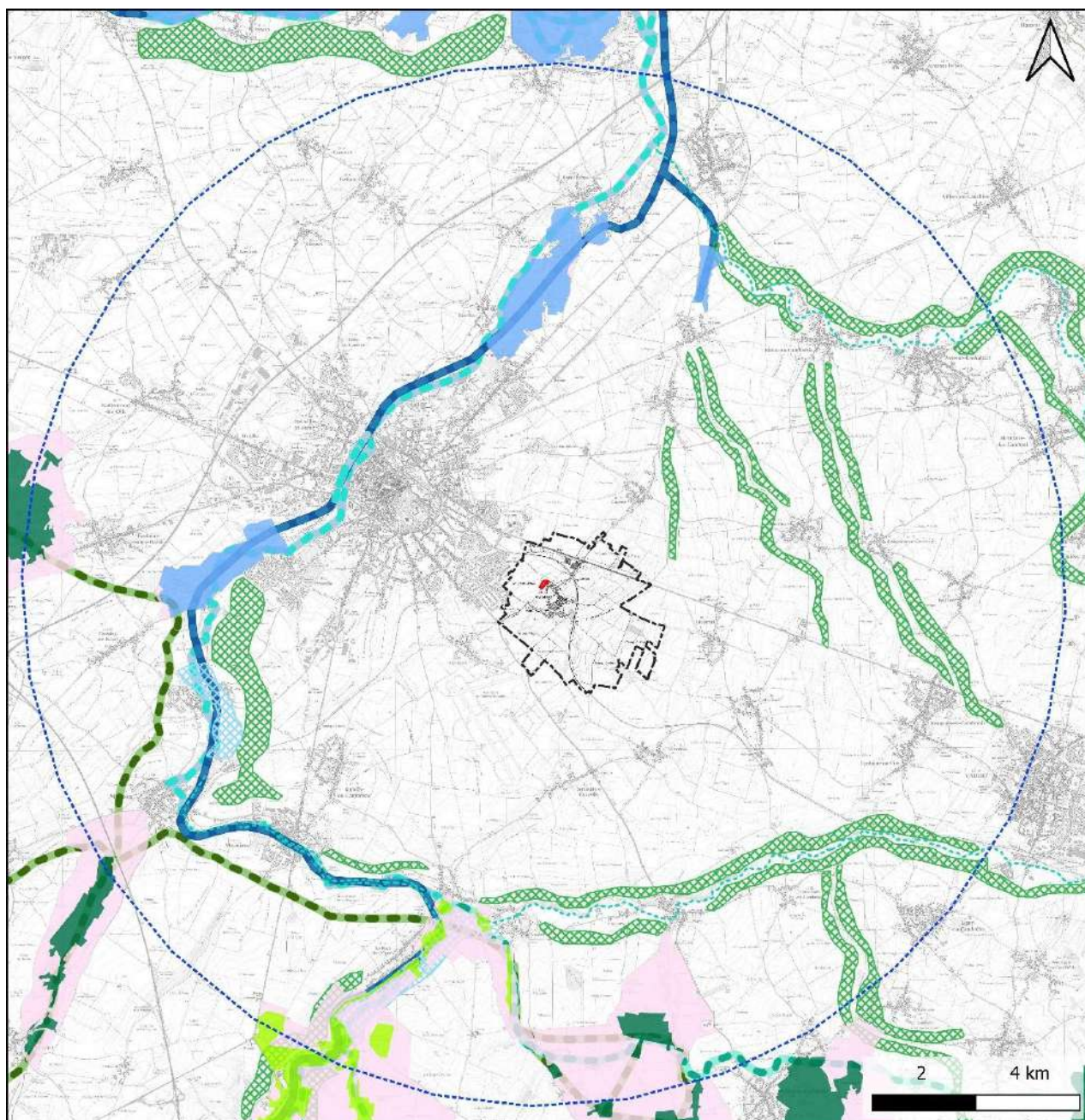


Schéma Régional de Cohérence Écologique du Nord-Pas-de-Calais

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Espaces à renaturer

- Bandes boisées
- Zones humides
- Espaces à renaturer fluviaux
- Réservoirs aquatiques

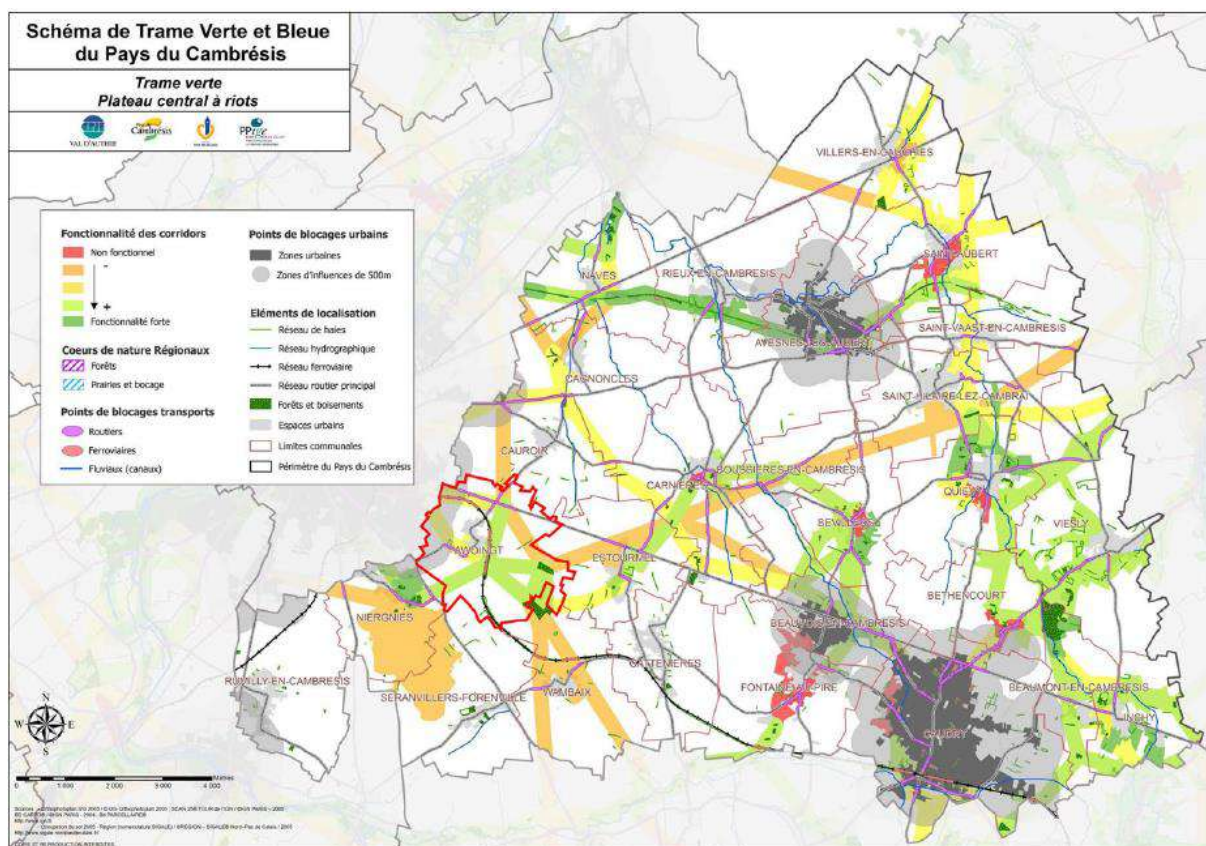
Réservoirs biologiques

- Autres milieux
- Forêts
- Prairies et/ou bocage
- Zones humides

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/100000



Les prairies situées autour du village devront être maintenues en fonction de leur fonctionnalité et confortées dans leur majorité, car jouant le rôle de ceinture végétale. Toute urbanisation éventuelle devra être motivée et intégrée dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation (comme prescrit par le SCOT du Cambrésis). Les boisements devront, quant à eux, être préservés car permettant la bonne connexion du corridor.



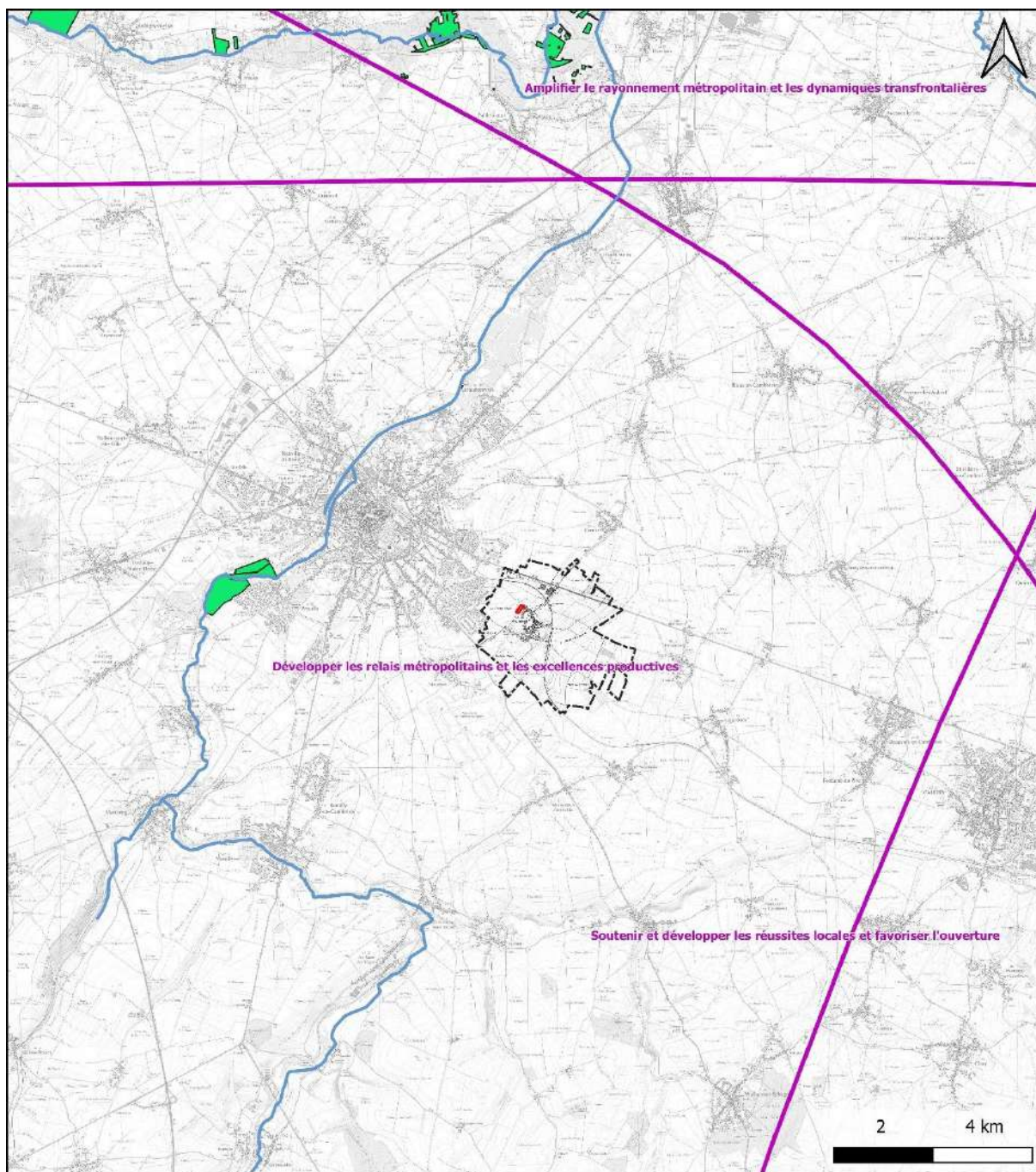


Schéma Régional de Cohérence Écologique du Nord-Pas-de-Calais

Légende

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Limite administrative d'Awoingt | Réservoir trame verte |
| Site d'extension | Espace à enjeux |
| Trame bleue | |

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/100000



AWOINGT
 Modernité, Ruralité



Un recensement des prairies permanentes a été effectué :

Sont désignées comme prairies ou pâtures permanentes, toutes surfaces dans lesquelles l'herbe ou d'autres plantes fourragères herbacées prédominent depuis cinq années révolues au moins (déclaration auprès de la PAC). Un suivi des surfaces est effectué au niveau régional selon la surface agricole utile (SAU) afin d'effectuer des ratios.

Dans la mesure du possible, il s'agira de veiller au maintien des prairies permanentes, car elles jouent un rôle important autant pour l'environnement que dans la prévention des risques. Le retournement et l'urbanisation des pâtures permanentes doit ainsi faire l'objet d'une étude approfondie afin d'apprécier leur fonctionnalité, leur usage et utilité agricole, leur intérêt, leur rôle dans l'hébergement de la biodiversité, ainsi que la présence ou non d'une zone humide.

➤ **Un rôle d'infiltration des eaux**

Les prairies permanentes participent au tamponnement et à l'infiltration des eaux pluviales et de ruissellement. Ainsi, selon leur implantation topographique, les prairies peuvent jouer un rôle essentiel dans le stockage des eaux de pluie, et plus particulièrement si elles se localisent en amont d'un axe de ruissellement (ligne de thalweg).

Les SDAGE prennent également en compte l'efficacité des prairies à travers un plan de gestion des risques inondation, lorsque celles-ci participent à la réduction du risque inondation en retenant les eaux de ruissellement par tamponnement.

➤ **Un rôle de filtration des eaux**

Les pâtures permanentes permettent également la filtration des eaux et notamment des nitrates, responsables de la mauvaise qualité des eaux souterraines. Leur efficacité est reconnue puisque le Nord a déclaré par Arrêté l'interdiction de retournement des prairies au titre de la Directive Nitrates.

➤ **Un rôle de préservation de la biodiversité**

Les prairies jouent un rôle central dans la préservation de la biodiversité. En effet, elles abritent une grande diversité d'organismes vivants (faune et flore), et leur permettent de se déplacer et d'interagir entre eux sur des surfaces suffisamment importantes et diversifiées. Les prairies sont assimilées à des zones de refuge pour la biodiversité, ou encore à des corridors lorsqu'elles facilitent le déplacement des espèces.

Sur la commune d'Awoingt, on retrouve quelques pâtures permanentes, localisées au sein du village et en périphérie du village (se référer à la carte du registre parcellaire graphique ci-après).



18.2. Données écologiques existantes locales

Des données écologiques préexistantes ont été récoltées grâce à trois bases de données :

- Faune-France ;
- Digitale 2 du Conservatoire Botanique National de Bailleul ;
- L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

Les données sont extraites pour les 20 dernières années, pour la commune de Awoingt.

** Depuis le 1^{er} janvier 2022, la base de données SIRF ne permet plus d'extraire la liste communale.*

18.2.1. Flore

La commune de Awoingt présente une richesse floristique faible. Les bases de données locales y recensent au total 135 espèces différentes. Cette diversité est cohérente avec l'absence de boisement, zone humide, bocage sur le territoire communal.

Une seule espèce protégée est recensée sur la commune (*Apium graveolens*). La quasi-totalité des espèces est commune et non d'intérêt patrimonial pour la région.

Trois espèces exotiques envahissantes sont recensées sur le territoire communal.

La liste des espèces protégées, d'intérêt ou exotiques envahissantes recensées sur les communes est présentée ci-après.

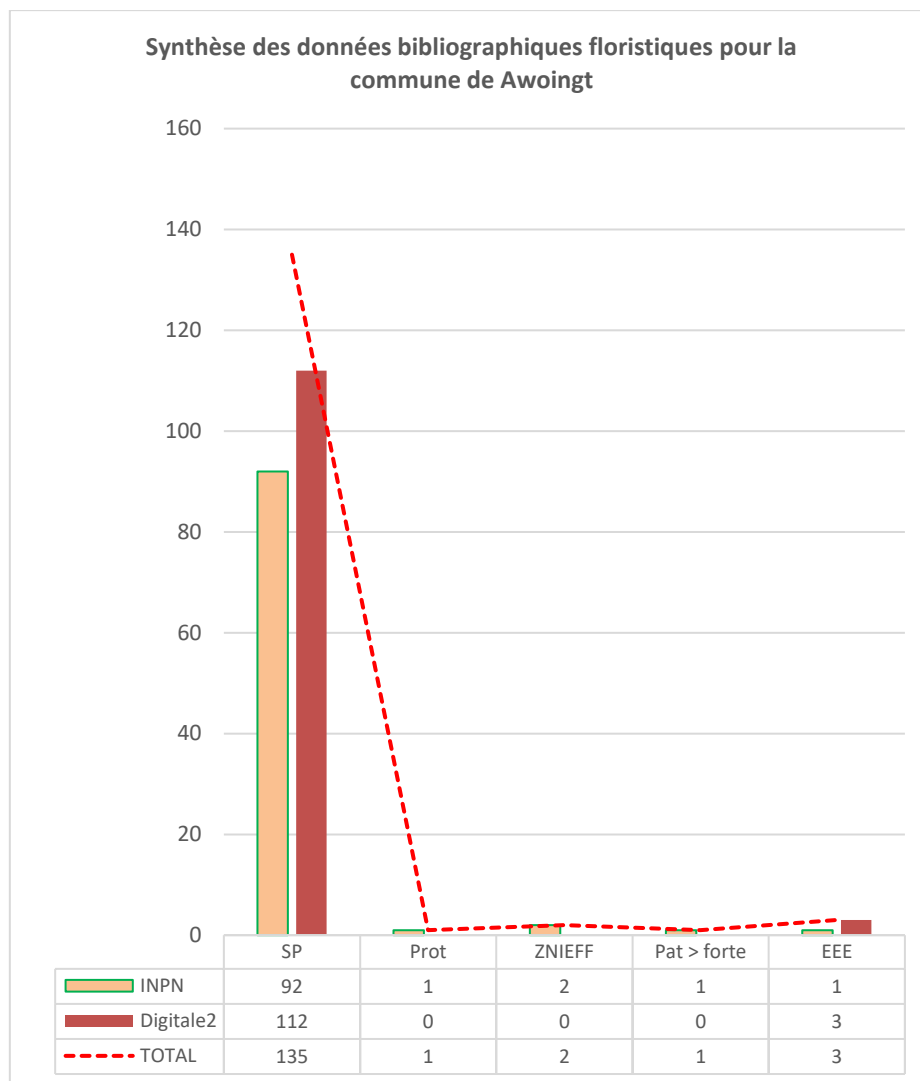


Tableau 3 : Résumé des données bibliographiques pour la flore de Awoingt

18.2.2. Faune

D'après les bases de données locales, peu d'espèces ont été recensées sur la commune d'Awoingt. Cette diversité faible démontre une méconnaissance de la faune locale et un manque de diversité dans les habitats. Ce manque de données naturalistes concerne principalement l'entomofaune, l'herpétofaune et la mammalofaune.

L'avifaune recensée sur la commune est principalement inféodée aux zones bâties, ouvertes ou ubiquistes. Des espèces d'intérêt patrimonial sont recensées, la plupart inscrites aux listes rouges régionale et/ou nationale. Certaines espèces sont attendues en périphérie de la zone d'étude, principalement des espèces anthropophiles.

Seulement 4 espèces ont été recensées sur la commune. De nombreuses autres espèces communes sont attendues sur le territoire communal.

Aucun amphibien ni aucun reptile n'a été recensé. Les espèces les plus communes sont probables sur la commune mais non sur le site d'étude.

Enfin, 3 mammifères très communs ont été recensés sur Awoingt. Certaines peuvent transiter dans la prairie.

La liste des espèces protégées, d'intérêt ou exotiques envahissantes recensées sur les communes est disponible ci-après.

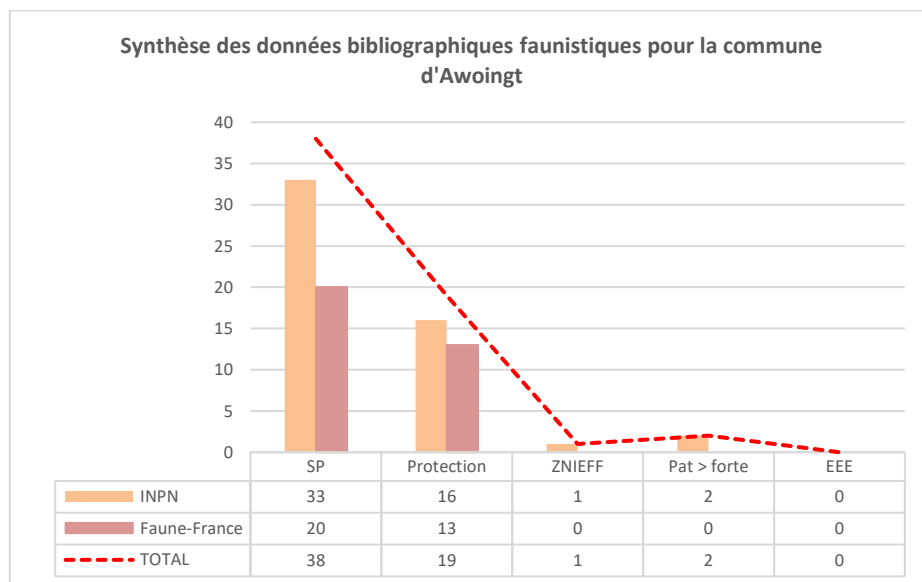


Tableau 4 : Résumé des données bibliographiques pour la faune de Awoingt

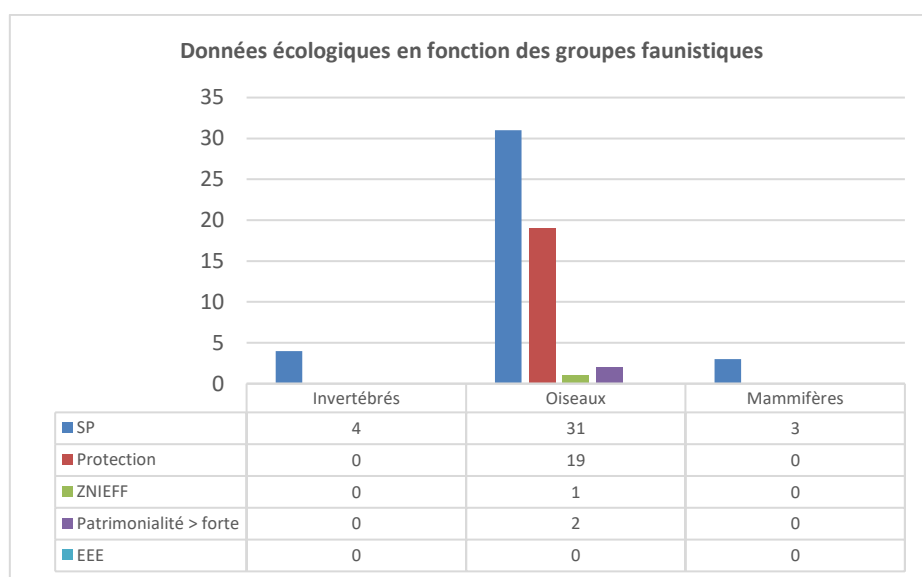


Tableau 5 : Résumé des données bibliographiques pour la faune en fonction des groupes taxonomiques

18.3. Expertise écologique

L'expertise écologique menée au cours de l'année 2022 vise à évaluer les enjeux écologiques préliminaires liés à la biodiversité présente sur le site d'étude.

Les expertises écologiques ont été menées afin de correspondre aux périodes optimales pour l'inventaire des groupes visés. Au total, deux inventaires faune et un inventaire flore ont été réalisés.

Afin de catégoriser les espèces présentant les enjeux patrimoniaux les plus importants, une hiérarchisation à 5 niveaux a été définie à l'aide d'un croisement des différents statuts. Chaque statut se voit attribuer une note, permettant ensuite de classer les espèces :

		Note							
Critères		10	8	7	5	4	3	2	1
Directive Habitats, Faune et Flore		-	DHII*	-	-	DHII	-	DHIV	-
Directive Oiseaux		-	-	-	-	DOI	-		-
Protection		-	-	-	-	Flore : PN Insectes : PN	-	Flore : PR	-
Liste rouge mondiale		EX	-	-	CR	-		EN	-
Liste rouge européenne		EX	-	-	CR	-	EN		VU
Max	Liste rouge nationale	RE ; CR ; CR*	-	EN	-	VU	-	NT	-
	Liste rouge régionale	RE ; CR ; CR*	-	EN	-	VU	-	NT	-
	Liste rouge biogéographique	1	-	2	-	3	-	-	-
	Rareté régionale	D ; EX ; E ; RR	-	-	R	-	-	AR	PC
	ZNIEFF	Patrimonialité faible au minimum							
	Patrimonialité CBNBI	Si le CBNBI juge que l'espèce n'est pas patrimoniale : patrimonialité négligeable							

La somme de ces notes permet de définir 5 niveaux de patrimonialité :

Note (N)	N > 10	10 > N > 7	7 > N > 4	4 > N > 2	2 > N
Patrimonialité	Très forte Espèce patrimoniale prioritaire	Forte Espèce patrimoniale	Moyenne Espèce remarquable	Faible Espèce notable	Négligeable Espèce non d'intérêt patrimonial

Espèces d'intérêt recensées sur la commune de Awoingt - données bibliographiques

Flore										
Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	Protection	LRN	LRR	ZNIEFF	Rareté	EEE	Patrimonialité	Potentialité du site
<i>Apium graveolens</i>	Céleri	-	PR	LC	NT	Oui	N	RR	Très forte	Non
<i>Pyrus communis</i>	Poirier cultivé	-		LC	DD	Oui	N	AR?	Faible	Non
Légende										
Protection nationale : Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire PI Sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces PII Interdiction de détruire tout ou partie des spécimens sauvages présents sur le territoire national, à l'exception des parcelles habituellement cultivées, des espèces inscrites à l'annexe II du présent arrêté.					Liste rouge Nationale (LRN) et Régionale (LRR) : CR Critique : espèce confrontée à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage EN En danger : espèce confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage VU Vulnérable : espèce confrontée à un risque non négligeable d'extinction à l'état sauvage NT Quasi-menacée : espèce ne remplissant pas encore les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé mais qui les remplira dans avenir proche LC Préoccupation mineure : espèces largement répandues et abondantes qui ne remplissent pas les critères des autres catégories DD Données insuffisantes : espèce ne disposant pas d'assez de données pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction					
Protection régionale : Arrêté du 1 avril 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Nord - Pas-de-Calais complétant la liste nationale PR Sont interdits, en tout temps, sur le territoire de la région Nord - Pas-de-Calais, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages					ZNIEFF : Z1 Espèce déterminante de ZNIEFF					
Directive Habitats Faune et Flore : directive 92/43/CE DHII Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) DHIV Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. DHV Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.					Rareté régionale : RR Espèce très rare en région R Espèce rare en région AR Espèce assez rare en région PC Espèce peu commune en région AC Espèce assez commune en région C Espèce commune en région CC Espèce très commune en région					
EEE : Espèce Exotique Envahissante A Caractère invasif avéré P Caractère invasif potentielle N Espèce non invasive										

Avifaune

Nom scientifique	Nom vernaculaire	DO	Protection	LRN	LRR	ZNIEFF	Rareté	Patrimonialité	Potentialité du site
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	-	PIII	NT	NT	-	PC	Faible	Oui (chasse)
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	DOII	-	NT	LC	-	C	Faible	Non
<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	DOII	PIII	LC	NT	Z1	R	Forte	Non
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	DOII;DOIII	-	LC	NT	-	AC	Faible	Non
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	DOII	-	NT	VU	-	C	Moyenne	Non
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	DOII	-	LC	NT	-	AC	Faible	Oui (chasse)
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	-	PIII	LC	EN	-	AC	Forte	Non
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	-	PIII	VU	VU	-	C	Moyenne	Oui (repro)
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	PIII	VU	NT	-	AC	Moyenne	Oui (repro)
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	-	PIII	VU	VU	-	AC	Moyenne	Oui (repro)
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	-	PIII	VU	VU	-	AC	Moyenne	Oui (repro)
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	-	PIII	NT	NT	-	AC	Faible	Oui (chasse)
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	-	PIII	LC	VU	-	AC	Moyenne	Non
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	-	PIII	LC	NT	-	AC	Faible	Oui
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	-	PIII	NT	VU	-	AC	Moyenne	Non
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	DOII	-	LC	VU	-	AC	Moyenne	Oui
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	DOII	-	LC	NT	-	AC	Faible	Non

Légende

Protection nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

PIII I. — Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps : — la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; — la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ; — la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

II. — Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Directive Oiseaux : directive 2009/147/CE

DOI Espèces faisant l'objet de mesures de conservations spéciales concernant leur habitat (ZPS : Zones de Protection Spéciales). Sont en outre interdits leur mise à mort ou leur capture intentionnelle, la destruction ou le déplacement des nids et des œufs (même vides), leur perturbation intentionnelle, notamment en période de reproduction et de dépendance, leur détention.

DOII Espèces chassables

DOIII Espèces commercialisables

Liste rouge Nationale (LRN) et Régionale (LRR) :

CR Critique : espèce confrontée à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage

EN En danger : espèce confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage

VU Vulnérable : espèce confrontée à un risque non négligeable d'extinction à l'état sauvage

NT Quasi-menacée : espèce ne remplissant pas encore les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé mais qui les remplira dans avenir proche

LC Préoccupation mineure : espèces largement répandues et abondantes qui ne remplissent pas les critères des autres catégories

DD Données insuffisantes : espèce ne disposant pas d'assez de données pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction

Z1 Espèce déterminante de ZNIEFF

Rareté régionale :

RR Espèce très rare en région

R Espèce rare en région

AR Espèce assez rare en région

PC Espèce peu commune en région

AC Espèce assez commune en région

C Espèce commune en région

CC Espèce très commune en région

18.3.1. La flore et les habitats

- Les habitats

L'étude du couvert végétal a consisté à identifier les habitats et relever les espèces présentes au sein de ces derniers. L'inventaire botanique a été effectué le **25 mai 2022** par arpentage du site et de son aire d'étude immédiate en période optimale d'observation de la flore et des habitats.

L'évaluation patrimoniale de la végétation a été faite et s'est basée sur les **listes rouges européennes, nationales et régionales, la Directive Habitats-Faune-Flore**, mais également sur les potentialités du site en termes d'habitats d'espèces et le contexte géographique. La correspondance **EUNIS ET CORINE Biotopes** a été réalisée.

Sur la base de l'inventaire réalisé au sein du site, deux habitats ont été identifiés.

Le site est occupé dans sa quasi-totalité par une prairie de fauche et un fossé en bordure est.



	Prairie mésophile
Code EUNIS	E2.2 – Prairie de fauche
Code CB	38.2 – Prairie mésophile
Rattachement phytosociologique	Proche de l' <i>Arrhenatherion elatioris</i>
Directive Habitat	/
Fréquence	La pâture occupe la grande majorité du site.
Description	La prairie a un degré de naturalité faible, l'ensemencement semble récent. La diversité en espèce est faible. L'habitat est couvert principalement de graminées : fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>) et l'Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>).
Espèce(s) notable(s)	Aucune espèce notable.
Intérêt de l'habitat	La fauche perturbe le cortège présent, la flore est banale et peu variée.
Enjeu de l'habitat	Faible
	

	Fossé
Code EUNIS	J5.41
Code CORINE Biotopes	89.22 - Fossés et petits canaux
Rattachement phytosociologique	/
Directive Habitat	/
Fréquence	Cet habitat se situe en frange du site.
Description	Le fossé est en partie enherbé et permet le développement de jeunes arbres (entretien modéré de l'ouvrage). Ainsi des frênes (<i>Fraxinus excelsior</i>), un saule (<i>Salix caprea</i>) et des pieds d'aubépines (<i>Crataegus monogyna</i>) et de cornouillers (<i>Cornus sanguinea</i>) y évoluent.
Espèce(s) notable(s)	Aucune espèce notable.
Intérêt de l'habitat	Cet habitat peut être un espace de corridors pour la faune.
Enjeu de l'habitat	Faible
	

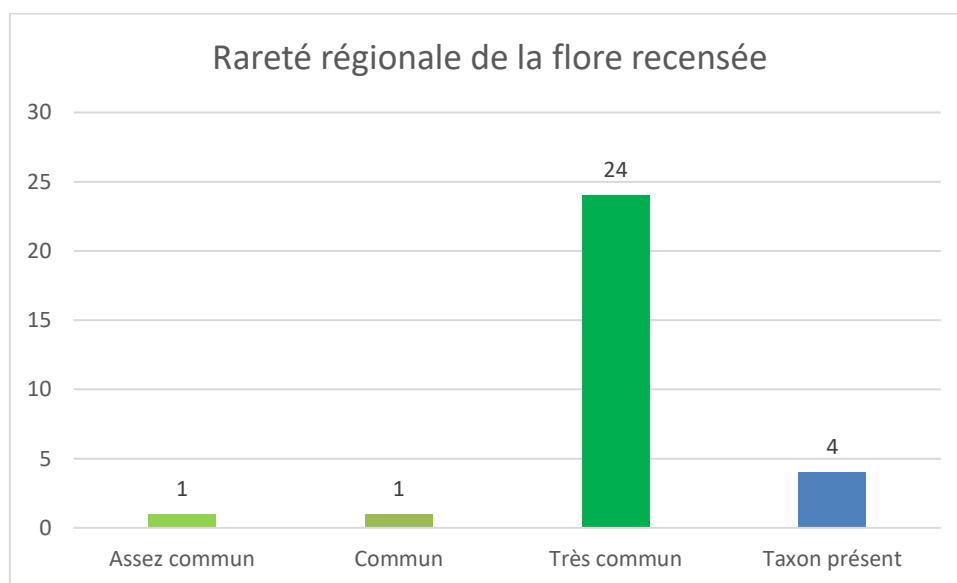
- La flore

30 espèces végétales ont été observées sur la zone d'étude et ses abords immédiats lors des inventaires réalisés le 25 mai 2022. La liste détaillée des espèces observées est présentée ci-après.

Le tableau suivant synthétise les informations relatives à la flore :

	Synthèse de la flore		
	Prairie	Fossé	TOTAL
Nombre d'espèces	22	8	30
Espèces protégées	0	0	0
Espèces déterminantes de ZNIEFF (hors espèces cultivées)	0	0	0
Espèces patrimoniales (hors espèces cultivées)	0	0	0
Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)	0	0	0

L'analyse des indices de rareté régionale montre que 26 des 30 espèces observées sont assez communes à très communes.



Nom latin	Nom vernaculaire	Déterminant de ZNIEFF	Indicateur de ZH	Rareté régionale	Patrimonialité (CBNBI)	Niveau de patrimonialité
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	pp	Non	CC	pp	Négligeable
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	pp	Non	CC	pp	Négligeable
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Epilobium sp</i>	Non défini			P		Négligeable
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Geranium molle</i>	Géranium à feuilles molles	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes	Non	Non	AC	Non	Négligeable
<i>Heracleum sp</i>	Non défini			P		Négligeable
<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce commune	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Juglans regia</i>	Noyer commun	Non	Non	C	Non	Introduit
<i>Lolium perenne</i>	lvraie vivace	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Prunus sp</i>	Non défini			P		Négligeable
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	Non	Non	CC	Non	Négligeable

Nom latin	Nom vernaculaire	Déterminant de ZNIEFF	Indicateur de ZH	Rareté régionale	Patrimonialité (CBNBI)	Niveau de patrimonialité
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune	Non	Non	CC	Non	Introduit
<i>Taraxacum sp</i>	Non défini			P		Négligeable
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque	Non	Non	CC	Non	Négligeable
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies	Non	Non	CC	Non	Négligeable

- Valeur patrimoniale des habitats

Le tableau ci-dessous synthétise les informations relatives aux habitats. A partir de ces informations, un niveau d'enjeu de conservation par habitat est défini.

Habitat	Code EUNIS	Code CORINE BIOTOPE	Phytosociologie	Enjeu de conservation
Prairie <i>Habitat non humide</i>	E2.2	38.2	Proche de l' <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Moyen
Fossé <i>Habitat non humide</i>	F5.41	89.22	/	Faible

Tableau 6 : Synthèse des habitats du site d'étude

- Conclusion sur la flore et les habitats

L'intérêt botanique de la zone étudiée est moyen du fait de l'intérêt des prairies sur le territoire.

La végétation de prairie présente un cortège floristique peu varié dominé par quelques espèces. Son enjeu de conservation est faible du fait de l'entretien par fauche du site.

Le fossé comprend une strate arbustive qui est permise par l'entretien peu important du fossé.

Les espèces et les habitats observés sont globalement très communs et sans enjeu de conservation notable.

Au regard de la flore et des végétations, la zone d'étude présente un intérêt écologique faible.

18.3.2. La faune

L'inventaire a été réalisé au cours d'une seule demi-journée et a porté sur l'avifaune (nicheuse et sédentaire), l'entomofaune (odonates, orthoptères, rhopalocères et coléoptères protégés), l'herpétofaune (amphibiens et reptiles) et la mammalofaune terrestre. Les conditions météorologiques étaient favorables à l'observation de la faune.

Au total, 31 espèces ont été inventoriées sur le site d'étude ainsi que dans sa périphérie immédiate.

- L'avifaune

16 espèces d'oiseaux ont été recensées lors des deux inventaires. Parmi ces espèces, 10 sont protégées à l'échelle nationale et 6 sont d'intérêt patrimonial.

Ces espèces peuvent être classées en fonction des habitats qu'elles exploitent préférentiellement.

Le cortège des milieux forestiers

Les boisements vont fournir aux espèces de nombreux sites de reproduction et d'alimentation. Sur le site, aucune zone boisée n'est favorable à ce cortège. Un linéaire arboré au nord du site est favorable à l'alimentation de ces espèces. Une seule espèce de ce cortège est recensée : le Pinson des arbres.

Le cortège des milieux bâtis

Le milieu bâti est fortement représenté dans le département. Il permet l'installation d'une faune anthropophile typique des haies et des habitations où les espèces vont trouver de nombreuses cavités pour nicher. Sur la zone d'étude, aucun bâtiment n'est recensé mais la périphérie du projet est urbanisée.

Au total, 6 espèces sont recensées dont 3 espèces d'intérêt.

Espèce	Effectif max	Détail de l'observation	Patrimonialité
Verdier d'Europe	1	Mâle chanteur entendu en périphérie de la zone d'étude. La reproduction de l'espèce n'est pas attendue sur site, mais est certaine en périphérie.	Moyenne
Martinet noir	1	Individu en vol au-dessus de la zone d'étude et des cultures voisines. Aucune reproduction possible sur site.	Faible
Moineau domestique	6	Plusieurs individus entendus et vus le long du haras. Aucune reproduction n'est toutefois attendue sur site, mais elle est certaine en périphérie.	Faible

Les autres espèces de ce cortège sont la Tourterelle turque, la Pie bavarde et le Choucas des tours. Ces espèces vont exploiter les habitations voisines pour se reproduire.

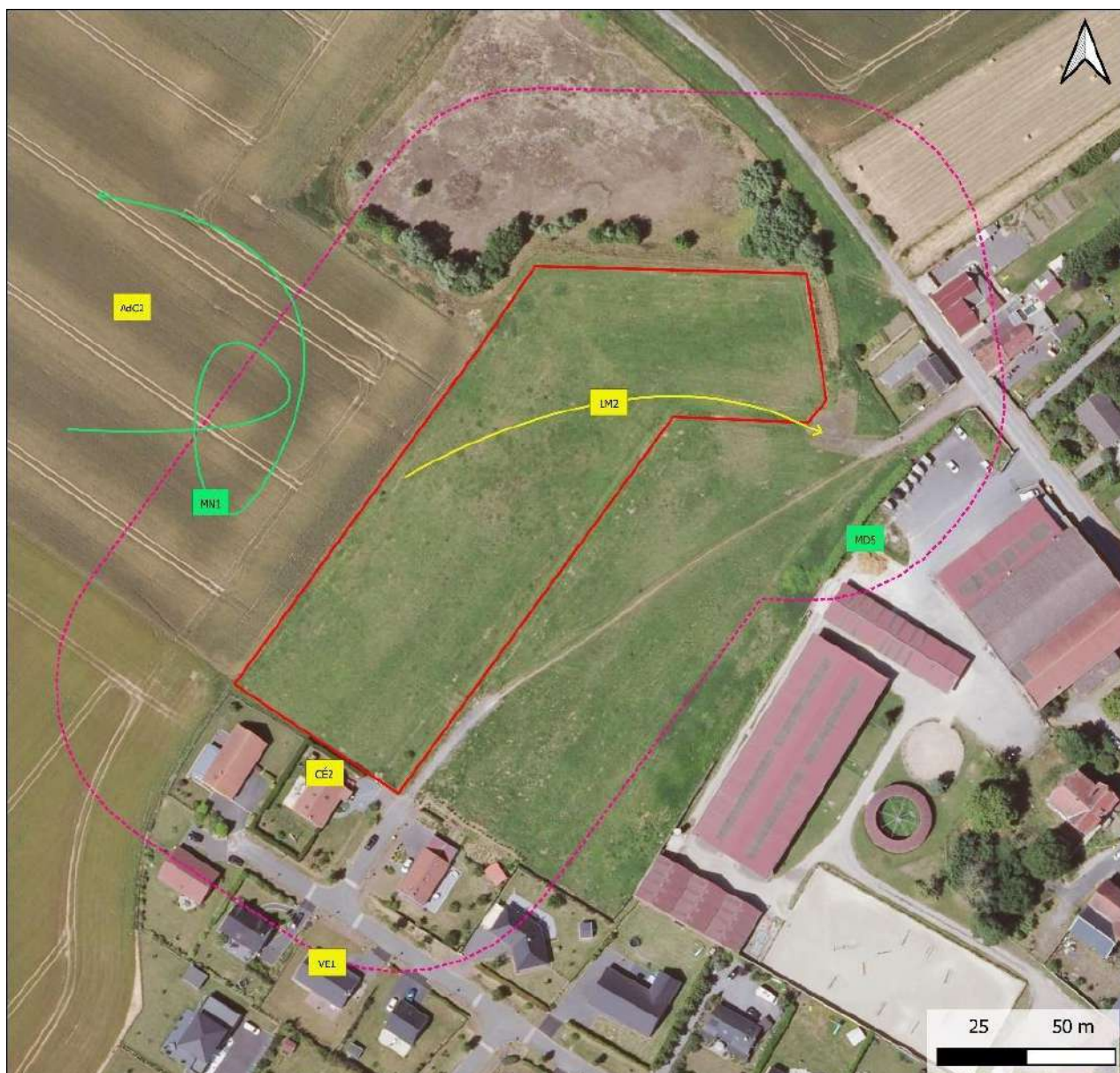
Le cortège des milieux ouverts et semi-ouverts

Ces espèces utilisent les haies et les arbres du bocage, les prairies et les cultures pour se nourrir et se reproduire. La zone d'étude est peu propice à ce cortège, contrairement aux alentours où des haies et des cultures sont retrouvées. 3 espèces sont recensées, toutes d'intérêt.

Espèce	Effectif max	Détail de l'observation	Patrimonialité
Chardonneret élégant	2	Couple observé sur une habitation. Aucune alimentation / reproduction attendue sur le site d'étude en lui-même.	Moyenne
Linotte mélodieuse	2	Individus en vol au-dessus du site. Aucune alimentation / reproduction attendue sur le site d'étude en lui-même.	Moyenne
Alouette des champs	1	Mâle chanteur entendu dans la culture voisine. Aucune reproduction attendue dans la zone d'étude.	Moyenne

Les espèces ubiquistes

Ces espèces se développent dans un large panel d'habitats. Le site d'étude est néanmoins intéressant pour plusieurs d'entre elles qui se reproduisent dans les haies et les arbres. Parmi les 6 espèces recensées, aucune n'est d'intérêt patrimonial. Ces espèces sont le Pigeon ramier, la Corneille noire, la Mésange charbonnière, l'Accenteur mouchet, le Troglodyte mignon et le Merle noir. Aucune de ces espèces n'est attendue sur la zone d'étude en reproduction.



Localisation des espèces d'intérêt

Légende

- Site d'extension
- Aire d'étude immédiate (50 m)
- 1. Nombre d'individus observés simultanément
- Déplacement de l'espèce

Patrimonialité

- Faible : espèce notable
- Moyenne : espèce remarquable

Avifaune nicheuse d'intérêt

- AdC Alouette des champs - *Alauda arvensis* - LRR : VU
- MII Martinet noir - *Apus apus* - LRN / LRR : VU
- LM Linotte mélodieuse - *Linaria cannabina* - LRN / LRR : VU
- CÉ Chardonneret élégant - *Carduelis carduelis* - LRN : VU
- VE Verdier d'Europe - *Chloris chloris* - LRN / LRR : VU
- MD Moineau domestique - *Passer domesticus* - LRN / LRR : VU

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
 Fond : Orthophotographie 2018
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/1500



AWOINGT
 Modernité, Ruralité

urbycom
 CONSULTANTS
 EN URBANISME

- **L'entomofaune**

Au total, 13 espèces d'insectes ont été recensées lors des inventaires faunistiques. Cette faible diversité est cohérente avec l'habitat de la zone d'étude.

- **Les odonates**

Aucun odonate n'a été recensé sur la zone d'étude. Aucune zone aquatique n'est présente à proximité du site. Le site ne présente aucune potentialité pour cet ordre.

- **Les orthoptères**

4 orthoptères ont été recensés sur la zone d'étude, toutes très communes. Ces espèces sont principalement retrouvées dans la prairie et le long des bermes enherbées en périphérie.

- **Les lépidoptères**

Au total, 5 espèces ont été recensées pour les lépidoptères. Toutes ces espèces sont très communes dans la région et non menacées d'extinction. La reproduction de ces 5 espèces est certaine sur la zone d'étude, les différentes plantes hôtes ayant été recensées lors de l'inventaire botanique (*Urtica dioica*, *Poa sp*, etc.).

- **Autres invertébrés**

Les espèces recensées des autres ordres sont toutes très communes dans la région. Il s'agit d'un bourdon (*Bombus cf lapidarius*), d'un syrphe (*Episyrphus balteatus*) et d'un coléoptère (*Coccinella septempunctata*) et d'un hémiptère (*Cercopis vulnerata*).

- **Les amphibiens**

Aucun amphibien n'est recensé sur la zone d'étude. Aucune potentialité n'existe pour ce groupe taxonomique.

- **Les reptiles**

Aucun reptile n'est recensé sur la zone d'étude. Aucune potentialité n'existe pour ce groupe taxonomique.

Avifaune sur le site de développement principal

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Reproduction sur site	Cortège	Migration	Protection	DO	LRN Nicheurs	LRR Nicheurs	ZNIEFF	Rareté régionale	Patrimonialité
<i>Apus apus</i>	Martinete noir	-	Bâti	Migrateur	-	PIII	NT	NT	-	PC	Faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	Ubiquiste	Sédentaire	DOII;DOIII	-	LC	LC	-	C	Négligeable
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	-	Bâti	Sédentaire	DOII	-	LC	LC	-	AC	Négligeable
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	Ouvert	Sédentaire	DOII	-	NT	VU	-	C	Moyenne
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	Ubiquiste	Sédentaire	DOII	-	LC	LC	-	AC	Négligeable
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	-	Bâti	Sédentaire	DOII	PIII	LC	LC	-	AC	Négligeable
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	Bâti	Sédentaire	DOII	-	LC	LC	-	C	Négligeable
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	Semi-ouvert	Sédentaire	-	PIII	VU	NT	-	AC	Moyenne
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	-	Bâti	Sédentaire	-	PIII	VU	VU	-	AC	Moyenne
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	-	Forestier	Sédentaire	-	PIII	LC	LC	-	C	Négligeable
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	-	Semi-ouvert	Sédentaire	-	PIII	VU	VU	-	AC	Moyenne
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	-	Ubiquiste	Sédentaire	-	PIII	LC	LC	-	C	Négligeable
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	-	Bâti	Sédentaire	-	PIII	LC	NT	-	AC	Faible
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	-	Ubiquiste	Sédentaire	-	PIII	LC	LC	-	C	Négligeable
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	-	Ubiquiste	Sédentaire	-	PIII	LC	LC	-	C	Négligeable
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	Ubiquiste	Sédentaire	DOII	-	LC	LC	-	C	Négligeable

Légende

Reproduction sur site :

- RA** Reproduction avérée (comportement lié à la nidification détecté sur le site. ex : construction de nid)
RPr Reproduction probable (comportement lié à la reproduction détecté sur le site. ex : mâle chanteur)
RPo Reproduction possible (individu entendu et/ou vu dans un environnement favorable à la reproduction)
- Pas de reproduction ni de comportement lié à la reproduction

Protection nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

- PIII** I. — Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps : — la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; — la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ; — la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.
II. — Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Directive Oiseaux : directive 2009/147/CE

- DOI** Espèces faisant l'objet de mesures de conservations spéciales concernant leur habitat (ZPS : Zones de Protection Spéciales). Sont en outre interdits leur mise à mort ou leur capture intentionnelle, la destruction ou le déplacement des nids et des œufs (même vides), leur perturbation intentionnelle, notamment en période de reproduction et de dépendance, leur détention.
DOII Espèces chassables
DOIII Espèces commercialisables

Liste rouge Nationale (LRN) et Régionale (LRR) :

- CR Critique** : espèce confrontée à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage
EN En danger : espèce confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage
VU Vulnérable : espèce confrontée à un risque non négligeable d'extinction à l'état sauvage
NT Quasi-menacée : espèce ne remplissant pas encore les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé mais qui les remplira dans avenir proche
LC Préoccupation mineure : espèces largement répandues et abondantes qui ne remplissent pas les critères des autres catégories
DD Données insuffisantes : espèce ne disposant pas d'assez de données pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction

ZNIEFF :

- Z1** Espèce déterminante de ZNIEFF

Rareté régionale :

- RR** Espèce très rare en région
R Espèce rare en région
AR Espèce assez rare en région
PC Espèce peu commune en région
AC Espèce assez commune en région
C Espèce commune en région
CC Espèce très commune en région

Entomofaune sur le site de développement principal

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut reproducteur	Protection	DHFF	LRN	LRR	ZNIEFF	Rareté régionale	Patrimonialité
Coléoptère	<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points	-	-	-	-			CC	Négligeable
Diptère	<i>Episyrphus balteatus</i>	Syrphe ceinturé	-	-	-	-				Négligeable
Hémiptère	<i>Cercopis vulnerata</i>	Cercope	-	-	-	-				Négligeable
Hyménoptère	<i>Bombus lapidarius</i>	Bourdon des pierres	-	-	-	-			CC	Négligeable
Lépidoptère	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail	RPr	-	-	LC	LC		AC	Négligeable
	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	RPr	-	-	LC	NA		CC	Négligeable
	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons	RPr	-	-	LC	LC		C	Négligeable
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	RPr	-	-	LC	LC		C	Négligeable
	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave	RPr	-	-	LC	LC		CC	Négligeable
Orthoptère	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	RPr	-	-	4	4		C	Négligeable
	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	RPr	-	-	4	4		C	Négligeable
	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	RPr	-	-	4	4		C	Négligeable
	<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	RPr	-	-	4	4		AC	Négligeable
Légende										
Reproduction sur site : RPr Reproduction probable (comportement lié à la reproduction détecté sur le site. ex : habitat favorable, espèce hôte recensée) - Pas de reproduction ni de comportement lié à la reproduction						Liste rouge Nationale (LRN) et Régionale (LRR) : CR Critique : espèce confrontée à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage EN En danger : espèce confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage VU Vulnérable : espèce confrontée à un risque non négligeable d'extinction à l'état sauvage NT Quasi-menacée : espèce ne remplissant pas encore les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé mais qui les remplira dans avenir proche LC Préoccupation mineure : espèces largement répandues et abondantes qui ne remplissent pas les critères des autres catégories DD Données insuffisantes : espèce ne disposant pas d'assez de données pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction 4 Espèce en extension				
Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. PII I. - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel. II. - Sont interdites, sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. III. - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens prélevés. PIII I. - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux. II. - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés.						ZNIEFF : Z1 Espèce déterminante de ZNIEFF				
Directive Habitats Faune Flore : Directive 92/43/CEE DHII espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) DHIV Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. DHV Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.						Rareté régionale : RR Espèce très rare en région R Espèce rare en région AR Espèce assez rare en région PC Espèce peu commune en région AC Espèce assez commune en région C Espèce commune en région CC Espèce très commune en région				

Mammalofaune sur e=le site de projet

Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	DHFF	LRR	LRN	ZNIEFF	Rareté régionale	Patrimonialité
Mammifères terrestres	Vulpes vulpes	Renard roux	-	-	LC	-	-	CC	Négligeable
	Lepus europaeus	Lièvre d'Europe	-	-	LC	I	-	CC	Négligeable
Légende									
Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. PIII I. - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel. II. - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. III. - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens de mammifères prélevés.						Liste rouge Nationale (LRN) : CR Critique : espèce confrontée à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage EN En danger : espèce confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage VU Vulnérable : espèce confrontée à un risque non négligeable d'extinction à l'état sauvage NT Quasi-menacée : espèce ne remplissant pas encore les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé mais qui les remplira dans avenir proche LC Préoccupation mineure : espèces largement répandues et abondantes qui ne remplissent pas les critères des autres catégories DD Données insuffisantes : espèce ne disposant pas d'assez de données pour évaluer directement ou indirectement le risque d'extinction			
Directive Habitats Faune et Flore : directive 92/43/CE DHII espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) DHIV Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. DHV Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.						Liste rouge Régionale (LRR) : E Espèce éteinte : espèce dont aucune observation n'est signalée depuis une période significative propre au groupe concerné D Espèce en danger : espèces ayant déjà disparu d'une grande partie de leurs aires d'origine et dont les effectifs sont réduits à un seuil minimal critique. Ces espèces sont menacées de disparition si les causes responsables de leur situation actuelle continuent d'agir V Espèce vulnérable : espèces dont les effectifs sont en forte régression du fait de facteurs extérieurs défavorables. Ces espèces sont susceptibles de devenir "en danger" si les facteurs responsables de leur vulnérabilité continuent d'agir R Espèce rare : espèces qui ne sont immédiatement menacées d'être "vulnérables" ou "en danger" mais dont les populations sont limitées du fait d'une répartition géographique réduite qui les expose à des risques I Espèce au statut indéterminé : espèces pouvant être considérées comme "en danger", "vulnérables" ou "rares", mais dont le manque d'information ne permet pas de confirmer ce statut.			
						Z1 Espèce déterminante de ZNIEFF			
						Rareté régionale : RR Espèce très rare en région R Espèce rare en région AR Espèce assez rare en région PC Espèce peu commune en région AC Espèce assez commune en région C Espèce commune en région CC Espèce très commune en région			

- **La mammalofaune terrestre**

Seulement 2 espèces ont été notées lors des inventaires : le Lièvre d'Europe et le Renard roux. Le Lièvre exploite les zones agricoles voisines et la prairie pour s'alimenter et se reproduire. Le Renard roux transite sur la zone d'étude.

- **Les chiroptères**

Aucun inventaire n'a été réalisé pour les chiroptères. Cependant, le site est peu favorable à la chasse des espèces communes. Certaines espèces peuvent y transiter occasionnellement (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, etc.).

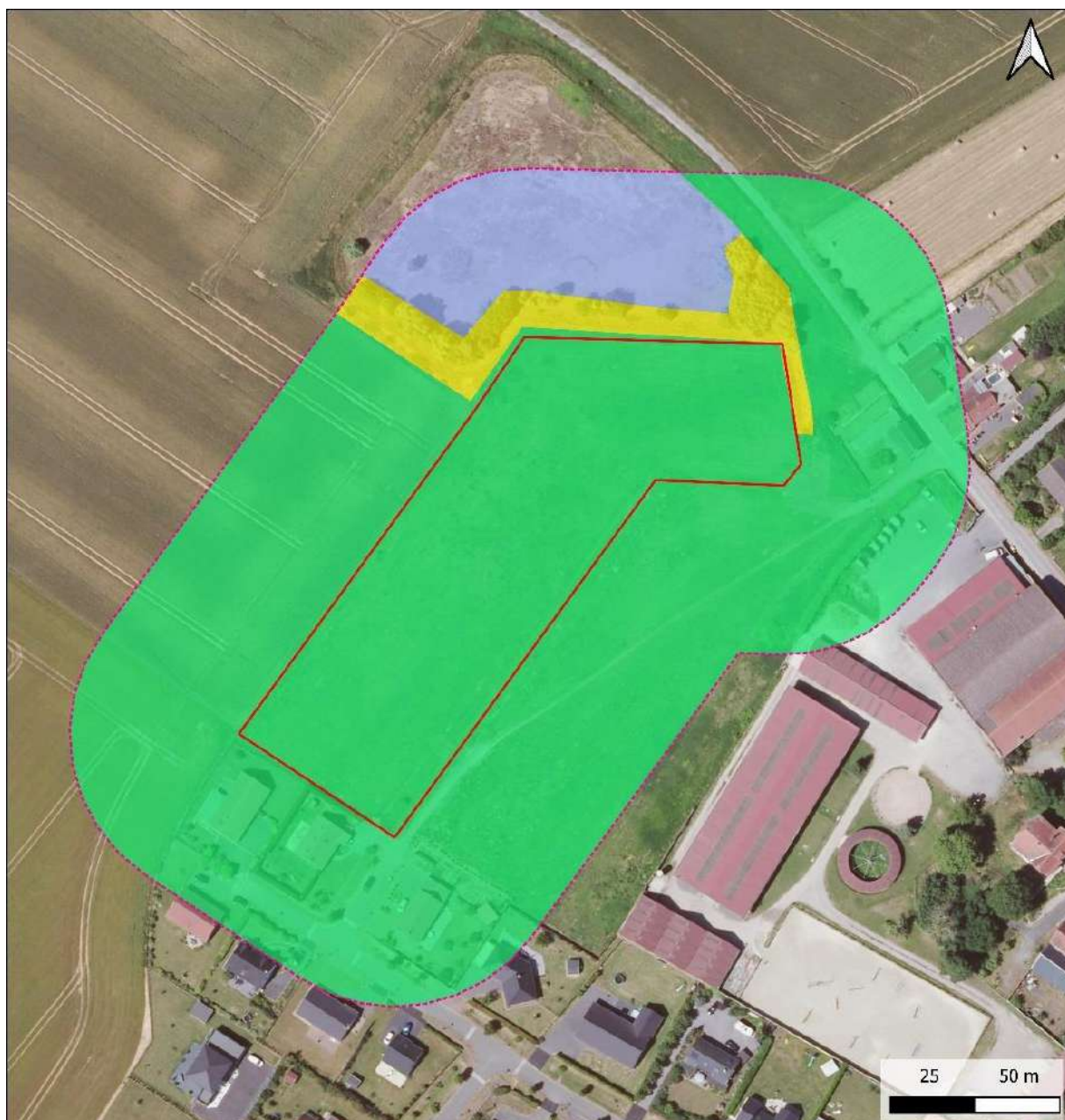
- **Conclusion sur la faune**

Le site d'étude est favorable à la faune commune des zones périurbaines.

Parmi les espèces recensées, 6 oiseaux sont d'intérêt patrimonial et 10 sont protégés nationalement. Toutes ces espèces n'exploitent qu'occasionnellement la zone d'étude. Aucune reproduction n'y est attendue pour les oiseaux. Les mammifères vont principalement transiter dessus. Quelques insectes vont s'y reproduire mais ces espèces sont communes.

Les enjeux globaux sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

	Habitat	Enjeux	Justification
Site d'étude	Prairie de fauche et bernes	Faible	Habitat favorable à quelques espèces d'insectes communes qui s'y reproduisent. Quelques oiseaux viennent s'y alimenter. Les mammifères vont principalement transiter sur cet habitat.
Aire d'étude immédiate	Cultures	Faible	Zone de reproduction des espèces des zones ouvertes (Alouette des champs). Certaines espèces vont chasser au-dessus des cultures, comme le Martinet noir.
	Haies sur bernes	Modéré	Les haies sont les seuls éléments arborés de la zone d'étude immédiate. Bien qu'elles soient de taille réduite, elles accueillent quelques espèces d'oiseaux protégés. Certaines espèces sont susceptibles de venir s'y reproduire.
	Bassin de gestion des eaux pluviales	Très faible	Secteur fermé, limitant l'accès aux mammifères. La végétation est quasi inexistante, limitant son intérêt pour l'ensemble de la faune.
	Zone anthropisée	Faible	Mosaïque d'habitats urbains (habitations, jardins, haies) favorable à l'accomplissement du cycle de vie des espèces anthropophiles.



Localisation des enjeux faunistiques

Légende

Site d'extension

Aire d'étude immédiate (50 m)

Enjeux faunistiques

Très faible

Faible

Modéré

Fort

Très fort

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
Fond : Orthophotographie 2018
Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
Échelle : 1/1500

 **AWOINGT**
Modernité, ruralité

 **urbycom**
L'urbanisme par la géomatique

19. Synthèse

	CONSTATS	OBJECTIFS
Milieu physique	- Un relief vallonné avec un sous-sol composé majoritairement de limons argileux et de craie blanche, - La commune appartient au sous-bassin versant de l'Erclin et du Haut Escaut, - La présence de petits cours d'eau intermittents (fossés, riots et ravins), - La commune est située en zone sensible vis à vis de la pollution par les nitrates.	- Maintenir les riots existants afin de préserver les continuités hydrauliques existantes, - Prendre en compte les axes de ruissellement des eaux pluviales dans l'aménagement (lignes de réunion des eaux pluviales notamment), - Limiter les rejets agricoles pouvant menacer la qualité des milieux aquatiques et la ressource en eau potable.
Climat	- Climat tempéré océanique, - Précipitation notable, - Nord-Pas de Calais est une région sensible à la pollution atmosphérique (450 décès par an seraient imputable à la pollution de l'air).	- Privilégier les constructions bioclimatiques, - Privilégier les déplacements doux ou les transports en commun.
Patrimoine	- Présence d'un plan de zonage d'archéologie préventive sur la commune, - Des éléments bâtis participant à la richesse du patrimoine sur la commune, - Un tissu urbain marqué par un habitat relativement dense, des longères ayant pignon sur rue, des façades en briques rouge, une diversité et une richesse dans les compositions architecturales, etc. - Une commune qui s'est implantée le long de l'ancienne voie départementale, - Un hameau implanté au lieu-dit La Pâturèle, éloigné du cœur de bourg, - 15,08 ha de terres consommées entre 2009 et 2020 soit une moyenne annuelle de 1,37 ha.	- Préserver et valoriser les éléments du patrimoine bâti identifiés sur la commune, - Maintenir l'harmonie architecturale et urbaine existante sur le village, - Assurer un rythme de construction cohérent à l'échelle de la commune, en tenant compte de ses équipements.
Paysage	- Un paysage typique des plateaux cambrésiens (paysages d'openfield), - La présence de petits boisements et de haies arbustives venant enrichir les paysages et permettant le développement de la faune et de la flore locales,	- Maintenir au maximum les pâtures existantes, - Limiter les formes anthropiques verticales visibles depuis les horizons lointains et/ou faciliter leur intégration dans le paysage,

	CONSTATS	OBJECTIFS
	- La présence de pâtures au cœur du village, - La présence de formes anthropiques signal venant perturber les horizons paysagers (ex : les pylônes électriques, vues sur les bâtiments lointains, etc.), - Des espaces refuge pour la faune et la flore locales à préserver, - Des entrées villageoises caractérisées par : une ambiance champêtre et des perspectives intéressantes, en cours de travaux de valorisation, - Des perspectives intéressantes sur le clocher de l'église et les paysages environnants.	- Préserver les espaces refuges identifiés (notamment en préférant des techniques alternatives, fauchage tardif, gestion différenciée, etc.), - Maintenir et développer l'ambiance rurale en entrée de bourg, - Préserver les vues remarquables identifiées.
Milieu humain	- La présence de cheminements piétons et de liaisons douces, - La présence d'un sentier PDIPR sur la commune et d'un parcours historique, - Des aires de stationnement idéalement localisées aux abords des équipements structurants, - Un réseau de transports en commun permettant des liaisons régulières vers Cambrai, - Des compétences eau potable et assainissement transférées à NOREADE, - Une commune bien couverte par le réseau d'assainissement public, avec rejet des effluents en direction de la station d'épuration de Beauvois-en-Cambrésis, - Plus de 80% du territoire communal est affecté à l'agriculture, - Parmi les terres agricoles on retrouve 11 ha de surfaces de pâtures et 498 ha de surfaces cultivées, - Une majorité d'exploitants pratiquant la polyculture, - 3 sièges d'exploitation agricoles et 1 centre équestre sur Awoingt,	- Favoriser le développement de projets (liaisons douces, aménagement de trottoirs, etc.), - Maintenir et pérenniser les exploitations existantes sur la commune, et les grandes parcelles agricoles cultivées par les exploitants extérieurs, - Préserver les pâtures attenantes aux corps de ferme, - Favoriser la reprise d'exploitations en cas de départ en retraite, - Maintenir les accès aux pâtures et aux parcelles cultivées, - Faciliter l'évolution des bâtiments agricoles et notamment le changement de destination.

	CONSTATS	OBJECTIFS
Milieu naturel	- L'absence de ZNIEFF sur le territoire et de réseau Natura 2000, - Présence d'une ZNIEFF de type II sur la commune limitrophe de Niergnies, - Une Trame verte et bleue qui n'identifie pas d'espace à renaturer, - Des corridors écologiques identifiés par le SCOT du Cambrésis (pâtures et boisements), - La présence de deux petits boisements à l'Est du territoire, - La présence de prairies permanentes au cœur et en périphérie du village.	- Préserver et conforter les boisements existants, - Préserver au maximum les corridors identifiés par le SCOT du Cambrésis, - Maintenir les pâtures existantes en fonction de leurs fonctionnalités.
Risques et nuisances	- La présence d'une nappe sub-affleurante dans la Vallée de St André, - Un aléa ruissellement généré par la présence de lignes de thalweg (en périphérie du village), - Un aléa retrait-gonflement des sols argileux qualifié de faible sur le territoire, malgré des arrêtes de catastrophes naturelles prononcés, - Une commune située dans une zone de sismicité modérée (zone 3), - La présence de 3 points singuliers de type cavités souterraines sur le territoire, - Une installation classée ICPE au hameau de La Pâturée (Candia), - Un site BASOL et 4 sites CASIAS identifiés sur la commune, - Une susceptibilité liée au risque d'engins de guerre sur le territoire, - La présence de trois tronçons classés en voiries bruyantes (RD 643, 2643 et voie ferrée).	- Délimiter des secteurs d'urbanisation tenant compte des risques naturels et nuisances identifiés (aléa cavités souterraines, aléa inondation, secteurs de bruit, etc.), - Prévenir des risques par une réglementation adaptée.

IMPACTS DU PROJET ET MESURES POUR L'ENVIRONNEMENT

20. Milieu physique

20.1. Topographie et géologie

L'impact majeur sur le milieu physique est l'imperméabilisation partielle de 1,9 ha.

De nombreuses mesures sont prises pour préserver la topographie et la géologie du territoire.

Mesures

Imperméabilisation des sols :

La zone d'extension de l'urbanisation s'implante en bordure du tissu urbain existant. Ainsi, le projet sera directement raccordé au réseau routier existant. Il en est de même pour les dents creuses. L'imperméabilisation des sols est donc en partie limitée.

Le règlement limite l'imperméabilisation des sols, exemple en zone urbaine :

« • En UA et UAh, 30% de l'unité foncière devront obligatoirement être végétalisés ou traités en matériaux drainants.

• En UB, 50%, de l'unité foncière devront obligatoirement être végétalisés ou traités en matériaux drainants.

• En UJ, 80%, de l'unité foncière non bâtie devront obligatoirement être végétalisés ou traités en matériaux drainants.

[...]

Les stationnements extérieurs devront privilégier l'utilisation de matériaux drainants (hors impossibilité technique avérée : zone de cavités, terrain argileux...).

Topographie

Selon l'OAP, les espaces paysagers devront prendre en compte la topographie existante et la proximité avec le centre équestre. L'implantation des constructions veillera à ne pas nuire à la topographie du site. L'objectif est d'intégrer les constructions dans la trame paysagère existante et respecter la topographie du site.

Le règlement limite les mouvements de terres : « • Les affouillements et exhaussements du sol s'ils sont nécessaires aux constructions autorisées, liés à un aménagement paysager ou à la réalisation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales.

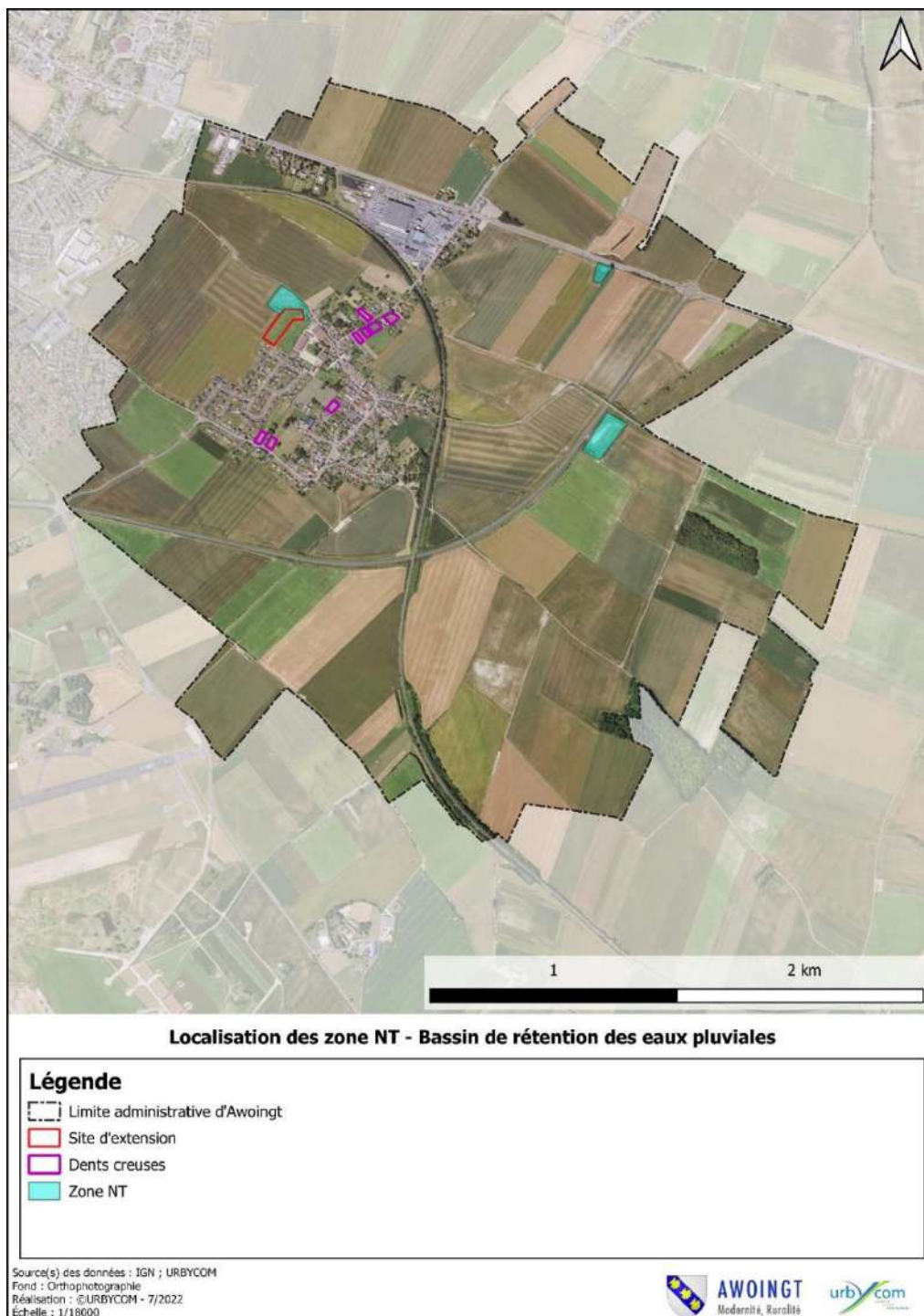
• Les dépôts et les stockages, uniquement s'ils sont liés à l'activité en place et intégrés dans leur environnement proche et lointain, et ne portent pas atteinte à l'environnement. »

20.2. Ressource en eau

Le développement urbain peut causer une pression de pollution supplémentaire sur la ressource en eau liée à l'urbanisation.

Mesures

Le zonage préserve les bassins de rétention des eaux pluviales en zone NT et les axes et couloirs de ruissellements permettant l'alimentation des rivières en aval et permet ainsi que maintenir l'équilibre hydraulique du territoire.



Les annexes du PLU comporte le plan des Servitudes d'Utilités Publiques reprenant, entre autres, les périmètres de protection du captage.

Le captage d'eau potable est cerné par un périmètre NS qui protège une partie du périmètre rapproché. Le périmètre immédiat est classé en zone UA, permettant ainsi les travaux d'entretien nécessaire au captage.

L'OAP prévoit que :

- Les eaux pluviales devront être infiltrées à la parcelle (excepté en cas d'impossibilité technique avérée) et le recours à des techniques alternatives de gestion des eaux sera privilégié,
- Les abords de la voirie seront traités qualitativement et les aménagements limiteront le ruissellement des eaux pluviales.

Les objectifs visés sont :

- La maîtrise des écoulements et éviter le ruissellement des eaux pluviales,
- Réduire le risque d'inondation,
- Réduire les risques en cas de présence de cavités en interdisant les infiltrations,
- Favoriser l'alimentation de la nappe phréatique,
- Réguler les débits dans les réseaux.

Le règlement et le zonage préserve les fossés et les ripisylves :

« Pour tous les éléments de patrimoine végétal à protéger en vertu de l'article R151-43-5° du code de l'urbanisme et repérés au plan de zonage :

Tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de patrimoine végétal à protéger feront l'objet d'une demande d'autorisation au titre des travaux, installations et aménagements soumis à déclaration préalable au titre de l'article R421-23-h du code de l'urbanisme.

Sont interdits :

- Le remblaiement d'un fossé,
- Toutes les constructions,
- Les dépôts de matériaux et stockages de produits et substances polluantes (exemples : hydrocarbures, produits chimiques, engrais organiques et chimiques, lisiers, eaux usées...),
- Les affouillements et exhaussements non strictement nécessaires aux aménagements autorisés,
- L'arrachage, l'abattage ou la destruction de la ripisylve,

Sont admis sous conditions particulières :

- De manière générale, tous travaux ou aménagements réalisés sur un fossé devront garantir la continuité hydraulique de ce dernier et ne devront en aucun cas aggraver un aléa existant ou générer un risque nouveau,
- L'arrachage, l'abattage ou la destruction d'une ripisylve protégée si celle-ci présente un risque pour la sécurité des biens ou des personnes,

- En cas d'abattage ou d'arrachage de la ripisylve, celle-ci devra être remplacée par une plantation de valeur écologique et paysagère équivalente et présenter des fonctionnalités similaires,
- Les travaux et installations liés à la réduction d'un risque ou participant à l'amélioration de la qualité de l'eau,
- Les ouvrages de franchissement,
- Les ouvrages de rétablissement des continuités hydrauliques et écologiques. »

20.3. Climat

Les nouvelles constructions auront un impact neutre sur la qualité de l'air. En effet, les constructions doivent respecter la Réglementation Thermique de 2020 (RT 2020). Cette dernière impose des normes strictes de construction et la mise en œuvre du concept BEPOS, pour des bâtiments à énergie positive. Les nouvelles constructions devront alors produire plus d'énergie que ce qu'ils consomment, en termes de chauffage et d'électricité notamment.

Concernant la réduction des émissions liées au trafic, l'impact du projet sera faible. Le projet est peu générateur de trafic du fait de son envergure. Le projet est accessible via les axes piétons existants.

Le rapport de présentation présente page 210 un calcul d'émissions des GES du projet de PLU.

Mesures

Le PLU permet le recours à des dispositifs de production d'énergie à partir d'une source renouvelable.

L'OAP prévoit un cheminement doux au sein de la zone d'extension, il devra être garanti en partie Est afin de connecter la résidence du Parc à la rue Calmette. Les objectifs sont de favoriser et faciliter les déplacements doux et promouvoir les modes actifs et de désenclaver la résidence par des supports aux modes doux de déplacements et ainsi relier plus aisément l'école.

Au sein de la zone d'extension, la vitesse devra être limitée à 30 km/h et favoriser la cohabitation entre piétons/voitures/cycles.

Le règlement comprend un paragraphe sur les performances environnementales :

« 3/ Performance environnementale

- Les constructions à destination d'habitation doivent respecter la réglementation thermique en vigueur.
- Afin d'optimiser les performances énergétiques, il est recommandé d'orienter les constructions de manière à favoriser un ensoleillement maximum.
- Le long de la RD2643, les constructions à destination d'habitation doivent respecter les normes d'isolement acoustique.
- Il est recommandé une gestion des déchets végétaux via l'utilisation de composteur. »

20.4. Risques naturels

Les principaux risques sont les suivants :

- La présence d'une nappe sub-affleurante dans la Vallée de St André,
- Un aléa ruissellement généré par la présence de lignes de thalweg (en périphérie du village),
- Une commune située dans une zone de sismicité modérée (zone 3),
- La présence de 3 points singuliers de type cavités souterraines sur le territoire.

Le zonage, et le règlement, reprennent les différents risques répertoriés sur le ban communal.

Mesures

Le diagnostic relève la présence de différents aléas. Afin de prévenir du risque, il convient d'établir des périmètres de protection assortis de prescriptions adaptées aux enjeux concernés (êtres humains, bâtiments, réseaux ou encore infrastructures). Ainsi, les documents graphiques du PLU peuvent faire apparaître s'il y a lieu, les secteurs où l'existence du risque nécessite une prise en compte particulière dans les futurs aménagements (secteurs interdits ou soumis à des conditions spéciales).

Pour mémoire, le plan de zonage identifie les aléas présents sur le territoire.

Extrait du zonage

Autres aléas:

- Commune potentiellement sujette aux remontées de nappe phréatique par débordement et/ou inondation de cave,
- Risque existant de retrait-gonflement des sols argileux : deux arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle en date du 31 juillet 1992 et 06 juillet 2001 et demandes de reconnaissance au titre des catastrophes naturelles en cours. Bien que l'aléa soit qualifié de faible à nul au retrait-gonflement des sols argileux, la survenance du risque ne peut être écartée,
- Présence d'arrêtés de catastrophes naturelles relatifs aux mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse, inondations et coulées de boue,
- Sismicité modérée (zone de niveau 3),
- 1 site ICPE (la laiterie CANDIA) et des exploitations agricoles pratiquant l'élevage,
- 6 sites BASIAS (pouvant générer une pollution des sols),
- 1 site BASOL,
- Aléa lié à la présence probable d'engins de guerre,
- Des routes classées à grande circulation et au titre de la loi Bruit (RD643 et 2643),
- Aléa relatif au transport de marchandises dangereuses,
- Des nuisances olfactives et sonores liées à la présence de la laiterie CANDIA.

Les risques nécessitant une attention en matière d'aménagement ont été pris en compte au sein du zonage par le biais d'une trame graphique spécifique. Il s'agit principalement d'aléas naturels : les thalwegs et les cavités sont donc identifiés au zonage.

Il est à noter que les zones de développement urbain se situent hors des zones principales de risques (hors Thalwegs, zones inondées par les arrêtés de catastrophes naturelles, hors des sites potentiellement pollués...). Une mesure d'évitement a donc été privilégiée.

Ainsi, selon les différentes zones U, AU, A et N, on peut retrouver :

Cavité

Les indices de cavités sont représentés par des symboles (points rouges) repérés au plan de zonage. Des zooms du plan de zonage ont été effectués au 1000e afin de bien identifier le rayon de 10 m autour de l'axe des points singuliers (hachures rouges). Dans ces secteurs, les constructions sont autorisées sous réserve de garantir une maîtrise du risque. D'autres prescriptions viennent s'ajouter pour réduire le risque, par exemple, la création de caves et sous-sols et l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle sont interdites.

Le règlement interdit les usages suivants à proximité des cavités :

« Pour toute nouvelle construction dans un rayon de 10 m autour de l'axe des points singuliers :

Les constructions ou installations sont autorisées sous réserve de maîtriser le risque, notamment par la garantie de la pérennité, de la stabilité des constructions et de la non aggravation du risque. La prise en compte de l'instabilité du sous-sol pourra s'effectuer, par exemple, au moyen de sondages et par la mise en oeuvre de dispositions constructives, telles que le renforcement de la structure.

Sont interdits :

- Les affouillements et exhaussements non strictement nécessaires aux constructions autorisées,
- La réalisation de caves et sous-sols,
- Les projets de type Établissements Recevant du Public (ERP) de 1ère à 4ème catégorie et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), hors exploitations agricoles. »

Axes de ruissellement

Des axes de ruissellements ont été identifiés au plan de zonage par le biais de traits bleu. Ces axes correspondent à la présence potentielle d'anciens riots, de fossés, de cheminements encaissés ou de lignes de talweg, et peuvent présenter un risque de ruissellement des eaux pluviales issues des bassins versants amonts. Ces axes correspondent à l'inclinaison des courbes de niveaux et dépendent donc de la topographie. Leur tracé a été réalisé conformément à la monographie issue de l'étude stratégie-risques de la DDTM de 2013, après validation communale et visites de site.

Tous les axes de ruissellements et les couloirs de ruissellement potentiels ont été réglementés de manière à prévenir des risques en garantissant le bon écoulement des eaux le cas échéant. Pour exemple, les prescriptions suivantes ont été émises :

- les clôtures devront rester perméables afin de permettre la continuité hydraulique,
- les constructions sont interdites, sauf si elles sont liées à la réduction du risque,
- l'emploi de matériaux drainants est encouragé pour limiter l'imperméabilisation des sols,
- l'interdiction de créer des caves et sous-sols,
- etc.

Les couloirs de ruissellements potentiels ont été identifiés au plan de zonage par le biais d'une trame combinée de lignes bleues - violettes.

Le **règlement préserve les talus** identifiés le long des thalwegs :

« Pour tous les éléments de patrimoine végétal à protéger en vertu de l'article R151-43-5° du code de l'urbanisme et repérés au plan de zonage :

Tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de patrimoine végétal à protéger feront l'objet d'une demande d'autorisation au titre des travaux, installations et aménagements soumis à déclaration préalable au titre de l'article R421-23-h du code de l'urbanisme.

Sont interdits :

- La destruction d'un talus,
- Toutes les constructions,
- Les affouillements et exhaussements non strictement nécessaires aux aménagements autorisés.

Sont admis sous conditions particulières :

- De manière générale, tous travaux ou aménagements réalisés sur un talus devront garantir la stabilité de ce dernier et ne devront en aucun cas aggraver un aléa existant ou générer un risque nouveau,
- La destruction d'un talus si celui-ci présente un risque pour la sécurité des biens ou des personnes,
- Les travaux et installations liés à la réduction d'un risque. »

Les **interdictions en zone de thalwegs** sont les suivantes :

« De manière générale :

- Les constructions et aménagements ne devront en aucun cas aggraver le risque.

Sont interdits :

- Toutes les constructions,
- Les dépôts de matériaux et stockages de produits et substances polluantes (exemples : hydrocarbures, produits chimiques, engrais organiques et chimiques, lisiers, eaux usées...),
- Les affouillements et exhaussements non strictement nécessaires aux aménagements autorisés.

Sont admis sous conditions particulières :

- Les travaux et installations liés à la réduction du risque inondation. »

Concernant les stationnements : « Les stationnements devront obligatoirement être perméables (emploi de matériaux drainants de type : cailloux, dalles engazonnées, etc.) sauf en cas d'impossibilité technique avérée ou s'ils peuvent constituer un phénomène aggravant. »

S'agissant des clôtures « Les clôtures devront présenter un vide d'au moins 95%, afin de favoriser la transparence hydraulique. » De plus en zone de traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions, l'imperméabilisation des sols est interdite.

En zone de ruissellements les interdictions sont les suivantes :

« De manière générale :

- Les constructions et aménagements ne devront en aucun cas aggraver le risque.

Sont interdits :

- Les affouillements et exhaussements non strictement nécessaires aux constructions autorisées,
- Les dépôts de matériaux et stockages de produits et substances polluantes (exemples : hydrocarbures, produits chimiques, engrais organiques et chimiques, lisiers, eaux usées...),

- La réalisation de caves et sous-sols.

Sont admis sous conditions particulières :

- Les bâtiments agricoles s'ils sont strictement nécessaires à la poursuite de l'activité, et sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement ailleurs sur l'unité foncière,
- Pour les activités agricoles, le stockage de matériaux et de produits devra être prévu dans un ouvrage étanche,
- Les constructions, sous réserve qu'elles favorisent la transparence hydraulique,
- Les constructions principales, sous réserve que le niveau de dalle du rez-de-chaussée soit situé à + 20 cm minimum par rapport à la voirie. En l'absence de voirie, il sera pris pour référence le point le plus défavorable du terrain naturel existant avant travaux,
- Les annexes et les extensions, sous réserve que le niveau de dalle du rez-de-chaussée soit situé à + 20 cm minimum par rapport au terrain naturel existant avant travaux,
- Les travaux et installations liés à la réduction du risque inondation. »

Concernant les aires de stationnement « Les clôtures devront présenter un vide d'au moins 95%, afin de favoriser la transparence hydraulique. ».

S'agissant l'imperméabilisation « Sur l'unité foncière, 50% minimum de la surface concernée par un axe de ruissellement devront être végétalisés, et/ou, traités en matériaux drainants.

Les espaces non-bâti et abords de constructions devront être végétalisés, et/ou, traités en matériaux drainants. »

Pour ce qui est de la desserte par les réseaux :

- Les réseaux devront être insensibles à l'eau,
- l'infiltration des eaux pluviales est obligatoire sauf en cas d'impossibilité technique avérée ou si elle peut constituer un phénomène aggravant,
- Pour les réseaux d'électricité et de gaz, les dispositifs de coupure devront être implantés à +20 cm par rapport à la voirie. »

Le plan de zonage identifie également les talus, haies, alignements d'arbres et boisements à protéger au titre de l'article R151-43-5 du code de l'urbanisme afin de contenir certains aléas.

Les OAP recommandent l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et le recours aux pratiques alternatives (noue).

Le règlement interdit l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle dans les zones à risque d'effondrement de cavités. Il comprend également des prescriptions pour lutter contre les aléas inondations et ruissellements.

21. Paysage et patrimoine

Aucun monument historique, site inscrit ou site classé n'est identifié à proximité du projet.

Le projet est en périphérie du tissu urbain et aura peu d'impact sur le paysage. La ligne urbaine d'Awoingt sera légèrement repoussée vers la plaine agricole et quelque peu visible depuis la limite administrative de Cambrai.

Vue depuis la rue Pasteur



Rue dans le prolongement de la rue Calmette



Source : *google.maps*

Mesures

Le règlement écrit et graphique, ainsi que les OAP ont été pensés afin de préserver un cadre rural.

Le règlement encadre la volumétrie et l'aspect extérieur des bâtiments ainsi que l'implantation du bâti pour un meilleur respect du patrimoine urbain. Les règles peuvent varier d'un sous-secteur à un autre en fonction du type d'occupation (résidentiel et économique notamment).

L'OAP prévoit que l'aménagement devra veiller à s'intégrer dans l'environnement paysager et urbain existant. L'objectif visé est de permettre une cohérence visuelle de l'aménagement du site dans l'espace :

- Préserver une identité rurale et une ambiance paysagère,
- Intégrer le site en tendant vers une meilleure qualité paysagère,

- Faciliter les transitions avec les espaces déjà bâtis et les espaces agricoles.

L'OAP prévoit que les espaces paysagers devront prendre en compte la topographie existante et la proximité avec le centre équestre. Cet objectif vise à préserver les formes paysagères existantes ainsi que la topographie du site.

De plus l'OAP recommande de créer une ceinture végétale occultante. Elle devra être implantée en périphérie ouest de l'opération, celle-ci sera composée de haies champêtres ou de massifs arbustifs. L'objectif est de créer une transition entre l'espace habité et l'espace cultivé.

En partie est de l'opération, le projet intégrera la création d'un espace verdoyant de détente agrémenté de plantations arbustives. L'objectif est de conforter du caractère rural et verdoyant de la commune tout en maintenant une zone tampon entre le projet de logements et le centre équestre.

Un minimum de 50% d'espaces verts doivent être garantis sur la totalité du périmètre d'opération comprenant la prairie, l'espace verdoyant, les jardins privés ainsi que les espaces publics plantés.

Une OAP patrimoniale a été rédigée :

Enjeux

- Préserver au premier plan une étendue à vocation agricole, parsemée de haies arbustives, de boisements et d'arbres isolés, marqueurs du territoire.
- Maintenir une vue dégagée sur les clochers des communes voisines depuis Awoingt et vers la silhouette villageoise d'Awoingt depuis la plaine.

Orientations

- Dans ces secteurs, les éventuelles constructions agricoles devront s'insérer dans le relief afin d'épouser la topographie et ainsi limiter les obstacles visuels sur les boisements.
- Des plantations d'essences locales devront être réalisées sur les pourtours du bâtiment afin de limiter l'impact du projet dans le paysage.
- Les hauteurs seront limitées à 9m au point le plus haut.

Le zonage identifie les équipements en zone Ns (zone à vocation d'équipements) afin d'assurer le maintien de ces derniers.

Les éléments de paysage (bâti ou paysager) ont été identifiés au règlement.

Le règlement préserve les éléments bâtis identifiés :

« Pour tous les éléments de patrimoine bâti à protéger en vertu de l'article R151-41-3° du code de l'urbanisme et repérés au plan de zonage :

Tous travaux ayant pour effet de modifier un élément de patrimoine bâti à protéger feront l'objet d'une demande d'autorisation au titre des travaux, installations et aménagements soumis à déclaration préalable au titre de l'article R421-23-h du code de l'urbanisme.

Est interdite :

La démolition de toute ou partie d'un élément bâti protégé.

Sont admis sous conditions particulières :

- Les travaux (amélioration du confort ou de la solidité du bâti, extension, déplacement, changement de destination, travaux de gestion, de rénovation ou de remise en état d'un élément...), sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité architecturale de l'ensemble et de respecter les enjeux identifiés au sein des OAP patrimoniales. »

La réglementation spécifique aux éléments de patrimoine bâti à protéger est la suivante :

« Pour tous les éléments de patrimoine bâti à protéger en vertu de l'article R151-41-3° du code de l'urbanisme et repérés au plan de zonage :

Tous travaux ayant pour effet de modifier un élément de patrimoine bâti à protéger feront l'objet d'une demande d'autorisation au titre des travaux, installations et aménagements soumis à déclaration préalable au titre de l'article R421-23-h du code de l'urbanisme.

Est interdite :

La démolition de toute ou partie d'un élément bâti protégé.

Sont admis sous conditions particulières :

- Les travaux (amélioration du confort ou de la solidité du bâti, extension, déplacement, changement de destination, travaux de gestion, de rénovation ou de remise en état d'un élément...), sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité architecturale de l'ensemble et de respecter les enjeux identifiés au sein des OAP patrimoniales. »

22. Milieu humain

22.1. Assainissement et eaux pluviales

La consommation d'eau potable supplémentaire puis rejetée prévue est de 4080 m³ par an (34 nouveaux logements sur une base d'une consommation annuelle de 120 m³ par an).

La zone d'extension est raccordable au réseau d'eau potable et d'assainissement.

Mesures

Le règlement prévoit l'assainissement des eaux usées domestiques :

« • Il est obligatoire d'évacuer les eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable, par des canalisations souterraines reliées au réseau public d'assainissement, en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif).

• Toute évacuation des eaux usées en direction du milieu naturel (fossé, cours d'eau...) ou du réseau d'eaux pluviales est strictement interdite.

• Dans le cadre d'une opération d'aménagement avec création de voirie, le système d'assainissement doit être réalisé en conformité avec le zonage d'assainissement collectif et le cahier des charges du gestionnaire de réseau. »

S'agissant des eaux non domestiques et effluents agricoles :

« • L'évacuation des eaux usées liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur.

• L'évacuation des effluents agricoles (purin, lisier, etc.) doit faire l'objet d'un pré-traitement spécifique.

En aucun cas, ils ne pourront être rejetés dans le réseau public d'assainissement. »

Pour ce qui est de la gestion des eaux pluviales, le règlement prévoit :

« • Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales.

• Toute construction ou opération nouvelle doit gérer ses eaux pluviales à même la parcelle par infiltration dans le sous-sol. Le recours aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales est à privilégier (noues, bassins, caissons enterrés, massif drainant, puits d'infiltration...).

• En cas d'impossibilité technique avérée pour l'infiltration (zone de cavités souterraines, nature du terrain défavorable, terrain de petite superficie présentant une densité de construction importante et dont l'infiltration pourrait fragiliser les fondations, etc.), les eaux pluviales pourront être rejetées dans le réseau collecteur, conformément aux prescriptions du gestionnaire du réseau.

• En aucun cas les eaux pluviales ne seront dirigées vers le réseau d'assainissement eaux usées.

- Il est recommandé de procéder au stockage et à la récupération des eaux de pluie sur la parcelle d'accueil du projet. »

Le règlement comprend une annexe concernant les gestions des eaux pluviales :

ANNEXE 10 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Gestion des eaux pluviales

• CONTEXTE

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols et les ruissellements des eaux pluviales, il est nécessaire de prévoir une gestion des eaux pluviales à la parcelle. Lorsqu'elle est liée à un aménagement paysager de qualité, la gestion des eaux pluviales permet de générer des réservoirs d'habitats indispensables au bon développement d'une faune et d'une flore caractéristiques (création d'un écosystème aquatique : plantes hygrophiles, reptiles, amphibiens, odonates, avifaune...). La présence d'espaces de verdure humides participe ainsi à la qualité du cadre de vie, au développement de zones de fraîcheur en ville (afin de limiter les îlots de chaleur), à l'infiltration et l'épuration des eaux pluviales et de ruissellements urbains, à la limitation des risques de ruissellements et d'inondations, et l'épanouissement de la biodiversité.



Quelles solutions existent ?

A L'ÉCHELLE DES COMMUNES

- Récupérer les eaux pluviales pour l'arrosage des espaces verts publics ;
- Préserver les fossés et cours d'eau existants et entretenir leurs berges ;
- Créer des noues plantées ;
- Privilégier les revêtements perméables (dalles engazonnées, pavés joints-verts...);
- Créer des bassins d'infiltration en optant pour une intégration paysagère de qualité ;
- Aménager des mares permanentes ou temporaires ;
- Créer des espaces verts inondables en saison humide...

POUR LES PARTICULIERS

- Récupérer les eaux pluviales pour l'arrosage des jardins et potagers ;
- Réutiliser les eaux pluviales pour un usage domestique : raccordement possible aux chasses d'eau et machine à laver (sous réserve de la réalisation d'un pré-traitement) ;
- Aménager des puits d'infiltration ;
- Aménager des jardins de pluie en créant une légère dépression et en privilégiant les plantes hygrophiles ;
- Privilégier les revêtements perméables ;
- Maintenir la transparence hydraulique des clôtures...



22.2. Agriculture et artificialisation des sols

Le projet de développement urbain entrainera la consommation de :

- Prairie : 0,2542 ha,
- Pâture : 0,128 ha,
- Cultures : 0,144 ha,
- Prairie de fauche : 0,4 ha.

La zone d'extension d'un hectare est une prairie de fauche assimilée quant à elle à un espace vert (non inscrit au registre parcellaire graphique agricole dit RPG).

Mesures

Le plan de zonage identifie les zones agricoles en zone A. La superficie de cette zone représente plus de 85% de l'ensemble de la surface de la commune.

Le règlement autorise le changement de destination dans le respect des destinations et sous-destinations autorisées dans chaque zone et dans les limites de l'article L311-1 du Code rural et de la Pêche Maritime afin de permettre, mais encadrer, la diversification de l'activité agricole.

Le règlement graphique délimite strictement les zones urbaines, à urbaniser et agricoles pour éviter toute consommation d'espace agricole superflue et préserver les accès aux parcelles cultivées.

22.3. Déplacements

Le plan de zonage identifie les chemins à maintenir et à créer au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme.

Le maintien des alignements en entrées de villages permet d'avoir un paysage « cassant » un peu cette sensation de grands espaces à traverser. Ces derniers sont donc, aussi, des supports à la réduction de la vitesse et à la sécurisation des déplacements doux.

Mesures

L'OAP recommande :

- La desserte des constructions se fera depuis la voirie nouvelle à créer, permettant ainsi de désenclaver la Résidence du Parc.
- Dans la continuité de la Résidence du Parc existante, la vitesse devra être limitée à 30 km/h et favoriser la cohabitation entre piétons/voitures/cycles.
- Le projet devra accueillir des espaces de stationnement visiteurs correspondant à 40% du nombre total de logements.
- Un cheminement doux devra être garanti en partie Est afin de connecter la résidence du Parc à la rue Calmette.

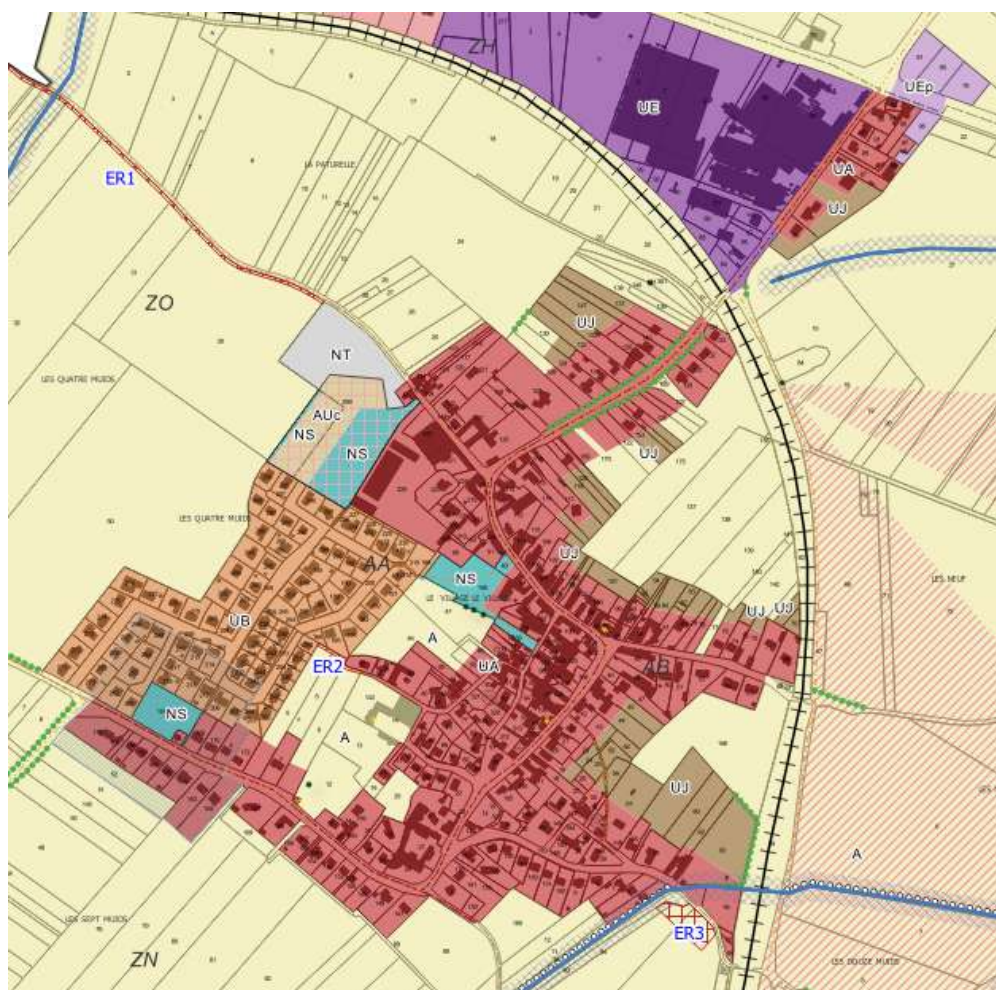
Les objectifs visés sont :

- Désenclaver un quartier et le relier au cœur de bourg.

- Réduire la vitesse pour sécuriser les déplacements en favorisant la sécurité routière et promouvoir les modes de déplacements actifs.
- Rendre le site accessible aux services sanitaires, de secours ou de lutte contre l'incendie.
- Limiter le stationnement « sauvage » sur les trottoirs et ainsi sécuriser les déplacements des piétons et des Personnes à Mobilité Réduite.

Le plan de zonage et le règlement préservent les chemins à maintenir et à créer au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme.

Extrait du plan de zonage



— Liaisos douces à conserver ou à créer

Le règlement préserve les chemins de la manière suivante :

« Les cheminements piétonniers protégés »

- Au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme, les cheminements piétonniers existants ou à créer identifiés comme devant être protégés aux documents graphiques ne peuvent être aliénés ou supprimés que dans la mesure où la continuité de l'itinéraire est préservée soit par le maintien du droit

de passage, soit par la mise en place d'un itinéraire de substitution adapté à la promenade et à la randonnée, et ce, en accord avec la commune. »

Il est à noter que 3 emplacements réservés permettront la création de liaisons douces :

Extrait de la légende du zonage

Nom	Objet	Bénéficiaire	Surface
ER 1	Création liaison douce	Mairie d'Awoingt	2 140 m ²
ER 2	Création liaison douce	Mairie d'Awoingt	300 m ²
ER 3	Création d'un Ouvrage de rétention	Mairie d'Awoingt	2 440 m ²

ER1 : création de liaison douce

- Afin de garantir une alternative à la voiture pour rejoindre Cambrai, une liaison douce est prévue jusqu'à l'entrée du quartier Martin Martine.

ER2 : création de liaison douce

- Dans le but de désenclaver, via des supports doux, la résidence du Parc, un emplacement réservé est prévu entre cette dernière et la continuité de la rue Pierre Curie.

ER3 : Ouvrage de rétention

- En vue de limiter l'impact du ruissellement dans cette partie du village, un ouvrage de rétention est prévu.

22.4. Risques technologiques

- Une installation classée ICPE au hameau de La Pâturée (Candia),
- Un site BASOL et 4 sites CASIAS identifiés sur la commune,
- Une susceptibilité liée au risque d'engins de guerre sur le territoire,
- La présence de trois tronçons classés en voiries bruyantes (RD 643, 2643 et voie ferrée).

Le zonage, et le règlement, reprennent les différents risques répertoriés sur le ban communal.

Mesures

Le diagnostic relève la présence de différents aléas. Afin de prévenir du risque, il convient d'établir des périmètres de protection assortis de prescriptions adaptées aux enjeux concernés (êtres humains, bâtiments, réseaux ou encore infrastructures). Ainsi, les documents graphiques du PLU peuvent faire apparaître s'il y a lieu, les secteurs où l'existence du risque nécessite une prise en compte particulière dans les futurs aménagements (secteurs interdits ou soumis à des conditions spéciales).

Pour mémoire, le plan de zonage identifie les aléas présents sur le territoire.

Extrait du zonage

Autres aléas:

- Commune potentiellement sujette aux remontées de nappe phréatique par débordement et/ou inondation de cave,
- Risque existant de retrait-gonflement des sols argileux : deux arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle en date du 31 juillet 1992 et 06 juillet 2001 et demandes de reconnaissance au titre des catastrophes naturelles en cours. Bien que l'aléa soit qualifié de faible à nul au retrait-gonflement des sols argileux, la survenance du risque ne peut être écartée,
- Présence d'arrêtés de catastrophes naturelles relatifs aux mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse, inondations et coulées de boue,
- Sismicité modérée (zone de niveau 3),
- 1 site ICPE (la laiterie CANDIA) et des exploitations agricoles pratiquant l'élevage,
- 6 sites BASIAS (pouvant générer une pollution des sols),
- 1 site BASOL,
- Aléa lié à la présence probable d'engins de guerre,
- Des routes classées à grande circulation et au titre de la loi Bruit (RD643 et 2643),
- Aléa relatif au transport de marchandises dangereuses,
- Des nuisances olfactives et sonores liées à la présence de la laiterie CANDIA.

Concernant la présence du site de l'ancien centre technique d'enfouissement technique (BASOL) le zonage classe ce site en zone NX. Des restrictions sont imposées dans ce secteur NX.

22.5. Services écosystémiques

Le projet de PLU de Awoingt induit des pertes locales en services écosystémiques notamment agricole (projet d'extension en culture selon ARCH). Ces pertes ne sont pas retrouvées à l'échelle de la commune.

Cette perte est à nuancer du fait de l'absence de réelle culture sur le site (prairie de fauche en 2022).

L'OAP prévoit la création d'une ceinture végétale le long du futur projet d'extension ainsi que l'aménagement par la plantation d'arbres et la création d'un espace de détente agrémenté de plantation. Cette mesure permettra de développer les services écosystémiques culturels et de régulation.

23. Milieu naturel

Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation d'une zone de développement et la consommation prévue en dent creuse, et selon les données ARCH il est estimé la consommation suivante :

- Prairie : 0,2542 ha,
- Pâture : 0,128 ha,
- Cultures : 0,144 ha,
- Prairie de fauche : 0,4 ha,
- Espace bâti : 0,0499 ha,
- Zone d'extension en prairie de fauche hors RPG : 1,0049 ha.

Vue aérienne de la zone d'extension



Il est à noter que la surface du projet d'extension et donc imperméabilisée ne comprend pas l'ensemble de l'emprise. La densité prévue est de 14 logements.

La biodiversité recensée sur le site est typique des milieux urbains. Ainsi le projet aura peu de conséquences sur la biodiversité.

Mesures

Le classement en NS permet de limiter les évolutions de ces secteurs et ainsi s'assurer du maintien du caractère naturel et ludique. Le secteur NS correspond aux divers « poumons » de la commune ayant en complément une fonction ludique et sportive.

Le plan de zonage identifie le patrimoine paysager à protéger au titre de l'article R151-41-3 du code de l'urbanisme.

L'OAP prévoit que toutes plantations seront choisies parmi des essences locales. Cette mesure favorise les essences locales car elles sont adaptées au contexte local (elles sont donc moins consommatrices d'eau, d'engrais, de pesticides et autres produits phytosanitaires et nécessitent moins d'entretien).

Selon l'OAP, il conviendra de prévoir un arbre planté pour 4 places de stationnement.



Une OAP relative à la Trame verte et bleue a été rédigée.

L'OAP thématique sur la Trame Verte et Bleue vient compléter les dispositions du règlement écrit et graphique par des orientations complémentaires.

L'OAP TVB d'Awoingt identifie deux types de trame verte, et une trame bleue :

- La Trame verte en milieu urbain,
- La Trame verte en milieu ouvert,
- La Trame bleue.

En milieu urbain, cette trame verte permet de travailler les fonctionnalités écologiques au cœur des espaces urbains. Elle s'appuie sur :

- les espaces arborés relais en village et leurs lisières,
- espaces relais arborés potentiels,
- les espaces privés.

Les espaces ouverts sont également constitutifs des continuités écologiques, et notamment :

- les espaces agricoles, majoritaires sur la commune,
- certains espaces relais majeurs (Bois d'Awoingt et Bois de Wambaix),
- Certains espaces dont le traitement actuel pourrait être amélioré pour leur permettre de jouer leur rôle d'espaces relais de la biodiversité (ex. : cimetière, bassin de rétention des eaux pluviales).

La trame bleue est très peu présente à Awoingt. L'OAP identifie toutefois les fossés, les talus et les axes de ruissellement présents sur le territoire, pour affirmer la nécessité de leur mise en valeur (qualité des eaux, aménagement des abords).

Enjeux

- Pérenniser les milieux naturels (boisements, fossés et ripisylve associée, talus, axe de ruissellement, linéaires plantés ...) ;
- Conforter les continuités paysagères et écologiques sur tout le territoire communal ;

Objectifs et principes d'aménagement

- Préserver les réservoirs de biodiversité et limiter le morcellement des espaces naturels et agricoles
- Atténuer les coupures des corridors écologiques (protection des éléments naturels supports de continuité écologique, aménagement de franchissements des infrastructures et réseaux) ;
- Ménager des zones tampons entre projets urbains, boisements et espaces agricoles.
- Valoriser la trame bleue
- Proscrire les aménagements pouvant impliquer la détérioration des fossés, des talus et des axes naturels de ruissellement ;
- Préserver et développer les zones tampons végétalisées le long des fossés et des axes de ruissellement (haies, bandes enherbées) ;
- Dans tous les nouveaux projets urbains, concevoir des aménagements paysagers participant, autant que possible, à la gestion des eaux de pluie (rétention, infiltration, épuration) et utiliser les ouvrages d'assainissement pour préserver et développer la biodiversité dans les quartiers ;
- Promouvoir la récupération de l'eau pluviale pour des usages extérieurs.
- Préserver les éléments végétaux et bâtis, identifiés au règlement graphique au titre de l'article L151-23, contribuant à la biodiversité (arbres isolés, talus, fossés, haies ...).

OAP Trame verte et bleue



Le règlement préserve les entités naturelles :

« Pour tous les éléments de patrimoine végétal à protéger en vertu de l'article R151-43-5° du code de l'urbanisme et repérés au plan de zonage :

Tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de patrimoine végétal à protéger feront l'objet d'une demande d'autorisation au titre des travaux, installations et aménagements soumis à déclaration préalable au titre de l'article R421-23-h du code de l'urbanisme.

Sont interdits :

L'arrachage, l'abattage ou la destruction d'un élément de patrimoine végétal protégé.

Sont admis sous conditions particulières :

- L'arrachage, l'abattage ou la destruction d'un élément de patrimoine végétal protégé :
- si celui-ci présente un risque pour la sécurité des biens ou des personnes,
- si un accès agricole doit être créé,

- si une installation d'intérêt général doit être créée.
- En cas d'abattage ou de destruction d'un élément de patrimoine végétal à protéger, celui-ci devra être remplacé par une plantation de valeur écologique et paysagère équivalente. »

De nombreuses annexes du règlement offre des préconisations écologiques :

- Liste d'essence pour la plantation d'arbres,
- Liste des espèces envahissantes,
- Conseils pour la plantation de haies,
- Liste des alternatives à l'utilisation de phytosanitaires,
- Conseils de gestion différenciée,
- Revalorisation des déchets verts,
- Perméabilité des clôtures
- Aménagement pour la biodiversité.

ANNEXE 3 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Liste des essences locales

LISTE DES ARBRES

• ARBRES CHAMPÊTRES

- Aulne Glutineux - *Alnus glutinosa*
- Bouleau Verruqueux - *Betula pendula*
- Charme (Charmille) - *Carpinus betulus*
- Châtaignier - *Castanea sativa*
- Chêne Pédonculé - *Quercus robur*
- Chêne Sessile - *Quercus petraea*
- Hêtre - *Fagus sylvatica*
- Merisier - *Prunus avium*
- Noyer Commun - *Juglans regia*
- Peuplier Tremble - *Populus tremula*
- Saule Blanc - *Salix alba*
- Tilleul à Grandes Feuilles - *Tilia platyphyllos*
- Tilleul à Petites Feuilles - *Tilia cordata*

• ARBRES FRUITIERS - POMMIERS

- Aschahire
- Baguette d'Hiver
- Belle Fleur Simple (Petit Bon Ente)
- Cabarette
- Colapuis
- Court Pendu Rouge
- Double Bon Pommier Rouge
- Gosselet
- Gris Brabant
- Gueule de Mouton
- Jacques Lebel

• Lanscailler

- Quarantaine d'Hiver
- Reinette de France
- Reinette de Fugélan
- Reinette de Waleffe
- Reinette des Capucins
- Reinette Descordre
- Reinette Etoilée
- Reinette Hernaut
- Reinette Tardive d'Englefontaine (La Clermontoise)
- Sang de Bœuf
- Tardive de Bouvignies Rambour d'Hiver

• ARBRES FRUITIERS - CERISIERS

- Cerise Blanche d'Harcigny
- Cerise du Sars
- Griotte de Lemé
- Gros Bigarreau de la Groise
- Guigne Noire de Ruesnes

• ARBRES FRUITIERS - POIRIERS

- Beurré d'Anjou
- Beurré Lebrun
- Comtesse de Paris
- Cornélie
- Madame Grégoire
- Sans Pépins
- Sucré de Montluçon
- Triomphe de Vienne
- Jean Nicolas
- Poire à Côte d'or
- Poire de Livre
- Poire Grise Notre-Dame

• ARBRES FRUITIERS - PRUNIERS

- Coe Violette
- Goutte d'Or de Coe
- Madeleine
- Monsieur Hâtif
- Norberte
- Reine Claude d'Althan (Conducta)
- Reine Claude Dorée
- Reine Claude Rouge Hâtive
- Sainte Catherine

LISTE DES ARBUSTES

• ARBUSTES CHAMPÊTRES

- Bourdaine - *Frangula Alnus*
- Cornouiller Sanguin - *Cornus sanguinea*
- Eglantier - *Rosa canina*
- Fusain d'Europe - *Euonymus europaeus*
- Nerprun Purgatif - *Rhamnus cathartica*
- Noisetier - *Corylus avellana*
- Orme Champêtre - *Ulmus minor*
- Prunellier - *Prunus spinosa*
- Saule Marsault - *Salix caprea*
- Saule Osier - *Salix viminalis*
- Sureau - *Sambucus nigra*
- Troène d'Europe - *Ligustrum vulgare*
- Viorne Mancienne - *Viburnum lantana*
- Viorne Obier - *Viburnum opulus*

• ARBUSTES CHAMPÊTRES A FEUILLAGE PERSISTANT

- Buis - *Buxus sempervirens*
- Houx - *Ilex aquifolium*
- Genêt à Balai - *Cytisus scoparius*

• PLANTES GRIMPANTES

- Chèvrefeuille des Bois - *Lonicera peridymenum*
- Houblon - *Humulus Lupulus*
- Lierre - *Hedera helix*

ANNEXE 4 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Liste des espèces envahissantes

De manière générale, il est recommandé de ne pas planter d'espèces envahissantes ou exotiques.

• ARBRES, ARBUSTES ET PLANTES HERBACÉES

- Ailante - *Ailanthus altissima*
- Ambroisie annuelle - *Ambrosia artemisiifolia*
- Asters américains - *Aster lanceolatus*, *Aster novi-belgii* et *Aster salignus*
- Balsamine de l'Himalaya - *Impatiens glandulifera*
- Berce du Caucase - *Heracleum mantegazzianum*
- Bident à fruits noirs - *Bidens frondosa*
- Buddleia de David (arbres à papillons) - *Buddleja davidii*
- Cerisier tardif - *Prunus serotina*
- Cornouiller soyeux - *Cornus sericea*
- Erable négondo - *Acer negundo*
- Euphorbe fausse-baguettes - *Euphorbia x pseudovirgata*
- Glycérie striée - *Glyceria striata*
- Herbe de la pampa - *Cortaderia selloana*
- Lyciet commun - *Lycium barbarum*
- Noyer du Caucase - *Pterocarya fraxinifolia*
- Phytolaque d'Amérique - *Phytolacca americana*
- Renouée - *Fallopia japonica* et *Fallopia sachalinensis*
- Robinier faux acacia - *Robinia pseudoacacia*
- Sèneçon du Cap - *Senecio inaequidens*
- Solidage - *Solidago canadensis* et *Solidago gigantea*
- Stramoine commune - *Datura stramonium*
- Sumac de Virginie - *Rhus typhina*

• PLANTES AQUATIQUES

- Azolla fausse fougère - *Azolla filiculoides*
- Crassule de Helms - *Crassula helmsii*
- Elodée - *Elodea canadensis* et *Elodea nuttallii*
- Hydrocotyle fausse-renoncule - *Hydrocotyle ranunculoides*
- Jussie - *Ludwigia sp*
- Lagarosiphon - *Lagarosiphon major*
- Lentille d'eau - *Lemna minuta* et *Lemna turionifera*
- Myriophylle du Brésil - *Myriophyllum aquaticum*

ANNEXE 5 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Implantation des haies

• CONTEXTE

La haie permet de réaliser une séparation naturelle entre les parcelles. Souvent ornementale lorsqu'elle est composée d'essences variées, la haie favorise la diversité faunistique (oiseaux, insectes, petits mammifères...) et floristique en permettant la reproduction des espèces, leur nidification, la pollinisation, ou encore la prédation avec le développement d'espèces auxiliaires pour le jardin régulant alors le développement de certains indésirables... Ainsi, des hauteurs et des variétés différentes (strates composées d'essences buissonnantes ou d'arbustes de moyenne tige, persistants ou caducs...) offrent une diversité de ressources alimentaires pour la faune ainsi qu'une période de floraison étalée. Les haies deviennent ainsi des zones de refuge pour la biodiversité et créent des corridors écologiques, c'est-à-dire, des continuités linéaires qui constituent un véritable maillage végétal, limitant ainsi l'isolement des espèces et favorisant leurs déplacements.

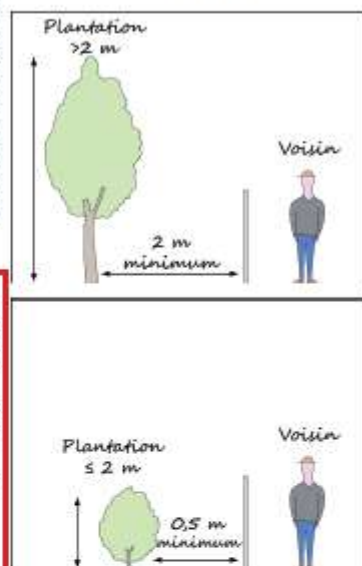
• Conseils

- Planter un arbuste persistant pour deux caducs,
- Planter 5 à 10 essences différentes au maximum,
- Favoriser les mélanges de plants et éviter la répétition des variétés,
- Intercaler les espèces ayant des structures (hauteur, persistance...) et périodes de floraison différentes et planter en automne (novembre),
- Préférer des feuillus issus d'essences locales.

• Pièges à éviter

- La création d'une haie monospécifique (constituée d'une variété unique souvent résineuse),
- Les plantations de tout horticole (favoriser les plants sauvages),
- Les plantations d'espèces dites « invasives ».

Règles de plantations en limites séparatives



• LA HAIE BRISE-VENT

L'objectif est de créer un écran de verdure qui assurera une protection contre les vents dominants. Disposée perpendiculairement au vent, la haie brise-vent se compose d'un mélange de strates arbustives d'essences diverses (arbustes buissonnants, arbres à moyenne et haute tige) répartis densément en quinconce sur deux rangs minimum.



• LA HAIE FRUITIÈRE ET MELLIFÈRE

Haie constituée d'arbustes à baies ou à fleurs mellifères, elle permet de nourrir la faune sauvage et d'assurer le développement d'insectes pollinisateurs. Cette haie sera idéalement constituée d'essences aux périodes de floraisons variées. Il est recommandé de disposer les plants sur une ou deux rangées en quinconce. A noter, disposer une strate basse herbeuse en pied de haie augmente l'action refuge de la haie. Il est ainsi conseillé de procéder au fauchage tardif et à la taille en dehors des périodes de floraison.



• LA HAIE CHAMPÈTRE

Il s'agit d'une haie basse traditionnelle composée d'essences locales et donc plus rustiques. Les plants sont largement diversifiés et répartis densément de manière à obtenir une haie buissonnante sur une large palette de couleurs. Dans le choix des essences, cette haie peut combiner différentes fonctions : alliée de la faune sauvage et effet brise-vent sur les parcelles exposées. La haie peut être taillée ou libre. Toutefois, il est recommandé de la tailler en dehors des périodes de floraison, une taille basse lorsqu'elle devient trop touffue assure une repousse plus dense et fournie. A noter, plus la haie est riche en essences d'arbres et d'arbustes issus de strates différentes, plus sa capacité faunistique augmente.



ANNEXE 6 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Plantation et taille des haies

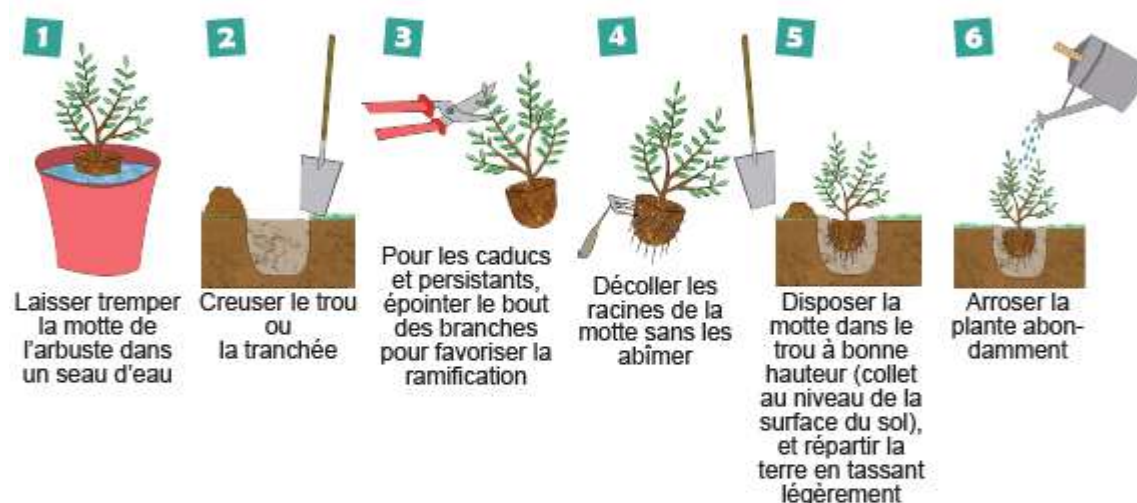
• PLANTATION

LES HAIES, ARBRES & ARBUSTES

* Pour les haies, préférer une plantation d'octobre à mai-juin. Les arbres et les arbustes se plantent toute l'année, en évitant les périodes de fortes gelées ou de sécheresses.

* Pour la plantation à l'unité, prévoir un trou 3 fois supérieur au volume du pot.

* Pour les plantations en groupe, bêcher une tranchée sur toute la surface du massif puis répartir les arbustes, tasser légèrement la terre au pied de chaque plante et arroser abondamment. La tranchée garantie un meilleur brassage de la terre, une bonne circulation et absorption de l'eau, ainsi qu'un développement plus rapide des plantes.



• ENTRETIEN & TAILLE

* Après la plantation, alterner régulièrement binage et arrosage, afin de faciliter l'infiltration et l'absorption de l'eau par les racines. Le binage permet d'entraîner la terre de surface afin d'aérer le sol et contribuera à limiter les adventices.

* Lors de la première année de plantation, tailler chaque plante afin de ramifier et étoffer le bas de la haie. C'est le recépage.

* Opter pour une taille douce une fois par an, afin de réduire le volume de l'arbuste sans générer de traumatisme. Eclaircir et aérer la haie sans en changer la forme. La taille peut s'effectuer de mars à octobre, en évitant les périodes de nidification des oiseaux dès le printemps. Préférer une taille de fin juillet à octobre.

* Certaines variétés nécessitent une taille plus stricte et plus régulière (espèces horticoles, topiaires, troènes, etc.). La taille doit être réalisée quand les branches sont défeuillées, en veillant à couper en biais ou qu'en dessous des nouvelles pousses.

• Conseils

- Éviter les plantations monospécifiques ;
- Préférer des essences locales non horticoles ;
- Éviter les espaces invasives et/ou exotiques ;
- Si les plantes ont des « racines nues », les tailler au sécateur pour les égaliser et prévoir un enrobage composé d'un mélange d'eau, de terre argileuse et de compost ;
- Pailler les pieds des plantes pour les protéger et maintenir un bon taux d'humidité dans le sol ;
- Installer un tuteur bien enfoncé dans le sol, pour un bon enracinement, une meilleure résistance au vent et un port bien droit ;
- Installer des protections grillagées pour préserver les jeunes plantes des rongeurs, ou un voile d'hivernage pendant les périodes de gel.

ANNEXE 7 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Alternatives aux phytosanitaires



• CONTEXTE

Généralement utilisés pour la régulation des maladies et des ravageurs dans l'agriculture, les produits phytosanitaires sont également présents dans notre environnement quotidien, car longtemps utilisés pour l'entretien des espaces verts en domaine public et des jardins privés. De récentes études ont démontré que les produits phytosanitaires sont responsables de la dégradation de l'environnement, de l'appauvrissement de la biodiversité locale (dysfonctionnement des écosystèmes, disparition des espèces d'insectes et notamment des pollinisateurs, etc.) et nuisent considérablement à la santé publique.

Le 6 février 2014, la Loi Labbé est venue encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires en France. Ainsi, depuis le 1^{er} janvier 2017, l'utilisation de pesticides chimiques est interdite pour l'entretien des espaces accessibles ou ouverts au public (espaces verts, voiries, forêts, promenades, etc.). Cela s'applique pour les Personnes Publiques comme l'Etat, les Collectivités Territoriales et les Etablissements Publics.

Les particuliers sont également concernés par cette loi, puisqu'on estime que plus de la moitié des tonnages de produits phytosanitaires sont utilisés en dehors de l'agriculture. Ainsi, depuis le 1^{er} janvier 2019, la vente en libre-service de produits phytosanitaires n'est plus autorisée aux particuliers. Seuls les produits utilisables en agriculture biologique, les produits de bio-contrôle ou à faible risque sont disponibles sur le marché.

Ainsi, au regard de cette évolution législative et des impacts des produits phytopharmaceutiques sur l'environnement et la santé humaine, il apparaît nécessaire d'adopter de nouvelles pratiques de gestion des jardins et des espaces verts. Cela implique de réduire l'utilisation d'intrants et autres produits nocifs pour l'environnement, afin d'améliorer la qualité de l'environnement.

• QUELLES ALTERNATIVES ?

Il convient tout d'abord d'adopter une démarche raisonnée et adaptée au contexte local, impliquant de réorganiser le mode de gestion des différents espaces verts et, si cela s'avère nécessaire, de se former à de nouvelles techniques et pratiques de jardinage. Des alternatives simples, efficaces et plus respectueuses de l'environnement peuvent être adoptées par chacun d'entre-nous pour pallier à l'utilisation de produits phytosanitaires, en voici quelques unes :

1 Connaître les caractéristiques du sol en observant la végétation spontanée qui s'y développe : il est important de connaître la nature du sol (texture et composition : limoneux, argileux, sableux, sol acide ou calcaire, teneur en humus, etc.) et les caractéristiques du milieu (milieu humide, orientation de la parcelle, taux d'ensoleillement, etc.), afin d'adapter le type de plantations au milieu et au contexte local.



2 Opter pour des plantes locales, plus résistantes aux maladies et climats locaux (besoins hydriques, etc.).



3 Choisir les bonnes associations de plantes, au potager comme pour les massifs fleuris, afin de lutter contre les parasites et maladies.



*Gardons en mémoire que les «mauvaises herbes» n'existent pas, il s'agit d'herbes que nous jugeons indésirables, on préférera les termes «végétation spontanée» ou «adventices».



ANNEXE 8 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Gestion différenciée

• CONTEXTE

La gestion différenciée permet d'adapter les pratiques de jardinage en fonction de la spécificité des espaces. L'objectif étant d'atteindre un équilibre entre la préservation de la biodiversité et la gestion économique des espaces verts. Il convient ainsi d'entretenir uniquement si cela s'avère nécessaire et le moins possible, et donc de tendre vers une gestion raisonnée des espaces verts : optimiser le coût et le temps passé en entretien. Pour mettre en place une gestion différenciée, il convient de bien identifier les différents espaces pour adapter les pratiques.

Les plantes couvre-sol

Pour limiter l'arrachage des adventices, les plantes couvre-sol représentent une alternative intéressante :

- L'Anémone des bois ;
- La Bruyère
- La bugle rampante ;
- Les Campanules ;
- Le Géranium herbe à Robert ;
- Le Lierre ;
- L'Origan ;
- La Petite Pervenche ;
- Le Phlox Subulata
- Le Thym serpolet
- Le Tréfle blanc...

Laisser libre cours aux pissenlits !

Au sortir de l'hiver, les abeilles ont besoin de ressources pour alimenter la ruche. Ainsi, il peut être utile de préserver de la tonte un carré de «mauvaises herbes» dans son jardin.

Vous pourrez par exemple maintenir un carré de pissenlits dès le mois de mars, afin de permettre aux pollinisateurs de trouver de la ressource avant le printemps. En plus d'ensoleiller votre jardin, le pissenlit est une fleur très mellifère, riche en nectar et en pollen.

Pour contrôler la prolifération des pissenlits, il est recommandé de bien délimiter l'espace afin qu'il soit non contigu à la partie pelouse. Il s'agira alors de pratiquer un arrachage manuel (couper la tête du pissenlit) immédiatement après la floraison du pissenlit, afin d'éviter que les aigrettes ne s'envolent et se resèment plus loin. On pourra alors opter pour une tonte plus tardive.



LES ESPACES D'ORNEMENT

DÉFINITION	PLANTATION	ALTERNATIVE	ENTRETIEN
Ils s'agit généralement de jardins composés de massifs fleuris, roseraies, parterres plantés, mixed border, jardins de topiaires... qui nécessitent un entretien plus soigné : taille, arrosage et tontes régulières (plus de 25 tontes par an).	- Opter pour des essences locales (écotypes) ; - Préférer des plantes vivaces ; - Diversifier les plantations pour enrichir les massifs ; - Varier les strates végétales ; - Planter des couvre-sol au pied des arbres.	- Utiliser des plantes couvre-sol pour limiter le désherbage ; - Réutiliser les eaux pluviales de toitures pour l'arrosage ; - Préférer des arbustes à croissance lente pour réduire la taille.	- Réaliser un arrachage manuel des adventices ; - Préférer un paillage végétal (à regarnir une fois l'an) ; - Espacer au maximum les tontes ; - Réaliser la taille des arbustes après la floraison.

LES PARCS PLANTÉS

DÉFINITION	PLANTATION	ALTERNATIVE	ENTRETIEN
Il s'agit généralement de jardins et parcs composés d'un mélange entre espaces plantés et étendues de pelouse. Ces espaces nécessitent un entretien régulier, de 12 à 25 tontes par an.	- Opter pour des essences locales plus rustiques ; - Préférer des plantes vivaces ; - Diversifier les plantations pour enrichir les massifs ; - Varier les strates végétales.	- Opter pour une prairie fleurie à la composition variée et au fleurissement continu ; - Utiliser des plantes couvre-sol pour limiter le désherbage ; - Préférer des arbustes à croissance lente pour réduire la taille.	- Préférer un paillage végétal (à regarnir une fois l'an) ; - Varier la hauteur des tontes et privilégier le mulching ; - Rythmer les périodes de fauche (fauche tardive) ; - Tailler plus tardivement et après la floraison.

LES ESPACES CHAMPÊTRES

DÉFINITION	PLANTATION	ALTERNATIVE	ENTRETIEN
Il s'agit généralement de vastes espaces ouverts (étendues de pelouse semi-plantées, prairies fleuries laissés au naturel, ...) qui nécessitent peu d'entretien.	- Opter pour des essences locales plus rustiques ; - Varier les strates végétales.	- Opter pour les prairies fleuries à la composition variée et au fleurissement continu ; - Utiliser des plantes couvre-sol pour limiter le désherbage.	- Réaliser des tailles et coupes uniquement si nécessaires ; - Rythmer les périodes de fauche (fauche tardive) ; - Varier la hauteur des tontes et privilégier le mulching ; - Tolérer les « mauvaises herbes » (adventices) ; - Opter pour un éco-pâturage.

LES ESPACES SEMI-NATURELS

DÉFINITION	PLANTATION	ALTERNATIVE	ENTRETIEN
Il s'agit d'espaces laissés au naturel, de type sous-bois, forêts, milieux ouverts et pâturages... qui nécessitent peu ou pas d'entretien.	- Opter pour des essences locales plus rustiques ; - Laisser la végétation endémique coloniser les espaces.	- Privilégier les prairies fleuries d'essences locales champêtres ; - Opter pour un éco-pâturage.	- Réaliser des tailles et coupes uniquement si nécessaires (branches mortes avec risque de chute, etc.) ; - Retarder les périodes de fauche ; - Maintenir des lisières non entretenues aux abords des boisements pour diversifier la flore et développer la faune.

ANNEXE 9 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Revalorisation des déchets verts

• CONTEXTE

L'objectif est de revaloriser les déchets organiques : il peut s'agir des déchets issus de la tonte, ramassage des feuilles, de la taille des haies et arbustes, du débroussaillage ou des déchets de restes alimentaires.

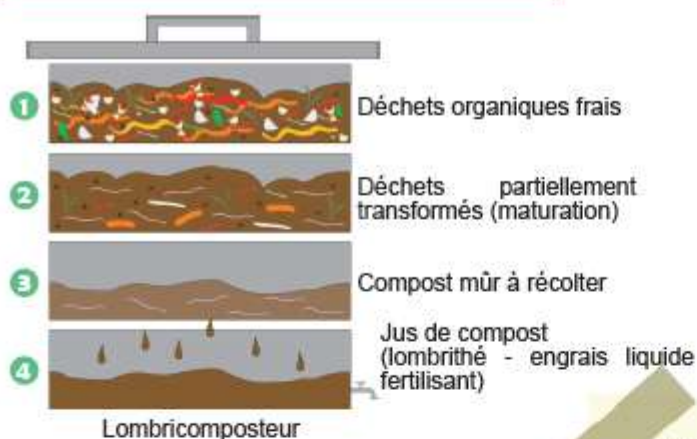
COMPOSTAGE	PAILLAGE	MULCHING
Le compost est un processus biologique basé sur la décomposition naturelle des déchets organiques. Le compostage offre un amendement organique au sol. La décomposition se base sur une augmentation de la température, un développement des champignons, lombrics et autres micro-organismes décomposeurs. Le bac à compost peut être réalisé au jardin en contact direct avec le sol ou par le biais d'un lombricomposteur. 6 à 9 mois sont nécessaires pour obtenir un compost de bonne qualité.	Issu du broyage des branches, écorces, ou d'un mélange de feuilles mortes et de paille, il permet de recouvrir le sol. En plus d'être esthétique, le paillage limite le développement des adventices, maintient un bon taux d'humidité dans le sol et garantit le bon développement d'une faune microbienne (aidant à la formation de la couche d'humus). Les broyats de bois peuvent également être utilisés pour les cheminements. À noter les copeaux issus de résineux contribuent à acidifier le sol.	Cette technique consiste à amender le sol par le biais du broyage de tonte. Directement intégré à la tondeuse (tondeuse multifonctions mulching), les résidus de tonte sont hachés et éparpillés sur la pelouse. Cette technique permet de recycler directement les déchets de tonte, d'effectuer un apport en azote et de maintenir un bon taux d'humidité notamment lors de fortes sécheresses (limitant ainsi l'arrosage des pelouses l'été).

Que mettre dans mon composteur ?

Je peux mettre	J'évite de mettre	Je ne mets pas
☐ Les déchets verts : déchets de tonte, petites branches, feuilles mortes, fleurs fanées... ☐ Les épluchures de légumes, trognons de pommes... ☐ Les coquilles d'œuf, le marc de café, les sachets de thé... ☐ Les boîtes d'œuf, le papier journal (noir et blanc)...	☐ Les épluchures d'ail, d'oignon (vermifuge naturel) et la rhubarbe (insecticide naturel) ; ☐ Les cendres et sciures de bois ; ☐ Les pelures d'agrumes et épinettes de pin (acidifient le compost) ☐ Le pain ; ☐ Les coquilles de noix, coquilles d'huîtres et moules entières (trop long à décomposer)...	☐ Les déchets non organiques ou toxiques ; ☐ Les produits transformés ; ☐ La viande ; ☐ Les os, arêtes de poissons ; ☐ Le fromage, les produits laitiers ; ☐ Les matières fécales, excréments ; ☐ Les adventices grainées ; ☐ Les graisses et huiles...



Les étapes de décomposition :



Pour votre composteur, préférer un endroit ombragé et de préférence à l'abri du vent.

Il est important de retourner régulièrement le compost à l'aide d'une fourche (minimum une fois par mois) afin de bien aérer le compost et d'accélérer le processus de décomposition.

Veiller également à maintenir un bon taux d'humidité.

Pour les lombricomposteurs, il est parfois nécessaire d'apporter des lombrics, un peu de terreau ou d'enrichir avec des feuilles d'ortie.

Et pour le paillage ?

TYPES DE PAILLAGE	CARACTÉRISTIQUES				
	Apport nutritif du sol (humus)	Résistance au vent	Rétention de l'humidité	Résistance à la décomposition	Esthétique
Paille	++	+	++	-	++
Paillettes de lin	++	-	++	-	++
Paillettes de chanvre	++	+	++	-	++
Broyat de branches	++	++	++	-	++
Feuilles mortes	+++	-	++	-	++
Écorces de pin et broyat de conifères	Acidifie le sol	++	++	+	++
Coques de fèves de cacao	+	++	++	-	++
Minéraux (pierres volcanique - pouzzolane)	Oligo-éléments	++	-	+	+
Minéraux (ardoises)		++	-	+	++
Minéraux (graviers)	-	++	-	++	+
Minéraux (broyat de coquilles de moules, huîtres, oeufs...)	Calcium	++	++	++	++
Toiles de paillage tissées	-	A fixer dans le sol à l'aide d'agrafes	+	++	-
Toiles en jute, chanvre, coco...	++	A fixer dans le sol à l'aide d'agrafes biodégradables	++	+	+

ANNEXE 11 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Perméabilité des clôtures

• CONTEXTE

Les clôtures ont un impact sur les déplacements de certains individus de la faune sauvage (mammifères, amphibiens, insectes...). En effet, elles ont pour objectif de délimiter l'espace et peuvent avoir pour conséquence de porter obstacle aux libres circulations, ce qui génère des césures dans l'espace en fragmentant les territoires, limitant ainsi la fonctionnalité de certaines continuités écologiques. Les clôtures peuvent donc contribuer à la mortalité de certaines espèces.

• CONCEPT

L'objectif est de créer des perméabilités dans les clôtures afin de faciliter les déplacements des espèces, notamment dans les zones naturelles et agricoles ou en limite de ces dernières. La solution proposée est de créer de petites ouvertures en partie basse des clôtures, afin d'offrir des points de passage pour la petite faune sauvage.

- Dimension minimale : 15 cm x 15 cm
- Répartition : Environ une ouverture tous les 10 m linéaires

Exemples possibles selon les types de clôtures



• DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES

L'emploi de clôtures pouvant servir d'espace refuge pour la faune (clôture habitat) est également conseillé :

- 1- de clôtures composées d'une haie vive,
- 2- de plantations palissées,
- 3- d'une clôture en osier ou saules tressés,
- 4- d'aménagement d'anfractuosités (petites cavités) dans un mur de briques ou de pierres...



ANNEXE 12 : PRÉCONISATIONS ÉCOLOGIQUES : Aménagements pour la biodiversité

• CONTEXTE

Les espaces urbains peuvent contribuer à fragmenter les milieux naturels et limiter les continuités écologiques utiles au déplacement des espèces (mortalité importante des espèces par écrasement...). Toutefois, des solutions existent afin de restaurer et favoriser le développement de la petite faune en ville. A l'échelle des communes et des intercommunalités, il est possible de restaurer les continuités écologiques et de protéger les espaces naturels dans les PLU (zones naturelles, espaces boisés classés, protection des haies, création de crapauducs, passages aériens au dessus des autoroutes, etc.). Mais chacun peut intervenir localement.



Les oiseaux au jardin

Choisir des haies buissonnantes composées d'arbustes à baies d'essences variées, et dont la floraison s'effectue toute l'année. Côté entretien, préférer des tailles en dehors des périodes de nidification. Au jardin installer des mangeoires à graines l'hiver (pouvant servir aussi bien aux oiseaux qu'aux écureuils) et des nidoirs sur les troncs des arbres. Pour les nidoirs, éviter les peintures toxiques et ne peignez pas l'intérieur. Pour tout autre renseignement, il est possible de contacter la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO).

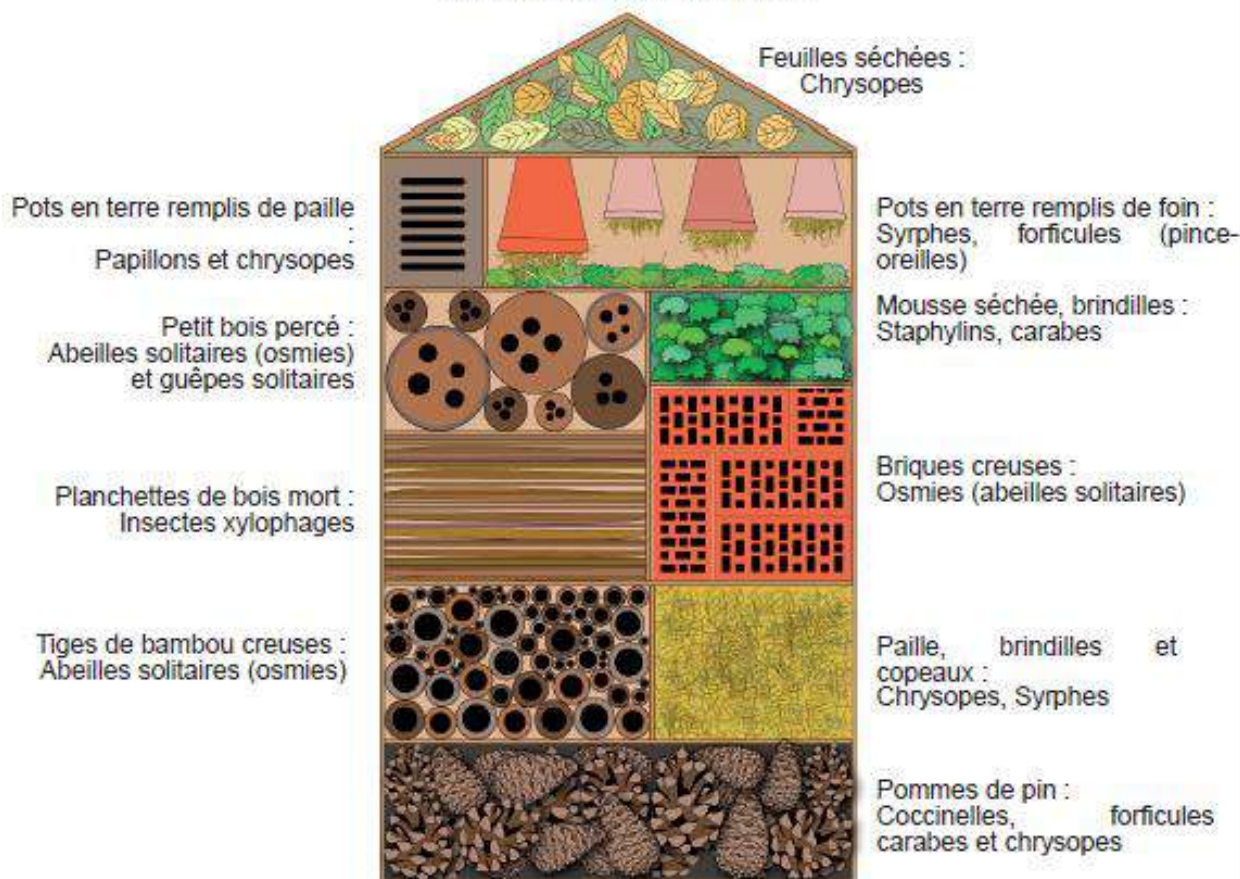
Dimensions pour créer un nidoir

TYPE D'OISEAU	DIAMETRE DU TROU Ø	DIMENSIONS DU NIDHOIR	DISTANCE ENTRE LE TROU D'ENVOL ET LA BASE DU NIDHOIR	HAUTEUR D'INSTALLATION DU NIDHOIR
Hirondelle	64 mm	Base : 15 cm x 15 cm	2,5 cm	4 m
Mésange noire	25 à 27 mm	Base : 10 cm x 10 cm Hauteur : 17 cm	11 cm	2 à 4 m
Mésange bleue	25 à 28 mm	Base : 13 cm x 13 cm Hauteur : 23 cm	17 cm	2 à 5 m
M é s a n g e charbonnière	32 mm	Base : 14 cm x 14 cm Hauteur : 23 cm	17 cm	2 à 6 m
Moineau	32 à 40 mm	Base : 14 cm x 14 cm Hauteur : 23 cm	17 cm	3 à 8 m
Rouge gorge, bergeronette	Large ouverture rectangulaire 15 cm de hauteur	Base : 17 cm x 24 cm Hauteur : 25 cm	10 à 15 cm	1,5 m
Rougequeue à front blanc	Ovale 32 mm x 46 mm	Base : 14 cm x 14 cm Hauteur : 23 cm	17 cm	1,5 à 4 m
Sittelle torchepot, étourneau sansonnet	46 mm à 50 mm	Base : 18 cm x 18 cm Hauteur : 28 cm	21 cm	4 à 12 m

Les insectes au jardin

Les hôtels à insectes sont des structures en bois de taille variée permettant d'héberger différents insectes auxiliaires utiles au jardin (car ils contribuent à éliminer naturellement certains parasites). Cet habitat leur permet de trouver un abri naturel pour passer l'hiver et se reproduire.

Quels insectes dans mon hôtel ?



Les dispositifs complémentaires

□ **Pour les chiroptères (chauves-souris) :**

Éviter de générer trop de pollution lumineuse la nuit (bien orienter l'éclairage), pour favoriser le développement des chauves-souris qui sont majoritairement actives la nuit, et se nourrissent d'insectes (moustiques, mouches...). Il est également possible de disposer des gîtes pour chauves-souris (cavités).

□ **Pour les hérissons :**

Garantir des accès dans les clôtures et disposer des petits tas de branches et de feuilles mortes avec un accès d'environ 15cmx15cm pour offrir un refuge aux hérissons.

□ **Pour les reptiles (lézards) et insectes (fourmis, abeilles maçonnes, cloportes, araignées, carabes..) :**

Préserver les anfractuosités dans les murs et murets de pierres sèches.

□ **Pour les insectes xylophage :**

Aménager des tas de bois mort ou d'arbres en décomposition.

□ **Pour les amphibiens et odonates :**

Aménager des mares et points d'eau.

□ **Pour les amphibiens et la petite faune :**

Aménager des crapauducs et autres passages à petite faune sous les routes....

INCIDENCES NATURA 2000

24. Contexte de l'étude d'incidence sur les zones Natura 2000

En application de l'article L414-4 du Code de l'environnement, un certain nombre d'activités (documents de planification, programmes ou projets, manifestations et interventions) doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. Il s'agit des activités qui figurent soit sur la liste nationale fixée à l'article R414-19 du Code de l'environnement, soit sur une liste locale complémentaire de la liste nationale.

Dans le département du Nord, trois listes définissent donc le champ d'application de l'évaluation des incidences :

Une liste nationale fixée par décret parue le 9 avril 2010 où figurent des activités relevant déjà d'un régime administratif ; notamment relatif aux dossiers réglementaires de type étude d'impact, Dossier Loi sur l'eau ...

« 3° Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact au titre des articles L. 122-1 à L. 122-3 et des articles R. 122-1 à R. 122-16 ; ce qui correspond aux dossiers d'étude d'impact.

Le décret 2010-365 précise en « II. — Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.

Une première liste locale arrêtée par le préfet qui complète la liste nationale en intégrant d'autres activités encadrées administrativement : **arrêté préfectoral du 18 février 2011** (liste d'activités encadrées administrativement par ailleurs) ;

Une deuxième liste locale, dite du "régime propre" : **arrêté préfectoral du 11 septembre 2012** (liste dite du "régime propre à Natura 2000").

Interprétation des listes locales

Les deux listes locales concernent des travaux ou des projets réalisés au sein-même des zones Natura 2000. Dans le cas présent, le site d'étude est localisé en dehors de tout zonage. Ainsi, le projet n'est pas concerné par les listes locales (arrêté préfectoral du 30 juillet 2013).

Le projet n'est pas concerné par l'arrêté préfectoral du 25 février 2011 ni par l'arrêté du 12 septembre 2012.

25. Sites Natura 2000

D'après les données cartographiques fournies par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), aucun site Natura 2000 n'est recensé sur le site de projet.

Dans un rayon de 20 kilomètres, aucun site Natura 2000 n'est recensé.

Aucune incidence sur les sites Natura 2000 n'est attendue.

INDICATEURS DE SUIVI

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part, par les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

ÉVALUATION EN MATIÈRE DE RISQUES ET NUISANCES

Concept évalué	Objectifs poursuivis	Indicateurs de suivi	Moyens et outils
Aléa ruissellement potentiel, cavités souterraines, débordement potentiels pollution, etc.	Prévenir du risque, protéger les enjeux humains et bâti (maisons, réseaux infrastructures). Ne pas aggraver le risque	Vérifier le nombre d'incidents et sinistres. Vérifier que de nouvelles zones de risques n'ont pas été détectées	Recensement des catastrophes. Témoignages des populations. Sensibilisation des futurs acquéreurs (prise en compte dans les projets)
De manière générale vérifier que de nouveaux risques ne sont pas apparus			

ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE NATUREL ET AGRICOLE

Concept évalué	Objectifs poursuivis	Indicateurs de suivi	Moyens et outils
Consommation d'espaces naturels, agricole et forestier	Préserver la ressource naturelle et agricole	Analyser les surfaces agricole et naturelle consommées depuis la date d'approbation du PLU	Nombre de permis de construire et de permis d'aménager. Recensement de l'occupation des sols. Analyse de l'artificialisation des sols.
Renouvellement urbain	Lutter contre l'étalement urbain. Préserver les espaces naturels et agricoles	Analyser la répartition des nouvelles constructions sur la commune	Localisation réelle des nouvelles constructions (permis de construire) au regard des surfaces disponibles en dents creues et en cœurs d'îlot repérés par le PLU.
Préservation des zones naturelles	Protéger et valoriser les entités naturelles et végétales	Vérifier que les principaux éléments du patrimoine végétal identifiés sont toujours existants (état des lieux, superficie des zones naturelles...), Vérifier que les nouvelles opérations intègrent des zones tampons et noues naturelles dans leurs projets	Recensement des éléments du patrimoine naturel et végétal (visites de terrain) Étude amont de dossiers de permis de construire et de permis d'aménager, Recensement de l'occupation des sols.

ÉVALUATION DE LA DEMOGRAPHIE, DE L'HABITAT ET DE LA PROTECTION DU PATRIMOINE

		2023	2027	2032
Evolution démographique	Objectif cumulé	828	838	851
Logements pour accueil population (hors desserement)	Objectif cumulé	2018-2023: +5	2024-2027: +4	2028 – 2032: +5
	Réalisation cumulée			
Production de locatif	15,5% du parc en 2018 Objectif cumulé	15% des nouvelles constructions		
	Réalisation cumulée			
Dont logements aidés	6,1% du parc en 2018 Objectif cumulé	6 % des nouvelles constructions		
	Réalisation cumulée			
Production de logements T3 – T4	25,5% du parc en 2018 Objectif cumulé	20% des nouvelles constructions		
	Réalisation cumulée			

ÉVALUATION CLIMATIQUE ET ÉNERGETIQUE

Concept évalué	Objectifs poursuivis	Indicateurs de suivi	Moyens et outils
Énergies	Favoriser le développement des énergies renouvelables, Lutter contre l'insalubrité et la précarité énergétique	Identifier le nombre de logements basse consommation – logements insalubres. Identifier les travaux d'isolation ou de mise aux normes des bâtiments. Identifier l'implantation d'éoliennes ou de panneaux solaires sur le territoire	Relevés des consommations. Prise en compte dans les demandes de permis de construire et de déclarations de travaux. Recensement des logements indignes (délabrés)
Climat	Lutter contre le réchauffement climatique. Limiter les déplacements des véhicules motorisés. Favoriser l'utilisation des transports en commun	Favoriser l'implantation des constructions à proximité des équipements et services. Mailler le territoire de liaisons piétonnes. Maintenir le ramassage en transports en commun (arrêts de bus),	Contact régulier avec les AOT pour évaluer la fréquentation de la ligne de bus. Aménagement de liaisons piétonnes prévues par l'OAP et maintien de celles indiquées au plan de zonage Vérification de la localisation des nouvelles habitations (permis de construire / permis d'aménager). Vérification de l'existence ou de la création des ruelles et cheminements à protéger ou à créer (analyse de terrain)

FIL DE L'EAU

Ce chapitre retrace l'historique du PLU afin de mettre en avant les efforts et les mesures mise en œuvre lors de l'élaboration du document pour prendre en compte l'environnement et la santé humaine ainsi que les évolutions depuis le POS.

26. Consommation d'espace possible

Le PLU envisage, pour la période 2022-2032, une réduction de la consommation d'espace d'environ 75% par rapport à la période 2010 - 2020.

Consommation d'espace observée ces 10 dernières années :

➤ Entre 2010 et 2020, environ 8,02 ha ont été consommés.

Consommation d'espace prévue par le PLU à l'horizon 2032 :

➤ Le PADD vise une augmentation de 2,5% de la population à l'horizon 2032, correspondant à un besoin identifié de 29 logements.

➤ Bilan des surfaces brutes prévues au PLU :

Type	Nombre de logement	Surface
Usage d'espaces valorisables de type « dents creuses »	2 logements	0,21 ha
Extension dans les espaces valorisables de la Partie Actuellement Urbanisée	10 logements	0,89 ha
Extension en utilisation de la friche Résidence du Parc II	16 logements	1 ha
Logements en division	2 logements	0 ha.
Total	30 logements	2,1 ha dont 1,89 ha en extension

27. Prise en compte de l'environnement

Le PLU actuel au travers son PADD et les projets communaux appuient sur la nécessité de privilégier le renouvellement urbain dans les dents creuses.

Le PLU réfléchit donc mieux au développement durable de la commune. L'environnement est mieux pris en compte. Des études techniques ont été notamment réalisées : étude écologique faune flore Habitats, études des services écosystémiques et calculs des émissions de gaz à effet de serre du projet de PLU.

28. Zones de risques

Le zonage du PLU actuel reprend les zones de risques.

Le nouveau règlement rappelle les risques présents sur la commune.

Les habitants sont donc bien informés et protégés.

29. Patrimoine

Le PLU protège le patrimoine urbain remarquable au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme et en présente dorénavant la liste directement au sein du plan de zonage.

La protection du patrimoine est améliorée avec l'article L.151-23 du code de l'urbanisme qui reprend les espaces boisés classés et les linéaires végétalisés à protéger.

Une OAP paysagère a été créée.



Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Awoingt

Résumé non technique de l'évaluation Environnementale

Arrêté le :	
Approuvé le :	

UrbYcom
85 Espace Neptune - rue de la Calypso
62 110 HENIN-BEAUMONT
Tél : 03.62.07.80.00
Mail : contact@urbycom.fr

I. OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT ET PRESENTATION DES PROJETS

Afin de tendre vers un développement plus durable du territoire, la commune doit maîtriser son développement urbain en encadrant ses besoins en logements et en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers. Ainsi, dans un objectif de comblement et de limitation de l'étalement urbain, le projet communal souhaite éviter toute urbanisation linéaire, ou non contiguë au tissu bâti existant. Il s'agit de prendre en compte le potentiel disponible recensé au sein du tissu urbanisé.

La municipalité souhaite également aménager et revitaliser la friche du Parc II, afin de désenclaver le secteur Nord-Ouest du village.

Afin de répondre à l'ensemble des besoins en logements sur la commune, une extension du tissu urbain semble nécessaire. L'extension devra se faire en continuité du tissu urbanisé, contribuant ainsi au maintien d'une enveloppe urbaine cohérente.

La commune estime un besoin d'environ **29 nouveaux logements d'ici 2032**, tenant compte à la fois du desserrement des ménages, de la baisse de la vacance, du renouvellement du parc, du potentiel au sein du tissu urbanisé et de l'accueil d'une nouvelle population (soit une augmentation de la population de l'ordre de **+ 20 habitants**).

L'implantation du bâti, l'urbanisation dense dans le cœur de bourg et les récents aménagements ont permis de combler la plupart des dents creuses présentes sur la commune. On retrouve néanmoins quelques dents creuses sur la commune (environ 12 unités) :

REPÈRE	LOCALISATION	N° DE PARCELLE	SURFACE APPROXIMATIVE	NOMBRE D'UNITES	EXTENSION OU DENT CREUSE
1	Au Nord, rue Albert Mathieu	Parcelles n°125, 126, 127	2 000 m²	2	Ext
2	Au Nord, rue Albert Mathieu	Parcelle n°128	1 300 m²	1	DC
3 - 4	Rue Albert Mathieu	Parcelles 122, 170	3 : 2 100 m² 4 : 1 150 m²	4	Ext
5	Au Nord, rue Albert Mathieu	Parcelle n°118	850 m²	1	DC
6	Rue Pierre Curie	Parcelles n°46, 49, 50	1 400 m²	2	Ext
7	Au Sud, rue Pasteur	Parcelle n°9	1 000 m²	1	Ext
8	Au Sud, rue Pasteur	Parcelles n°16, 25	1 250 m²	1	Ext
Total				12	



Diagnostic foncier - Dents creuses

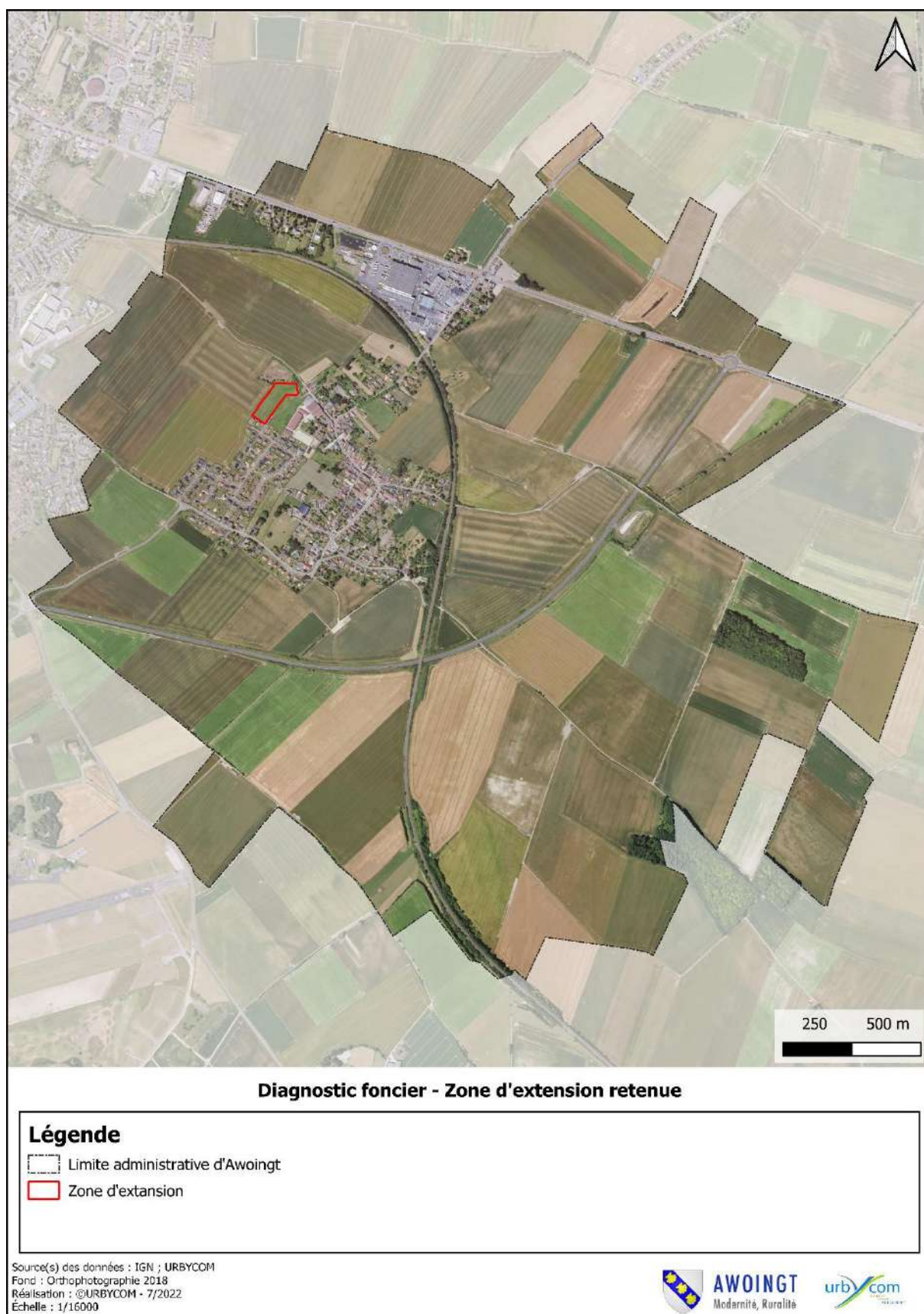
Légende

-  Limite administrative d'Awoingt
-  Dents creuses
-  Parcelles cadastrales

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
 Fond : Orthophotographie 2018
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Echelle : 1/6194



Le compte foncier estime qu'un hectare supplémentaire à urbaniser est suffisant pour réaliser l'objectif démographique fixé. Une zone 1AU a donc été retenue pour le développement urbain :



II. LE MILIEU PHYSIQUE

1. *Milieu physique*

Awoingt se situe sur un relief légèrement vallonné. La hauteur maximale est de 100 m NGF en partie Ouest du territoire et la hauteur minimale est de 62,5 m NGF en partie Est. La partie bâtie se trouve entre 90 et 100 m NGF environ. Le relief se caractérise par d'importantes ondulations, dont l'inclinaison d'orientation sud-ouest / nord-est se caractérise par la présence de petits riots (aujourd'hui busés ou disparus) dans la Vallée Saint André, en partie basse.

Le territoire d'Awoingt est situé sur le plateau à Riots du Cambrésis. C'est un vaste territoire limoneux. Le paysage est constitué par un ensemble d'ondulations à l'image des autres communes du Cambrésis. L'ossature du relief est formée par des assises crayeuses de type craie blanche à silex (craie blanche du Sénonien - ère secondaire) en continuité du contexte géologique du bassin parisien. Cette strate est recouverte par une épaisse couche de limon argileux ce qui rend le sol fertile et propice à l'exploitation agricole, car elle peut notamment renfermer des nappes d'eau profondes.

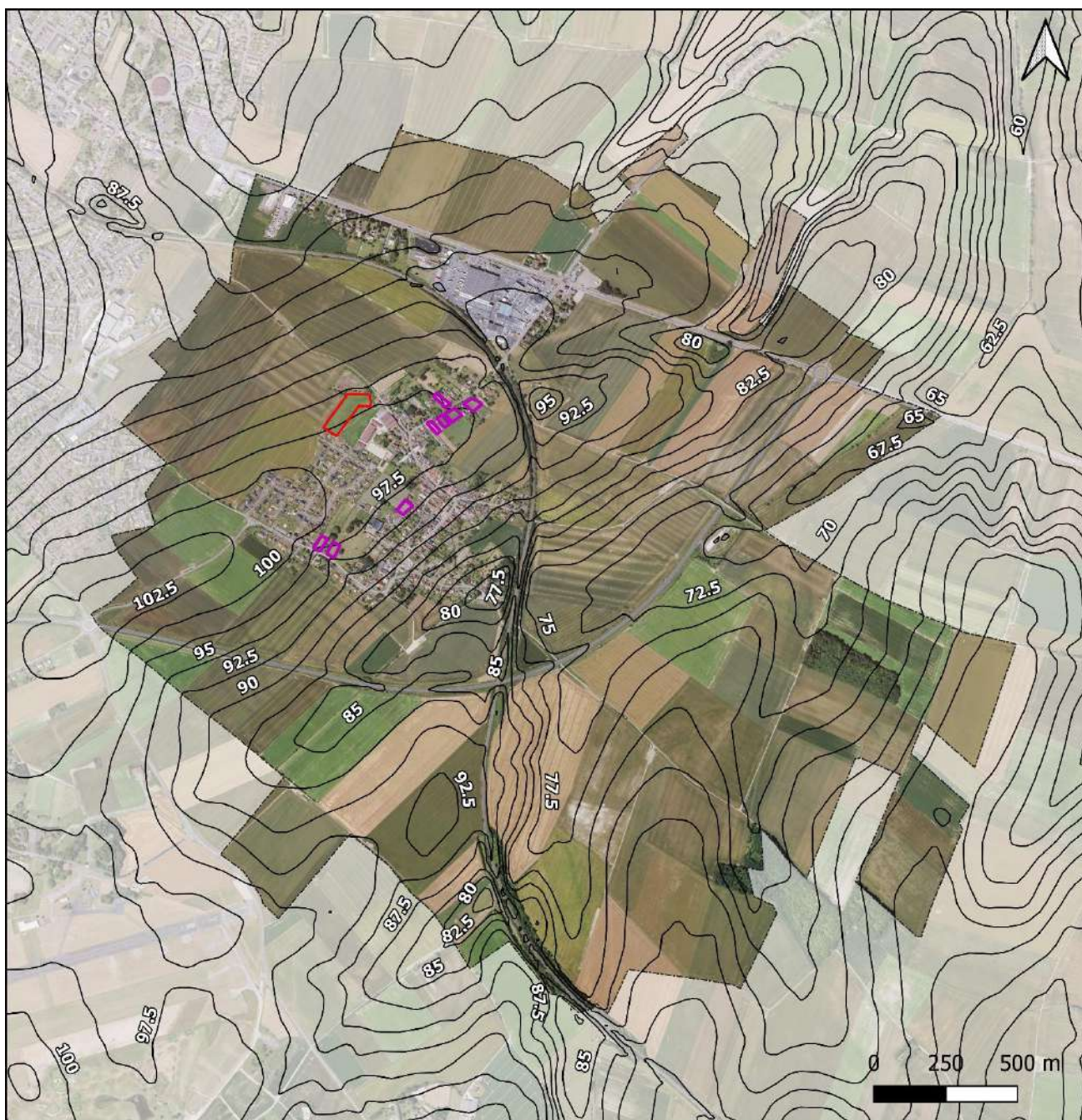
Le territoire du Cambrésis appartient au bassin versant de l'Escaut. Ce bassin versant de 6 700 km² se divise en 8 sous unités hydrographiques distinctes, d'amont en aval : dont l'unité de « l'Escaut », auquel appartient la commune d'Awoingt.

Le sous-bassin versant identifié sur le territoire est celui de l'Erclin (AR19 – mauvais état écologique). A l'est du territoire s'étend le sous bassin versant de l'Escaut.

On ne retrouve pas de cours d'eau important sur la commune d'Awoingt.

Historiquement, de nombreux riots et ravins (dépressions principalement alimentées par les ruissellements des eaux pluviales) parcouraient le territoire communal. On peut notamment citer :

- Le Ravin de Bout en Bout, localisé au Nord-Ouest du territoire. Il se caractérise par une légère inclinaison topographique, ce dernier n'est pas visible en surface,
- Le bassin de rétention des eaux pluviales de la RD643 au Nord du territoire. Il contribue au stockage des eaux pluviales, un busage permet de faciliter l'écoulement des eaux sous la RD643 en direction de Cauroir,
- Le Riot de l'Antourinette, localisé en partie Ouest du territoire. Il s'agit d'un riot intermittent qui rejoint la Vallée St André,
- Le Ruisseau du Moulin et le Ruisseau de l'Arbre localisés au Sud du territoire. Ces eaux de surface en provenance du hameau de Forenville s'écoulent en direction de la Vallée St André et du Ravin des Dix-Sept,
- Le Blanc Riot localisé en partie Est du territoire, en provenance de Wambaix. Ce riot correspond à une légère inclinaison topographique, mais n'est aujourd'hui plus visible,
- Le ravin des Dix-Sept, au Nord-Est du territoire. Ce ravin collecte les eaux de ruissellement des différentes lignes de thalwegs, alimentant le Grand Riot de Cauroir, plus au Nord (cours d'eau intermittent).



Topographie

Légende

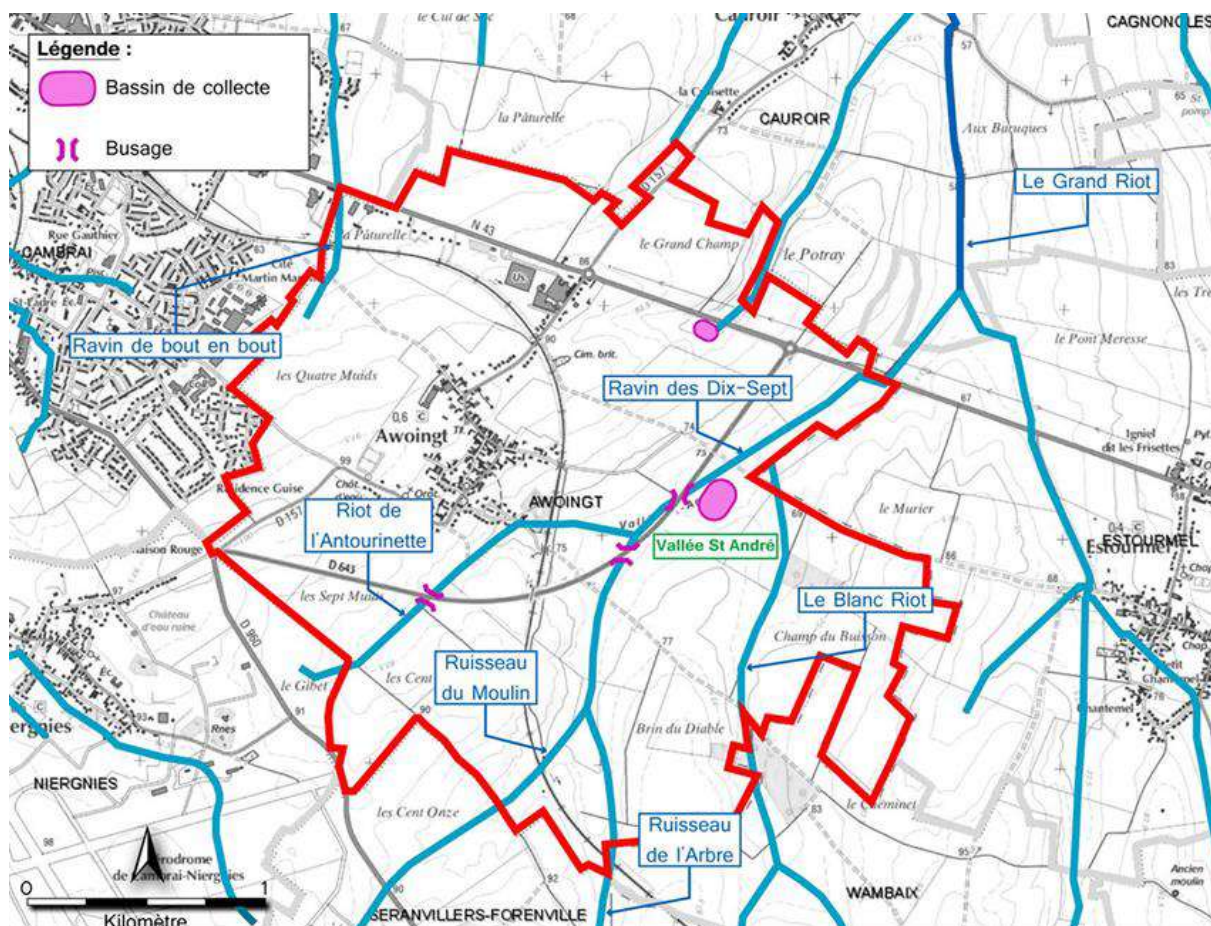
-  Limite administrative d'Awoingt
-  Site d'extension
-  Dents creuses

Source(s) des données : IGN ; BRGM ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/18000



AWOINGT
 Modernité, Ruralité





Aucune zone humide du SAGE n'est identifiée sur le territoire communal.

Selon le SDAGE Artois-Picardie, le territoire d'étude est concerné par la masse d'eau souterraine AG010 craie du Cambrésis.

Deux nappes aquifères principales concernent le territoire communal :

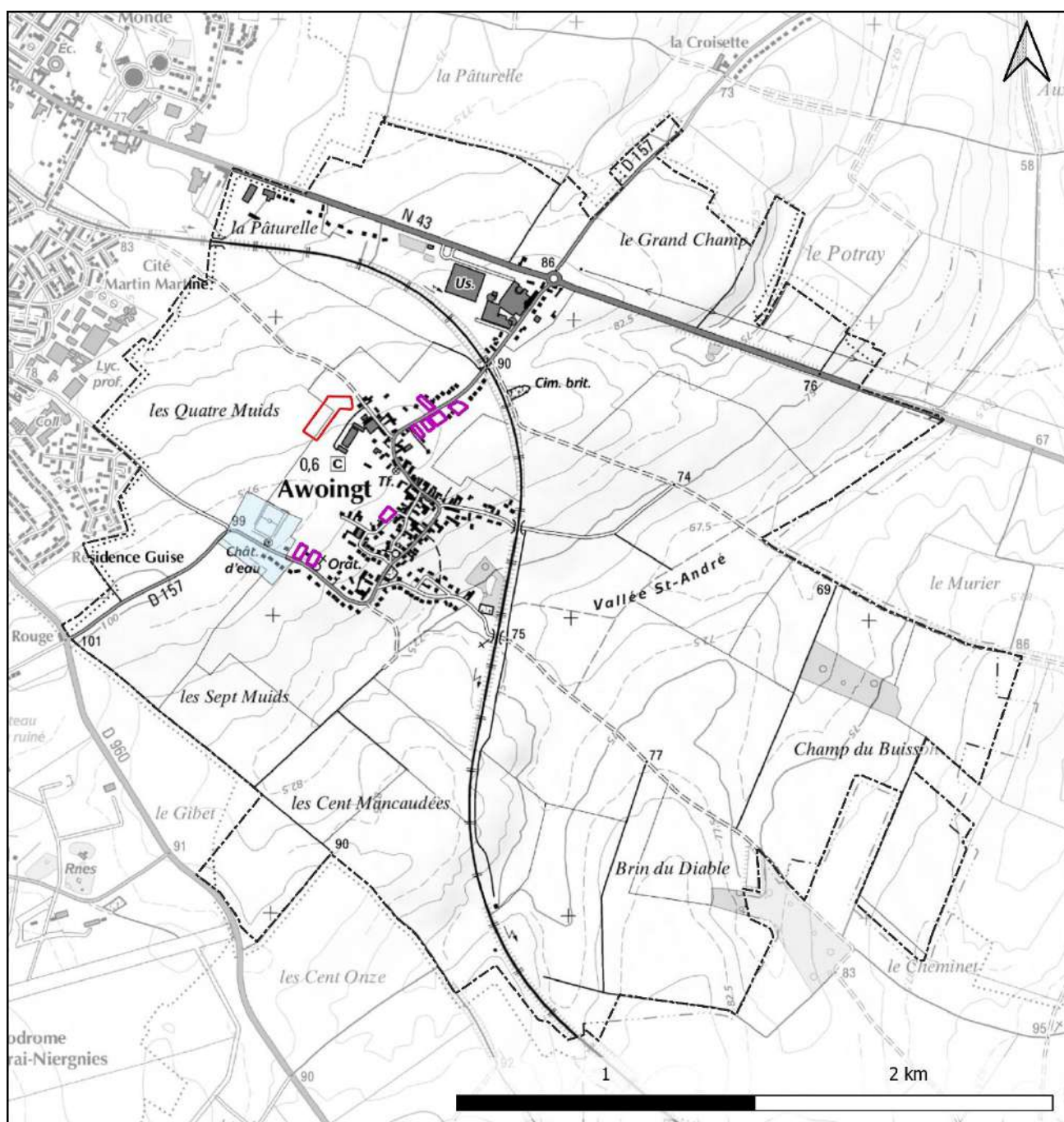
- La nappe des alluvions
- La nappe de la craie.

Le territoire de la commune de Awoingt n'est inclus dans aucune Aire d'Alimentation de Captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable. La plus proche est l'AAC de Proville. La commune se situe également hors des zones à enjeu eau potable.

La partie ouest du territoire communal est concernée par un périmètre de protection relatif au captage en eau potable d'Awoingt :

- Périmètre de protection immédiat autour du château d'eau (captage d'Awoingt),
- Périmètre de protection rapproché. La ressource en eau ne semble pas menacée même si la nappe reste vulnérable dans les zones soumises à une forte pression agricole.

La vulnérabilité des eaux souterraines est globalement moyenne à très forte sur le territoire de la commune de Awoingt



Localisation des captages d'eau potable

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension

- Dents creuses

Périmètre de protection de captage

- Périmètre immédiat
- Périmètre rapproché

Source(s) des données : IGN ; SDAGE Artois-Picardie ;
URBYCOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 8/2022
Échelle : 1/17000



AWOINGT
Modernité, Ruralité



2. Climat

Le département du Nord appartient à l'aire du climat tempéré océanique : les amplitudes thermiques saisonnières sont faibles, les précipitations ne sont négligeables en aucune saison. La spécificité du climat de la région Nord au sein des climats océaniques français est très liée à sa septentrionalité : ensoleillement réduit (1600 heures à Lille contre 1800 heures à Paris), hivers assez froids (environ 4°C en janvier).

Dans le Hainaut-Cambrésis, le climat est à légère influence continentale : les hivers restent froids (60 jours avec gel à Cambrai) et souvent de plus en plus secs, les étés sont relativement chauds (3 jours de forte de chaleur). Les brouillards, la neige et les orages sont fréquents. Le vent en revanche n'est vraiment sensible que 60 jours dans l'année. Sur Cambrai, la température moyenne annuelle est comprise entre 10,8°C et 11,1°C. Selon les périodes, la moyenne des températures est de comprise entre 3,9°C et 4,1°C période hivernale, et 17,6°C et 18°C en période estivale.

La moyenne des précipitations enregistrées dans la région de Cambrai fait partie des plus basses du Département puisque comprises entre 750 à 850 mm, contre plus de 1000 mm dans la région de Montreuil-sur-Mer.

Les sources de pollution du secteur d'étude sont :

- Les voiries les plus fréquentées,
- L'activité agricole qui crée de la pollution par des particules (érosion éolienne des sols),
- Le bâti ancien qui nécessite une consommation plus importante d'énergie en grande partie du fait de la mauvaise isolation,
- La présence d'installations industrielles polluantes.

Source : *Georisques.gouv.fr*

3. Patrimoine

Cependant, la Commune dispose d'un plan de zonage d'archéologie préventive sur la totalité de son territoire communal.

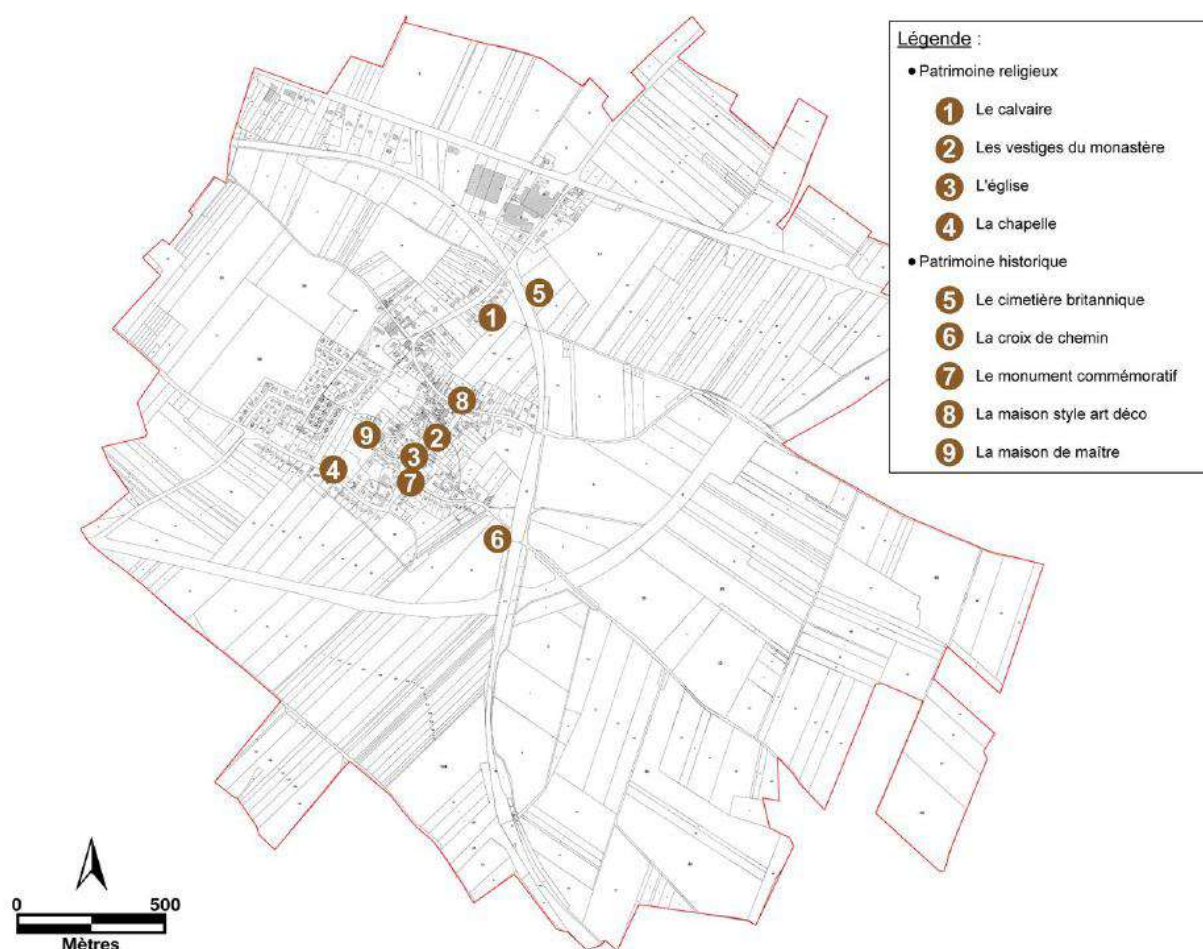
Composante de la discipline archéologique et reconnue d'intérêt général, l'archéologie préventive a pour objet d'assurer, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde, par l'étude scientifique, des éléments du patrimoine archéologique susceptibles d'être affectés par des travaux d'aménagement. Elle est réglementée par la loi d'archéologie préventive (Livre V du code du Patrimoine).

Le plan de zonage archéologique prévoit que tous travaux soumis à une autorisation préalable en application du code de l'urbanisme et projetés dans son emprise, fassent l'objet d'un avis du Service Régional de l'Archéologie (SRA de la DRAC).

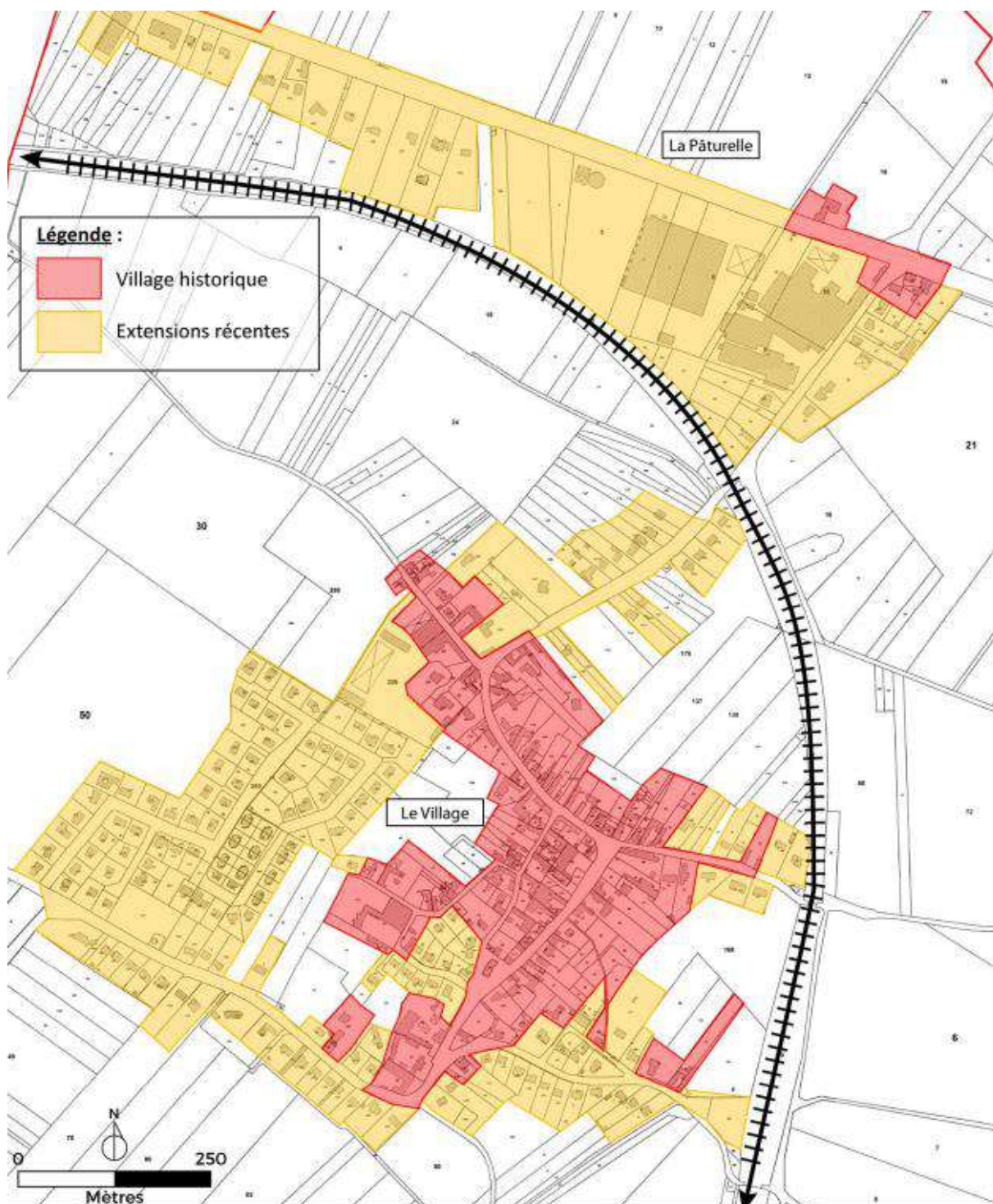
Concernant le projet principal d'extension, le seuil déclencheur de fouille est de 500 m².

Il n'existe pas de monument historique classé sur le territoire communal. Néanmoins, il existe plusieurs bâtiments présentant un intérêt patrimonial et architectural.

Plusieurs éléments de patrimoine bâti ont été identifiés sur le territoire communal (voir carte de repérage et caractéristiques de ces éléments en pages suivantes) :



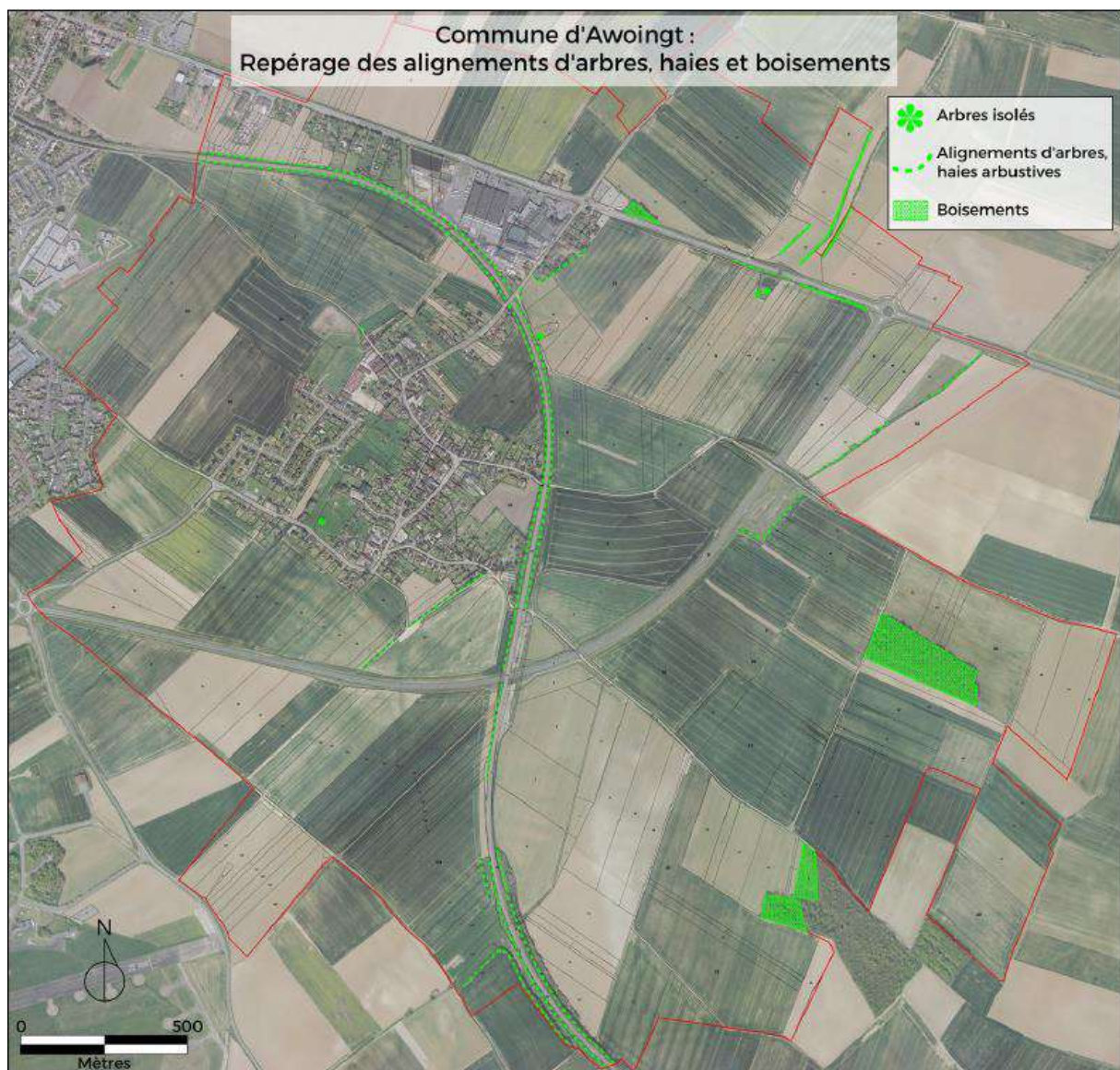
La commune d'Awoingt présente une forme villageoise historiquement « accrochée à un axe majeur ». En observant la morphologie du bourg, on s'aperçoit que l'habitat et les principaux équipements (mairie, cimetière, église, école) se sont initialement développés le long de l'axe principal (l'ancienne route départementale 157), puis le village a poursuivi son développement en maillant la partie arrière (vers les Quatre Muids). L'habitat historique ; composé de longères implantées perpendiculairement à la voie ; est plutôt dense, et les logements sont concentrés autour du noyau villageois. Avec le temps, le bâti a tendance à s'étaler le long des voies : c'est le développement caractéristique des années 1960, un bourg qui se prolonge de manière linéaire.



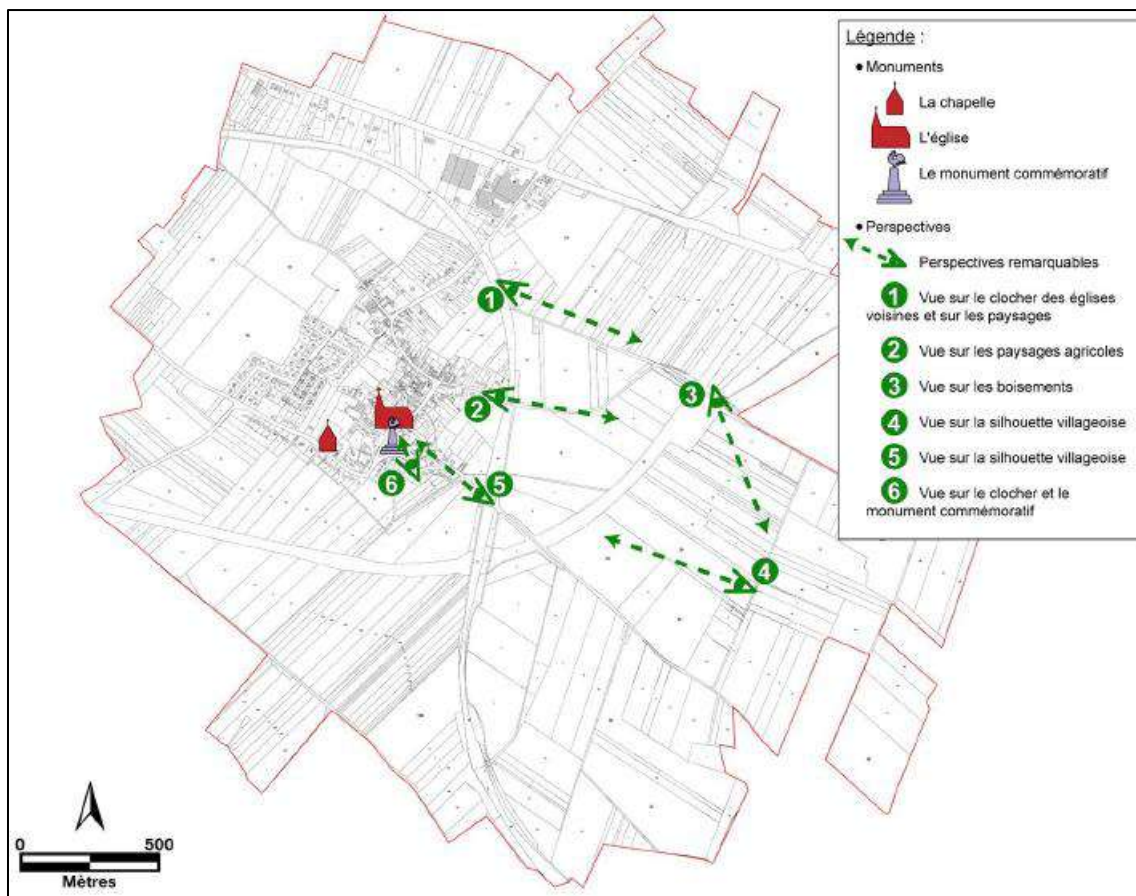
4. Paysage

Les éléments marquants du paysage suivants ont été recensés :

- Paysage d'openfield,
- Cours d'eau,
- Végétation et boisements,
- Prairies et pâtures,
- Le village et les formes anthropiques,
- Les entrées de villes.



Vues remarquables à préserver



5. Milieu humain

1. Artificialisation des sols

L'artificialisation des sols correspond à la modification anthropique des sols. Il s'agit de changements au caractère parfois irréversible à court et moyen termes, et pouvant compromettre le développement de la biodiversité.

L'analyse permet de dresser les constats suivants :

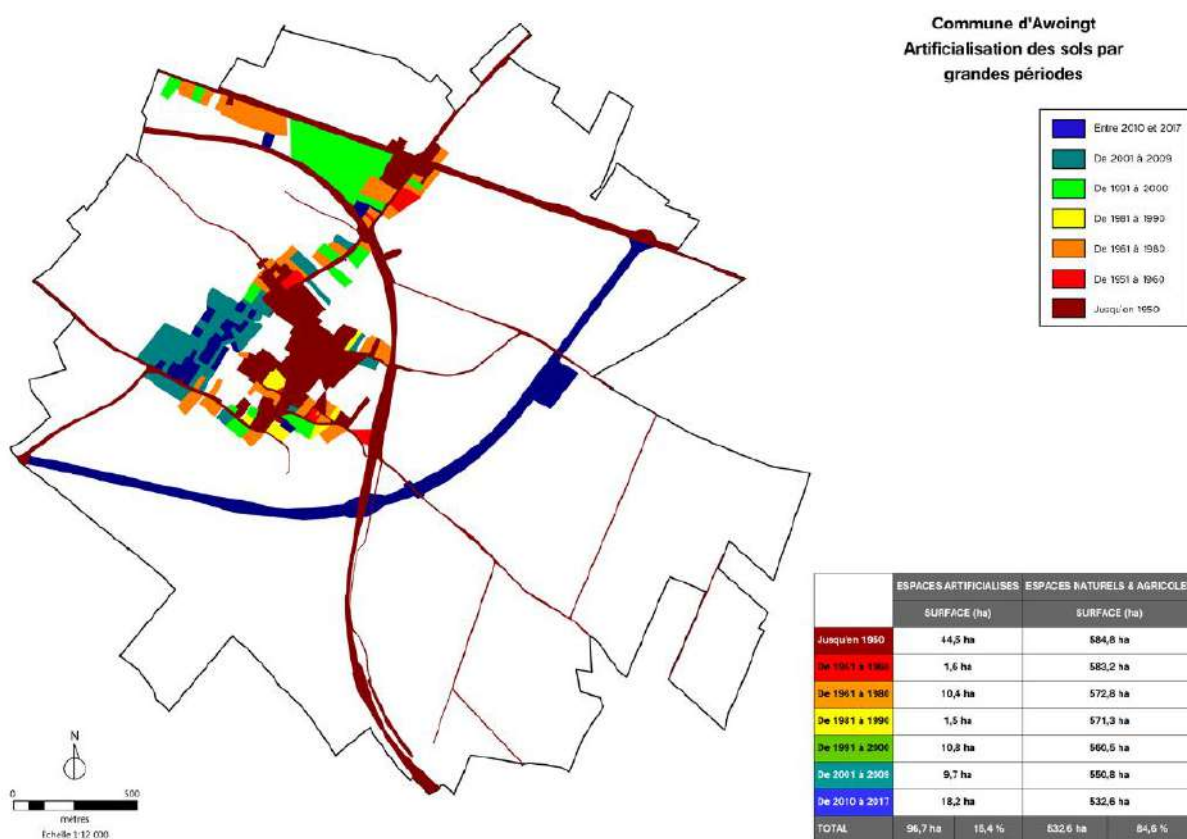
- Jusqu'en 1950, 44,5 ha étaient artificialisés sur la commune. On retrouve le bourg d'origine avec ses longères en briques rouges, axes de circulation et la voie ferrée,
- Entre 1951 et 1960 : la surface artificialisée augmente très légèrement, passant de 44,5 ha à 46,1 ha,
- Entre 1961 et 1980 : 10,4 ha supplémentaires seront consommés. La première tranche (1961-1970) très peu de constructions ont été édifiées, la plupart sont effectuées courant des années 1970-1980. Il s'agit de maisons individuelles réalisées le long des voies principales en extension linéaires,

- Entre 1981 et 1990 : 1,5 ha ont été consommés, soit la construction de quelques habitations en comblement des dents creuses. Depuis 1950, 58 ha au total sont considérés comme artificialisés,
- Entre 1991 et 2000 : 10,8 ha supplémentaires sont artificialisés. Cette consommation importante coïncide avec l'extension de l'entreprise CANDIA au Nord du territoire communal,
- Entre 2001 et 2010 : 9,7 ha sont consommés. Cela correspondant une opération d'aménagement localisée à l'Ouest du territoire : le lotissement du Parc,
- Sur les 10 dernières années, l'artificialisation correspond à la poursuite des aménagements précédents, le comblement de dents creuses et la création du contournement de Cambrai.

La carte suivante permet également d'enrichir l'analyse du développement communal. En effet, on observe un développement communal classique dans les années 1980, qui se traduit par des extensions linéaires le long des voies principal.

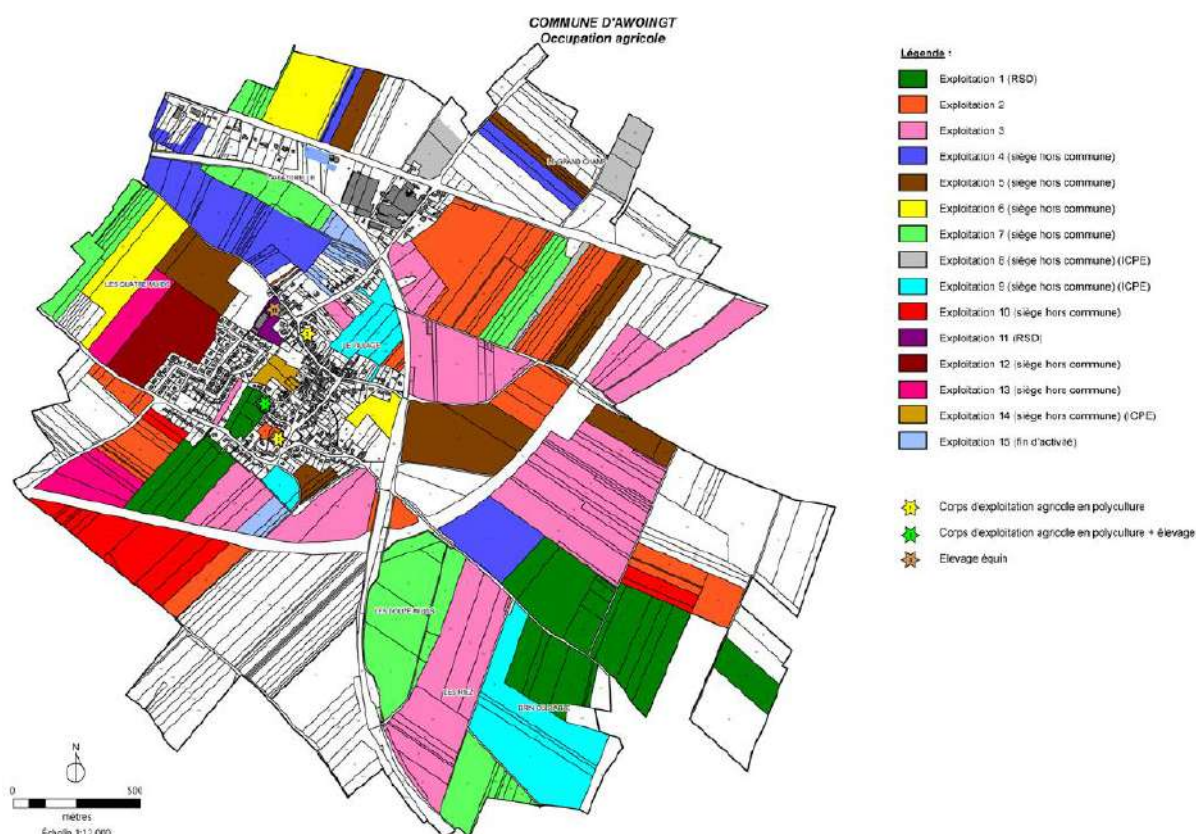
Les aménagements ayant consommé une surface importante correspondent à :

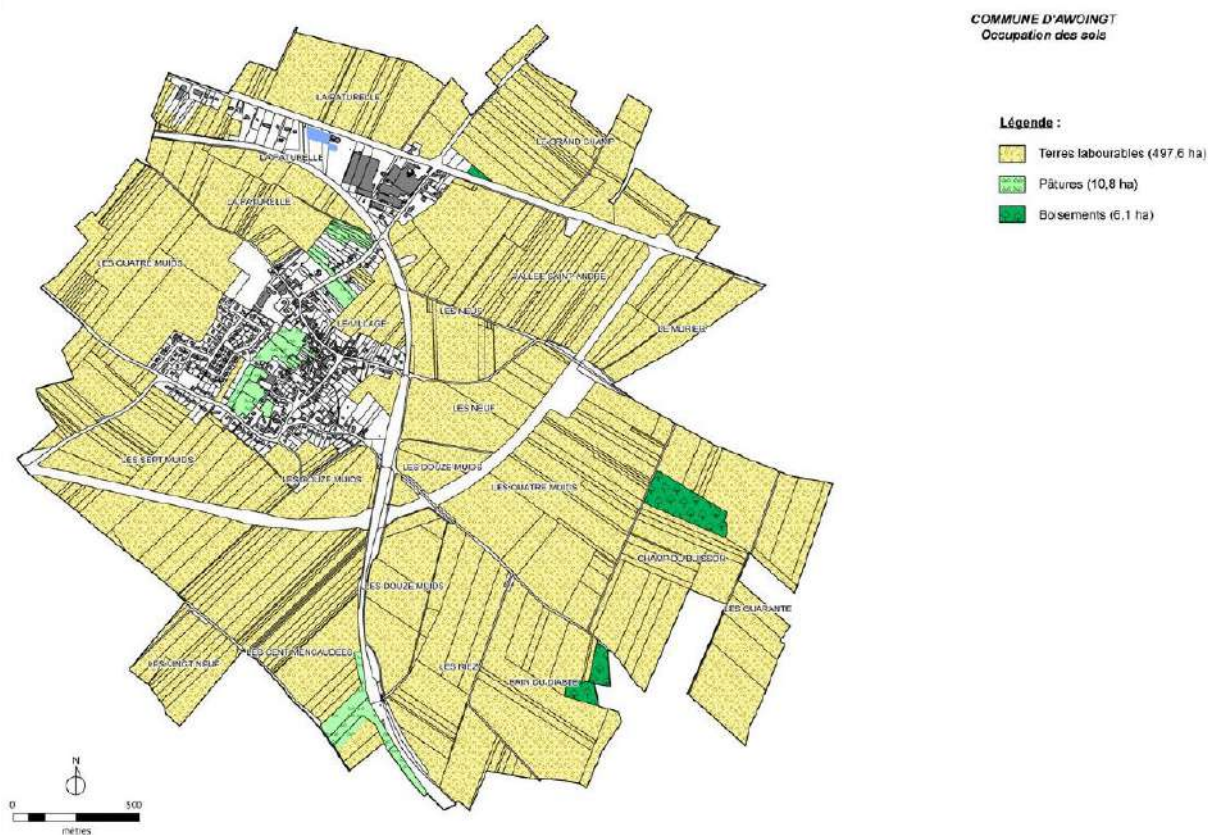
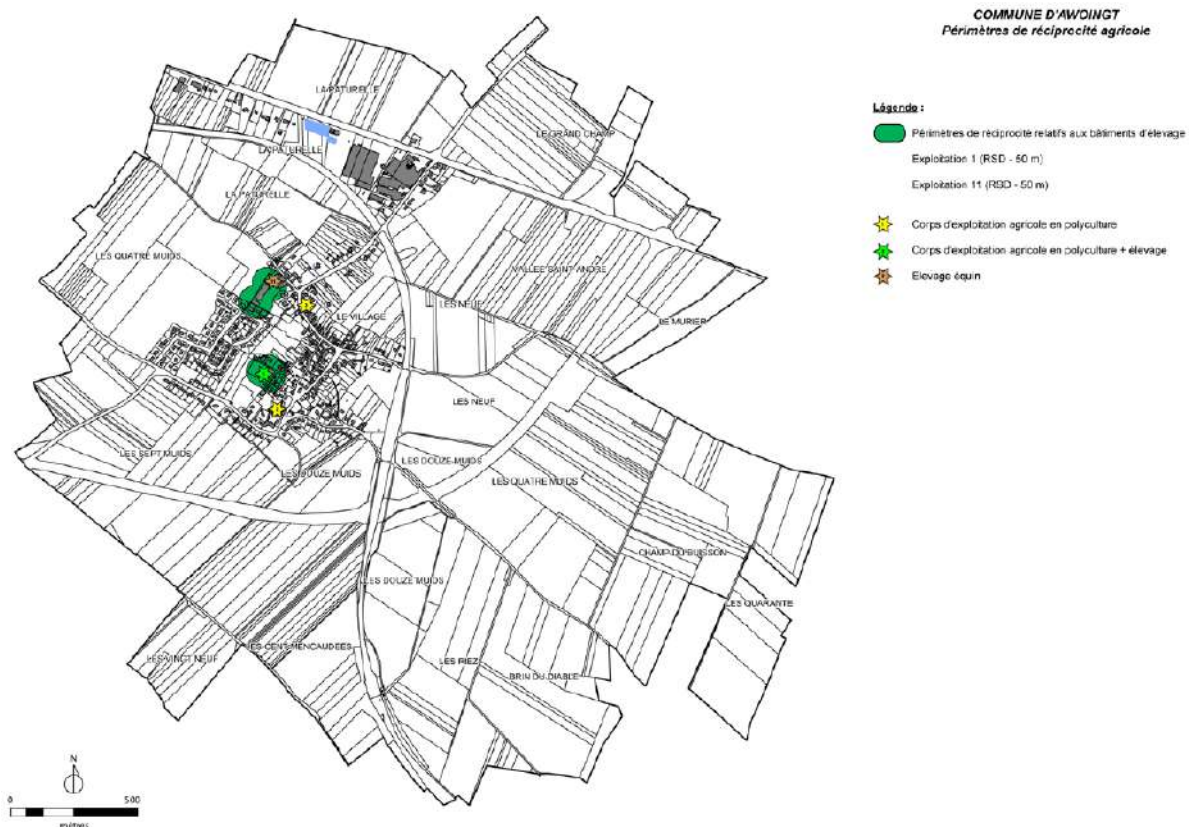
- L'agrandissement du site CANDIA,
- L'opération d'aménagement du Parc (88 logements dont 21 locatifs, réalisés en 3 tranches),
- La création du contournement de Cambrai.



2. Activités agricoles

80,8% de la surface du territoire communal est affectée à l'agriculture, avec 79,1% de la surface communale dédiée aux grandes cultures et 1,7% aux pâtures (réciproquement 497,6 ha et 10,8 ha). On retrouve une grande majorité d'exploitation dont l'activité principale est la polyculture, mais on notera également la présence de quelques éleveurs. Environ 14 exploitants travaillent sur la commune, dont 4 ont leur siège social sur la commune d'Awoingt (dont un éleveur de chevaux de compétition, ramenant à 3 le nombre d'exploitations à usage uniquement agricole).





Parmi les terres agricoles on retrouve 11 ha de surfaces de pâtures et 498 ha de surfaces cultivées.

3. Assainissement

Les compétences en assainissement collectif, non collectif et eaux pluviales ont été transférées à NOREADE, Régie du SIDEN-SIAN.

Le réseau public d'assainissement communal fonctionne majoritairement en système séparatif. Quelques portions de voies disposent cependant d'un assainissement unitaire (essentiellement dans le centre-bourg).

Toutes les habitations sont raccordées au réseau public d'assainissement (319 habitations), à l'exception de 2 logements.

L'entreprise CEDILAC-CANDIA dispose d'une autorisation de déversement d'effluents industriels dans le réseau d'assainissement collectif (autorisation de rejet du 14/03/2002).

A noter que 3 ouvrages permettent la dérivation des déversements d'effluents au milieu naturel par temps de pluie :

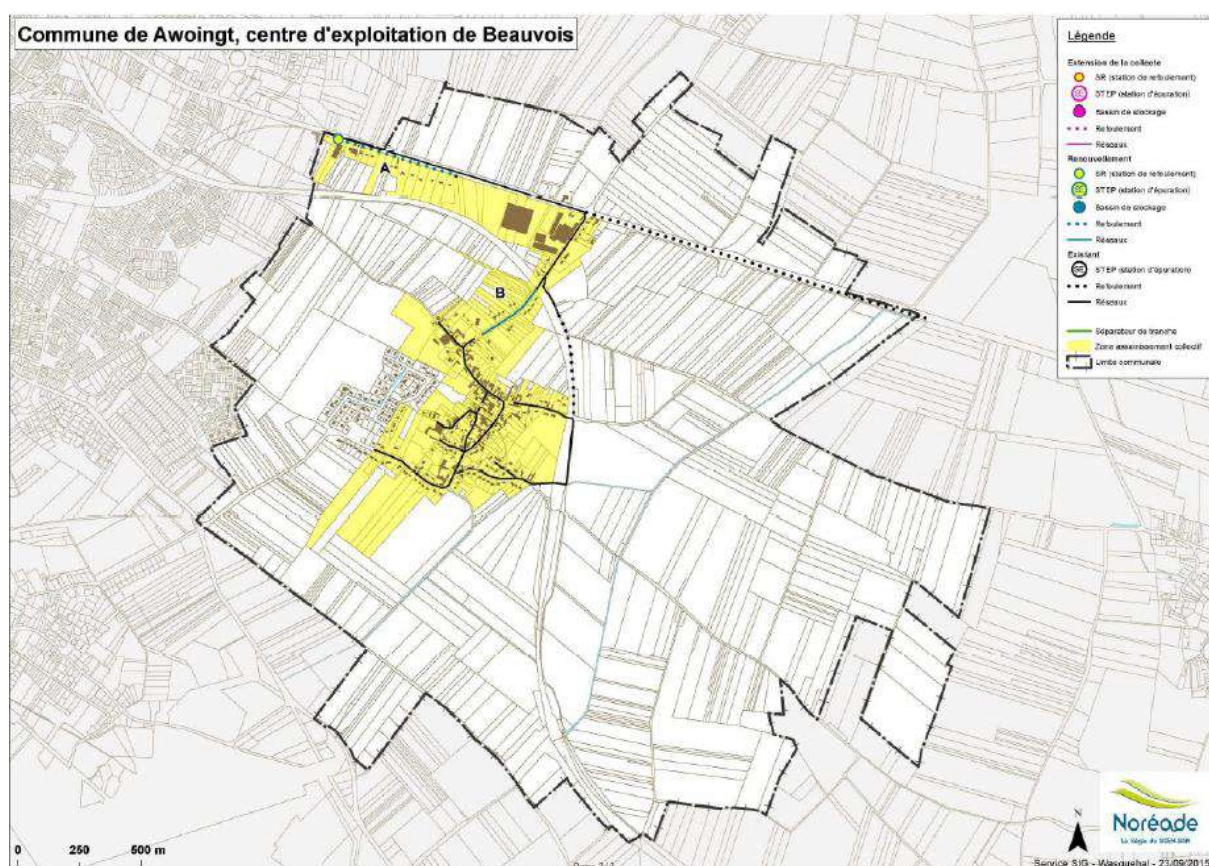
- Déversoir d'orage Route Nationale (Candia),
- 2 déversoirs d'orage Chemin latéral à la voie SNCF.

Les effluents de la commune sont dirigés vers l'Est du territoire, et rejoignent ensuite la station d'épuration intercommunale de Beauvois-en-Cambrésis par la RD 643 (par conduite de refoulement).

Le schéma directeur d'assainissement déterminant les zones d'assainissement collectif et non-collectif sur la Commune a été approuvé le 11/07/2001 (voir plan ci-après).

Ce document a pris en compte diverses possibilités de densification et d'extension urbaine lors de son élaboration. Cependant, si le plan de zonage du PLU reprend en zone constructible un secteur non intégré à ce zonage d'assainissement, ce dernier sera à mettre à jour par enquête publique.

Plan de zonage d'assainissement collectif



Source : noréade

4. Eau potable

L'alimentation en eau potable sur la commune est assurée par NOREADE, Régie du SIDEN-SIAN).

Le service public de distribution d'eau potable est assuré à partir de l'unité de distribution (UDI) d'Awoingt, composée des communes d'Awoingt et de Niergnies.

La commune comptabilisait 305 branchements alimentés par l'UDI au 31/12/2015 (sur 546 branchements total de l'UDI). Un captage et un réservoir existent sur le territoire communal.

➤ Caractéristique du captage

L'unité de distribution d'Awoingt dispose de 1 point de prélèvement en eau potable localisé sur la commune d'Awoingt (forage F1 Rue Pasteur). Ce captage est sous contrôle de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

UDI	Localisation du prélèvement	Volume prélevé 2014 / m3	Volume prélevé 2015 / m3
AWOINGT	F1 – Rue Pasteur	54845	56598

DUP du 06 Février 1992 modifiée le 18 septembre 1992 :

- Présence de périmètres de protection de captage immédiat et rapproché,
- Débit journalier maximum autorisé : 90 m³/jour, soit 32 850 m³/an.

La quantité disponible de la ressource en eau potable pour l'alimentation des futurs habitants peut donc être estimée à environ 51 261 m³/an (sans modification de la DUP ni transfert d'eau provenant d'autres UDI).

➤ **Linéaire du réseau, rendement et volume consommé sur la Commune**

Le réseau d'adduction en eau potable totalise 6,97 km sur la commune, pour 304 abonnés (291 abonnés domestiques, 5 agriculteurs, 2 industriels et 5 municipaux) au 31/12/2015. Il subsistait 5 branchements plomb à cette même date.

Le réseau d'eau présente un rendement estimé à 84,82% en 2015 (contre 87,57% en 2014). L'indice linéaire des pertes en réseau est de 2,07 m³/j/km en 2015, contre 1,64 en 2014.

Le volume total d'eau consommé sur la commune est de 28 225 m³ en 2015 (soit 77,3 m³/j), contre 24 715 m³ en 2014. A noter que ce volume consommé représente environ 50% du volume prélevé par l'unité de distribution d'Awoingt (volume total de 56 598 m³).

5. Déplacements

La commune d'Awoingt est accessible depuis :

- la RD643 (qui se poursuit vers Caudry), c'est l'un des principaux axes de circulation du Cambrésis (axe Cambrai / Le Cateau - ancienne RN 43 déclassée),
- le contournement de Cambrai traverse également le territoire communal, permettant ainsi de rejoindre l'axe de la RD643 Cambrai/Le Cateau en provenance de l'A2,
- la RD960 depuis le giratoire de Niergnies.

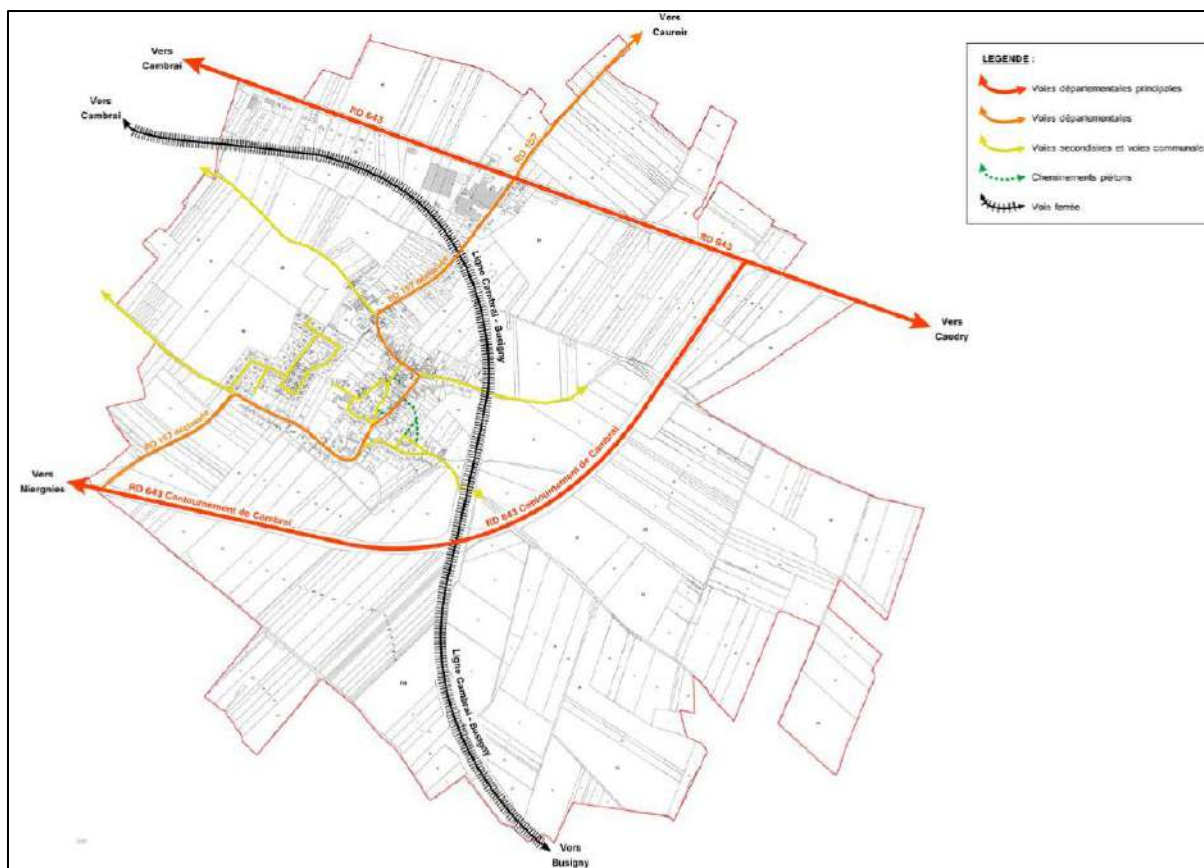
L'accès aux villages limitrophes et agglomérations s'effectue essentiellement par des moyens mécaniques, en particulier grâce à l'automobile et aux transports en commun (réseau arc-en-ciel).

➤ **Cheminements piétons**

La commune étant de taille réduite, on retrouve peu de cheminements piétons sur Awoingt. Ces voies aux dimensions plus étroites servent de liaisons et raccourcis, permettant aux piétons et cyclistes de rallier les points importants du village.

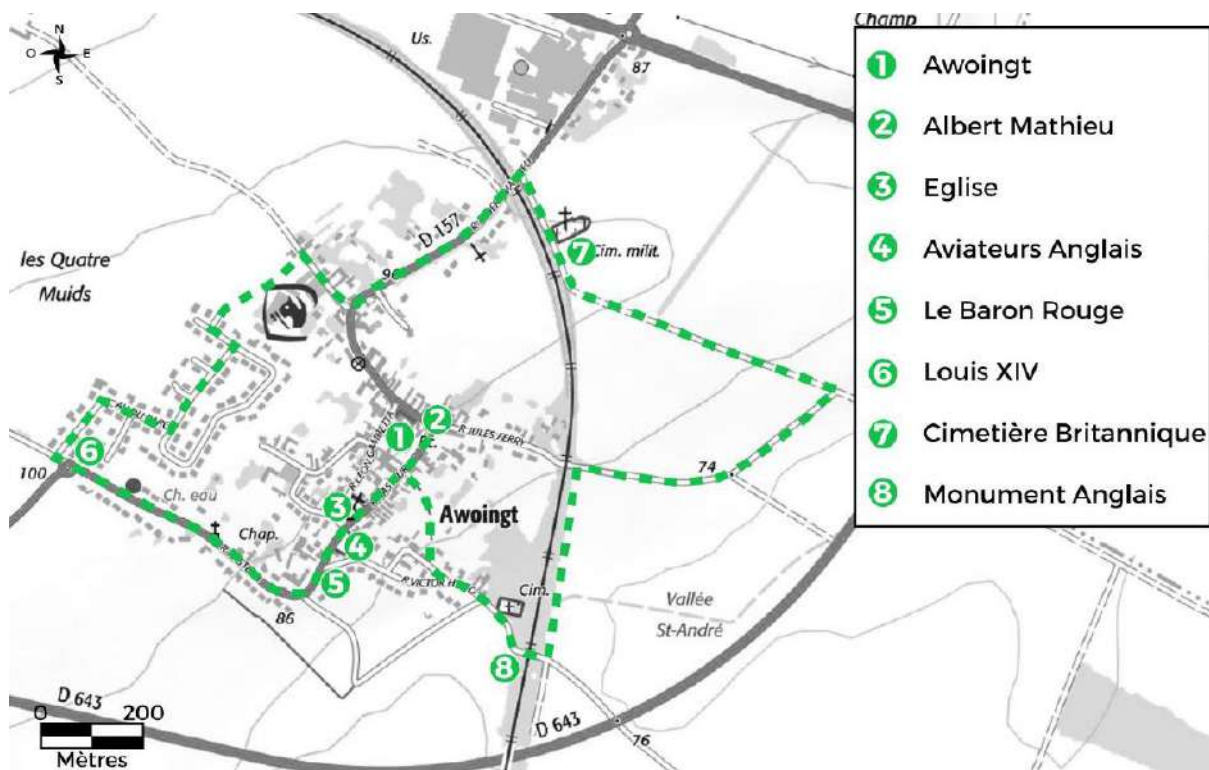
Ils sont peu nombreux :

- Le cheminement derrière l'église,
- Le sentier du couvent reliant l'allée des roses à la rue Pasteur et offrant un accès piéton à l'école.
- Le sentier des Jardiniers, reliant l'Allée des roses au sentier du couvent.



➤ **Chemin de randonnée**

La commune a récemment créé un parcours historique permettant de découvrir les sites remarquables. Les différents éléments du patrimoine bâti y sont repris, ainsi que l'histoire de la commune.



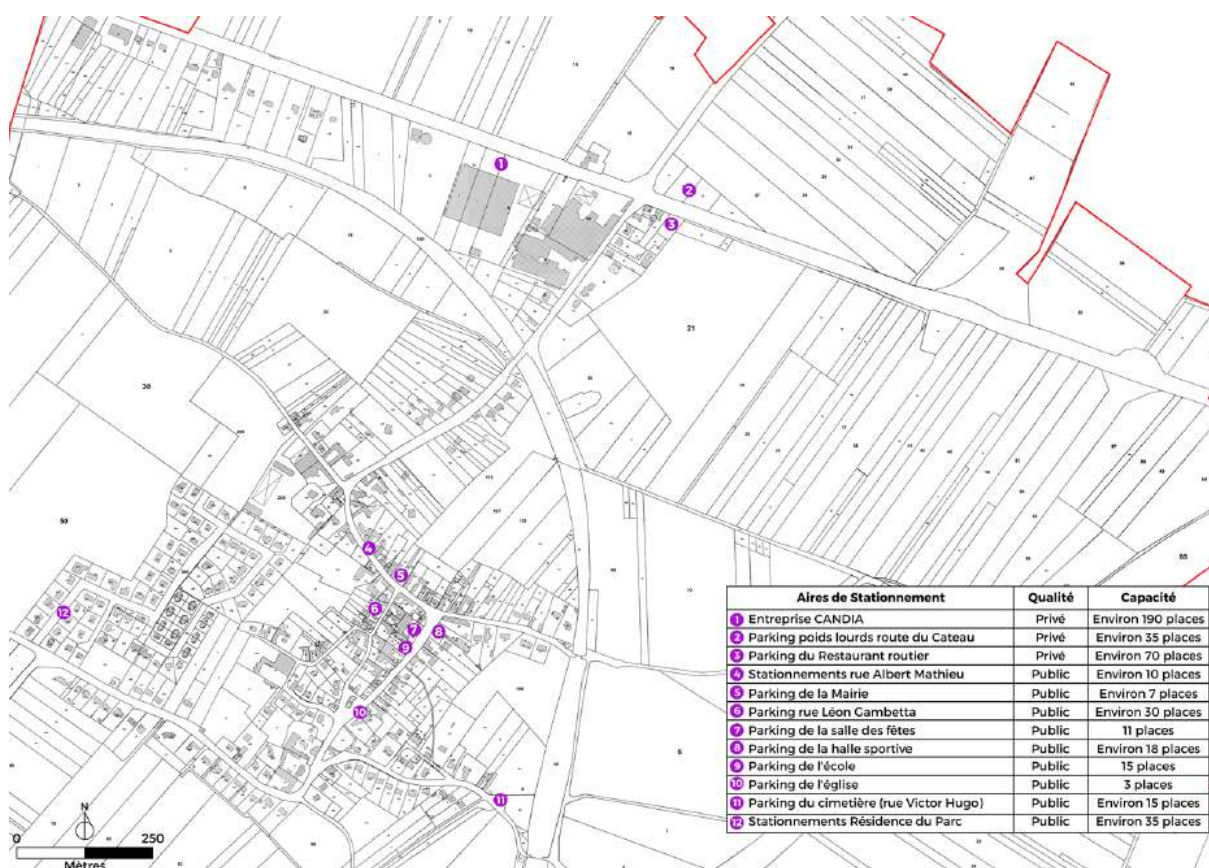
Awoingt est traversée par un chemin de randonnée cyclo touristique, il s'agit du circuit des « Mulquiniers – Panorama du Cambrésis ». Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées (PDIPR) recense les itinéraires de randonnée sur le département.

➤ Capacité de stationnement

Les stationnements matérialisés sont principalement localisés aux abords des équipements publics (mairie, école, etc.).

Il existe également du stationnement privé : un vaste parking à proximité de l'entreprise Candia et des stationnements poids lourds route du Cateau. La commune totalise environ 440 places de stationnement, dont 145 emplacements en domaine public.

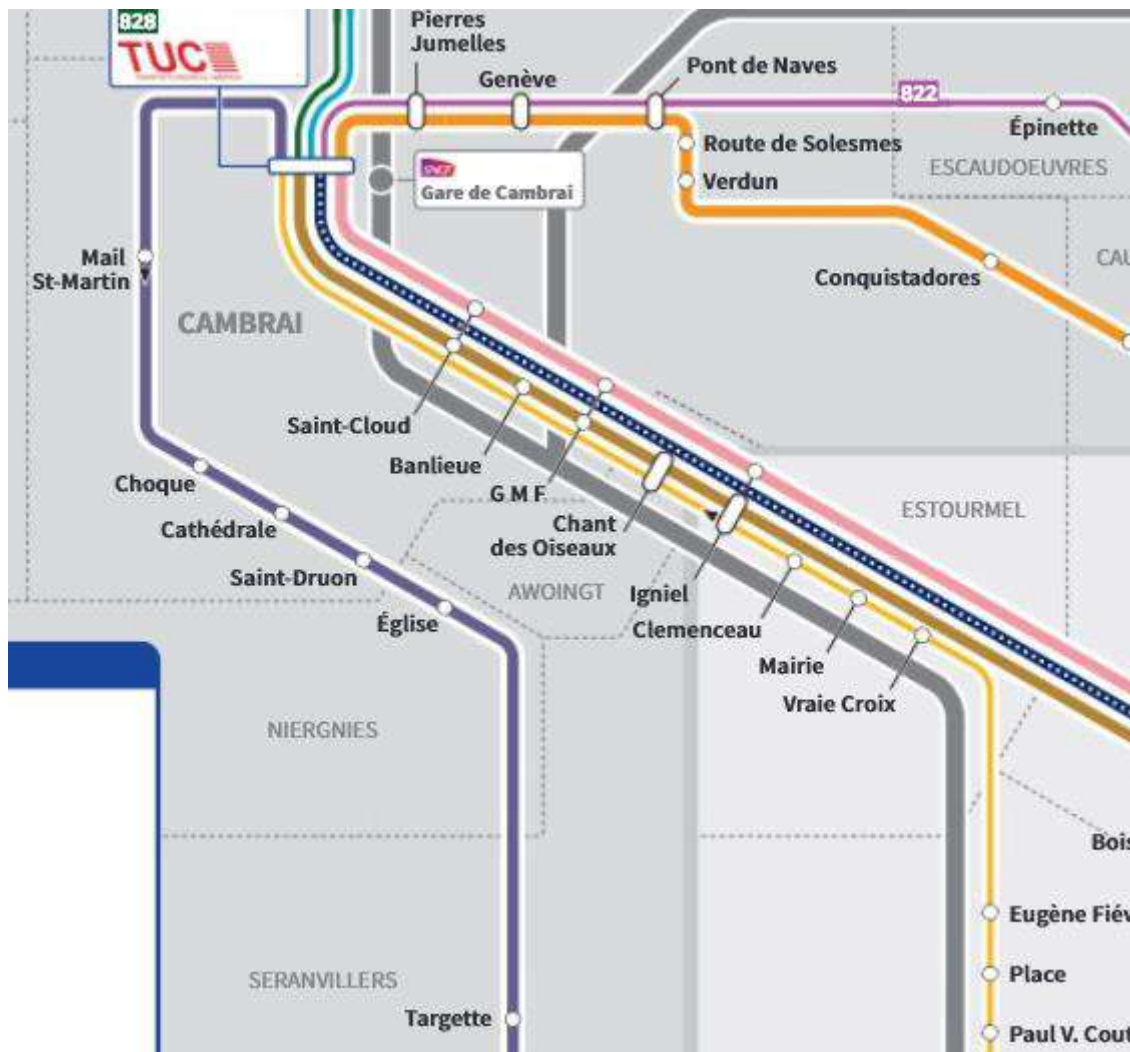
Localisation des principales aires de stationnement



➤ Lignes de bus

Une ligne de bus dessert la commune. Il s'agit de la ligne 336 du réseau "Arc-en-ciel 3" reliant Cambrai à Elincourt. Deux arrêts de bus existent au village (Centre et A. Mathieu). Un troisième arrêt se situe au hameau de La Pâturèle le long de la RD643 (Chant des Oiseaux), notons que cet arrêt permet également de rejoindre la ligne 301 Le Cateau – Cambrai.

Plan du réseau Arc-en-ciel 3



➤ Ligne ferrée

La commune est traversée par une ligne de transport ferroviaire, mais ne dispose pas d'une gare ou d'un arrêt.

Il s'agit de la ligne Busigny-Cambrai, permettant de relier Paris à Lille-Flandres. Elle traverse la commune selon un axe sud-nord.

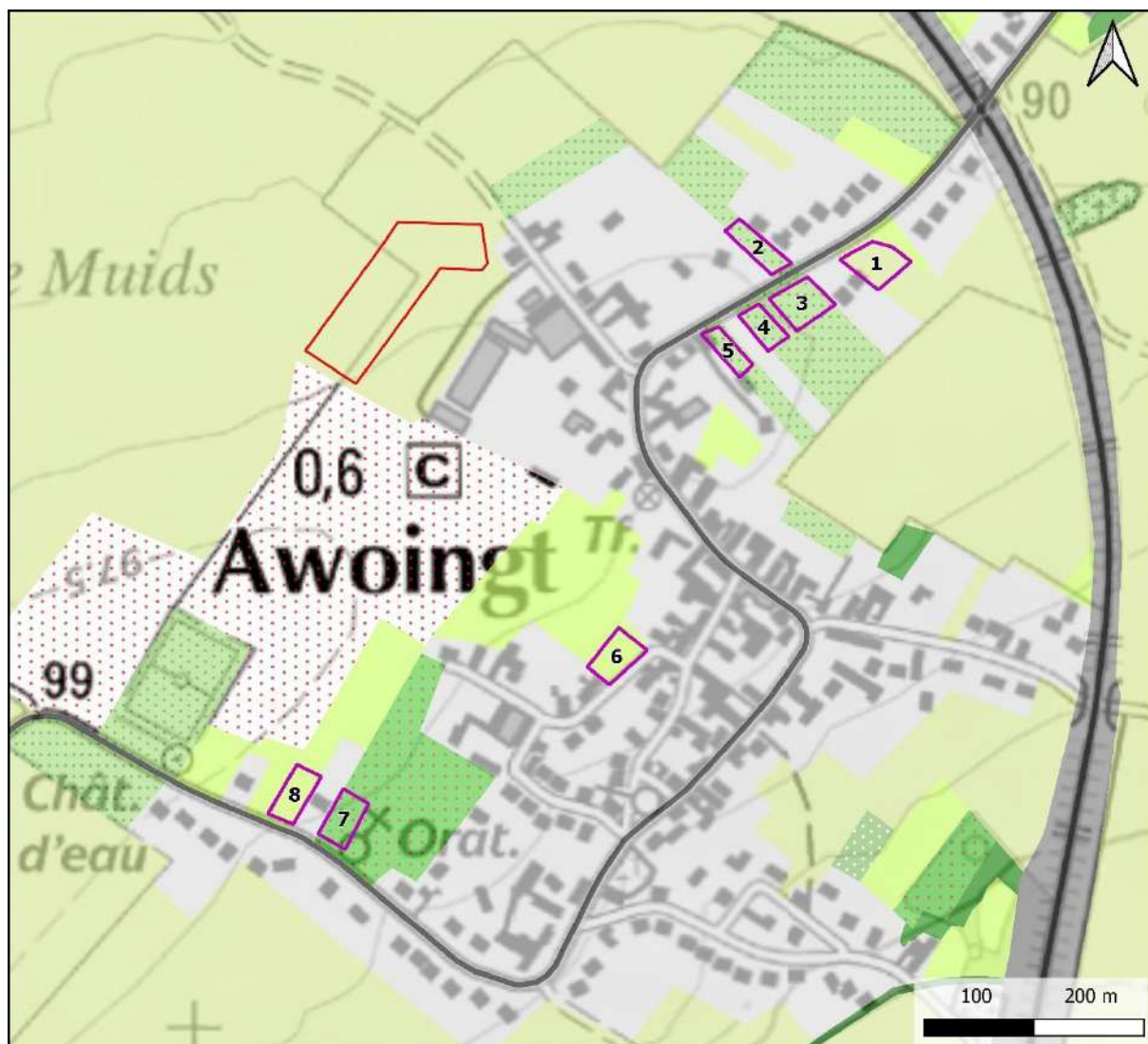
6. *Milieu naturel*

Le territoire de la commune d'Awoingt est majoritairement couvert par du tissu urbain et des cultures. Généralement, les cultures et le tissu urbain sont peu favorables à un large cortège faunistique et floristique.

Le site d'extension est occupé par une prairie fauchée.

Photographies de la zone d'extension





Occupation des sols (ARCH)

Légende

— Limite administrative d'Awoingt

— Site d'extension

— Dents creuses

Habitats ARCH

— Abords de réseaux ferrés

— Cultures

— Forêts caducifoliées

— Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides

— Friches

— Parcs urbains et grands jardins

— Pâtures mesophiles

— Prairies à fourrage des plaines

— Prairies mesophiles

— Réseaux ferrés

— Réseaux routiers

— Vergers

— Villes, villages et sites industriels

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYSOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
Échelle : 1/5000



AWOINGT
Modernité, Ruralité



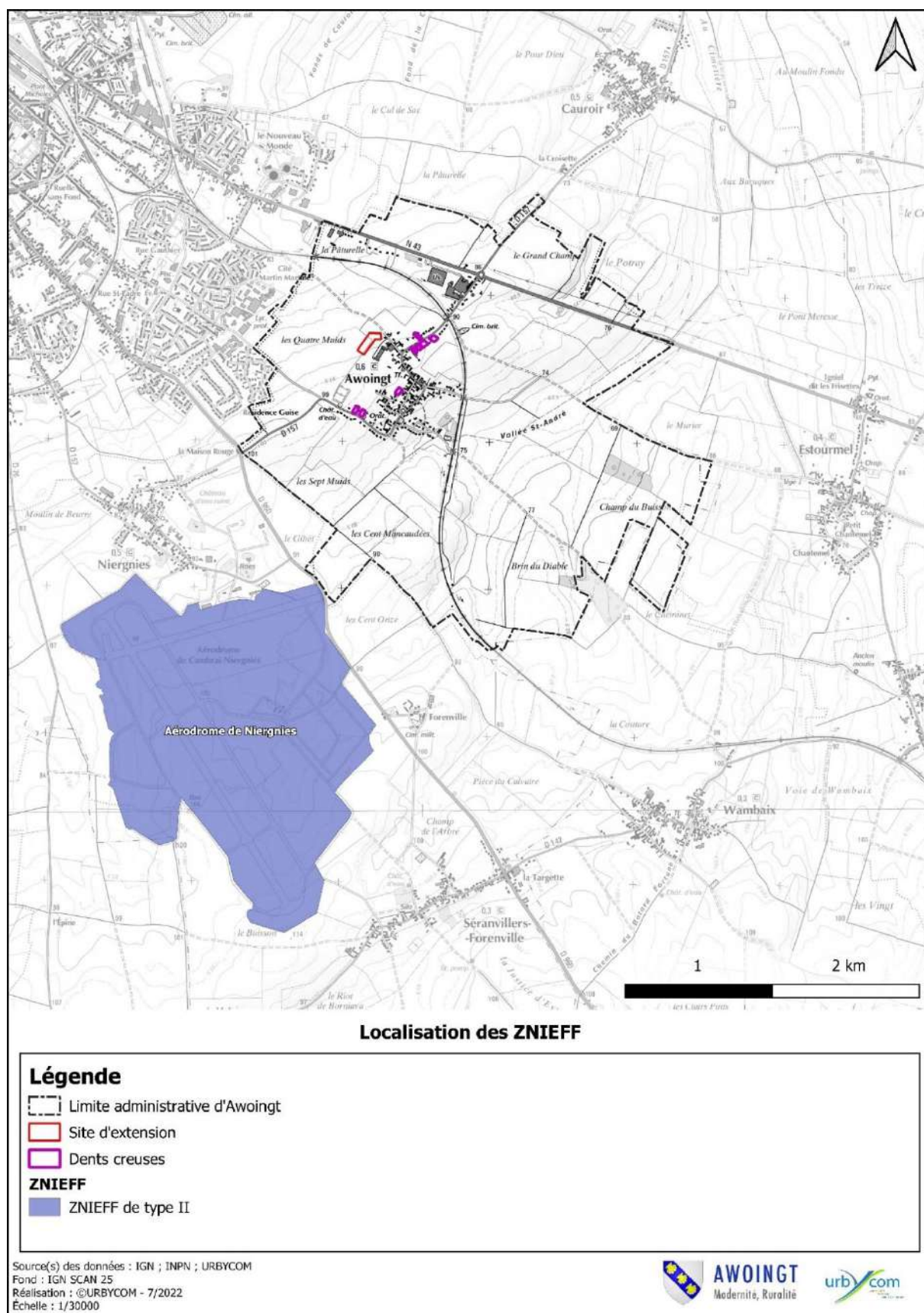
Photographie des dents creuses

Numéro – Classement ARCH	Photographie <i>Source : google maps</i>
N°1 Occupation selon ARCH : Culture	
N°2 Occupation selon ARCH : prairie à fourrage des plaines	
N°3 et 4 Occupation selon ARCH : prairie à fourrage des plaines	

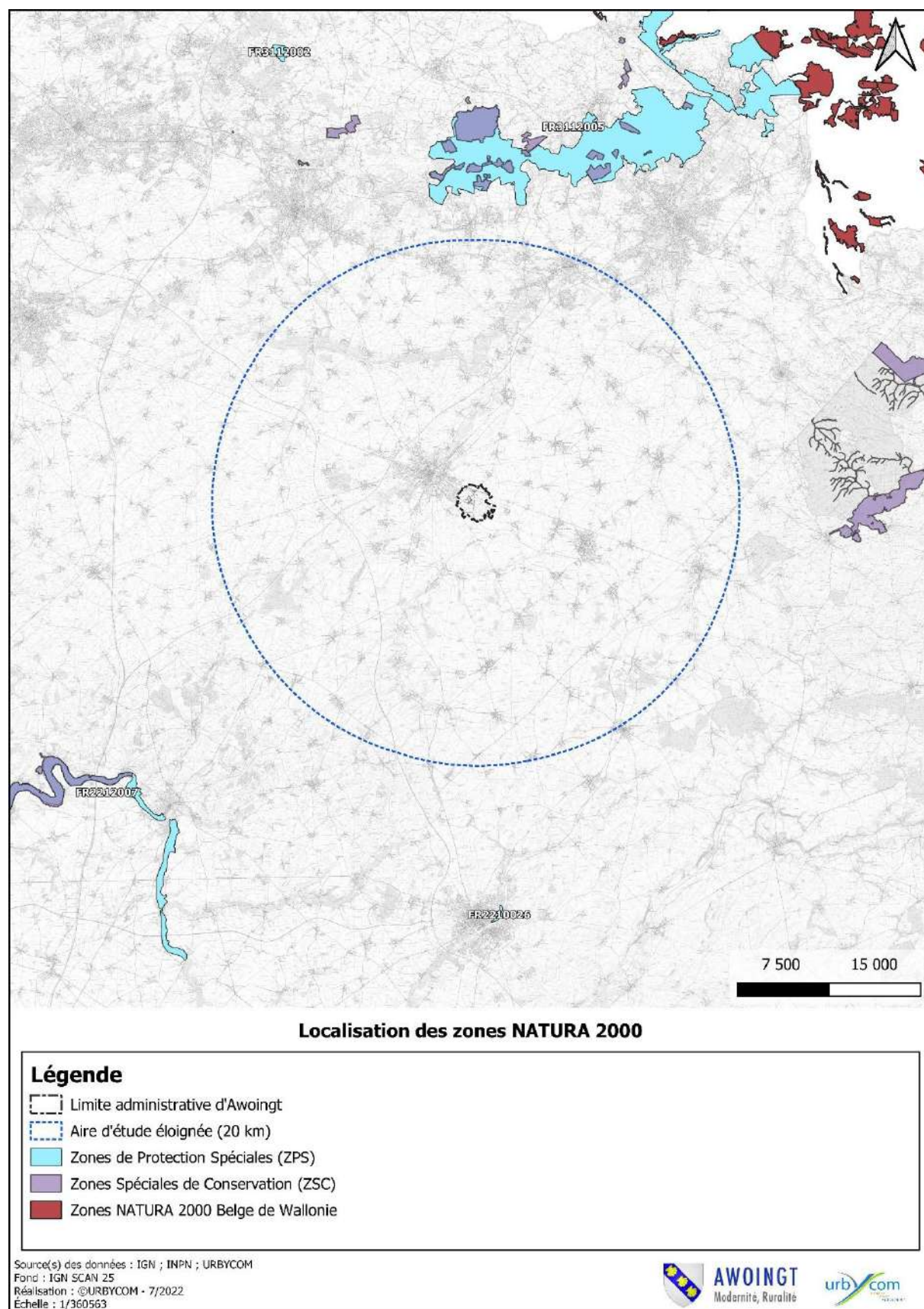
Numéro – Classement ARCH	Photographie <i>Source : google maps</i>
N°5 Occupation selon ARCH : prairie à fourrage des plaines	
N°6 Occupation selon ARCH : prairie mésophile	<i>Site non visible</i>
N°7 Occupation selon ARCH : pâture mésophile	
N°8 Occupation selon ARCH : Culture	

Source : google maps

La Commune d'Awoingt n'est pas concernée par une ZNIEFF (les ZNIEFF de type I les plus proches se localisent sur les communes d'Escaudœuvres et de Naves).



Le territoire communal n'est pas concerné par le réseau Natura 2000. Les sites les plus proches sont localisés dans la Vallée de la Scarpe (28 km) et La Forêt de Mormal et Bois l'Évêque (30 km).



Selon le SRCE, les zones d'intérêt sur le territoire sont :

- 2 boisements à l'Est du territoire ;
- Des pâtures au sein et en ceinture du village ;
- Un linéaire boisé le long de la voie ferrée ;
- Des corridors permettant de relier les espaces naturels entre-eux.

On notera que les boisements sont situés dans les axes des corridors de biodiversité, leur maintien est donc nécessaire.

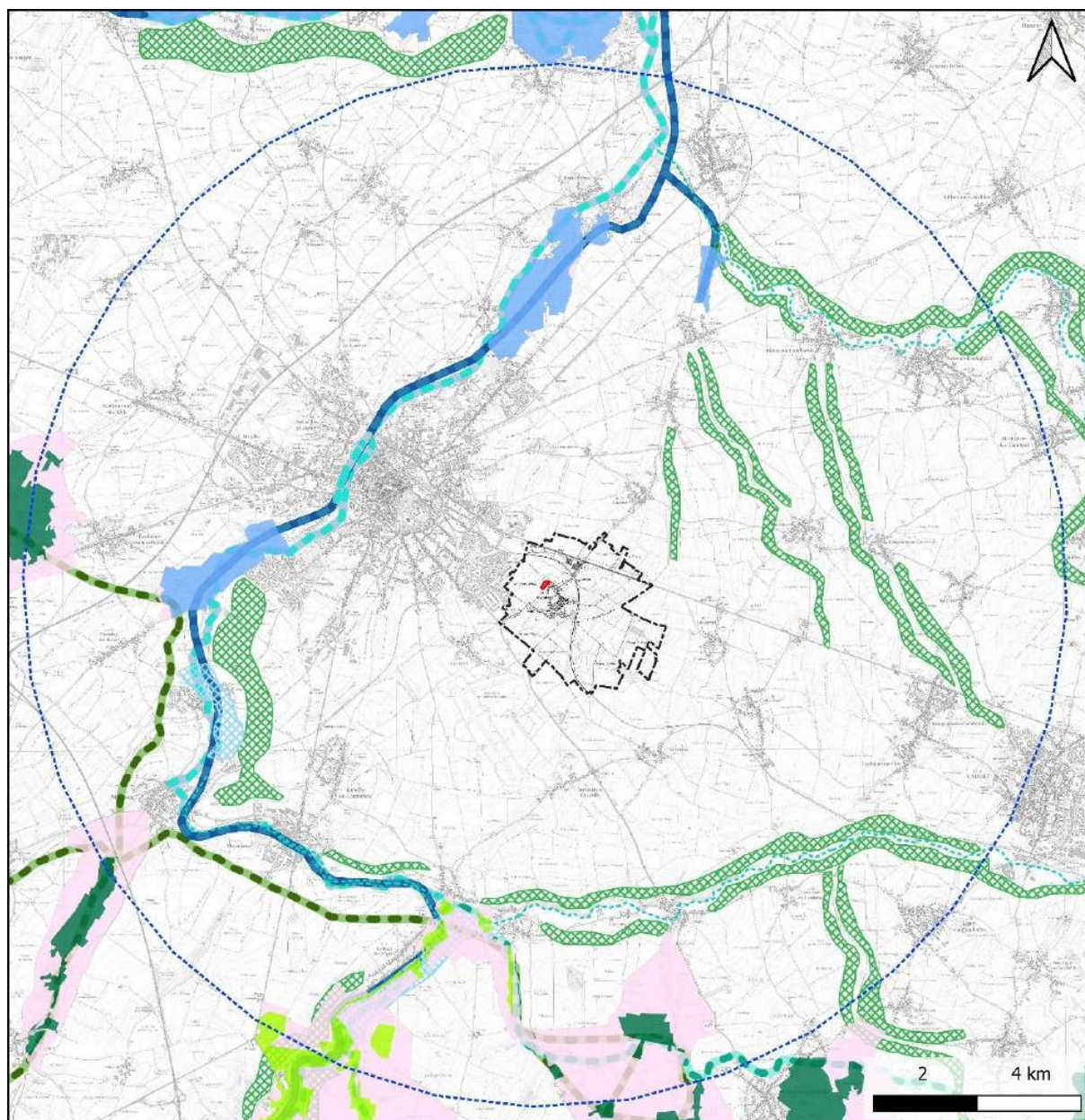


Schéma Régional de Cohérence Écologique du Nord-Pas-de-Calais

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Site d'extension
- Aire d'étude élargie (10 km)

Espaces à renaturer

- Bandes boisées
- Zones humides
- Espaces à renaturer fluviaux
- Réservoirs aquatiques

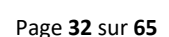
Réservoirs biologiques

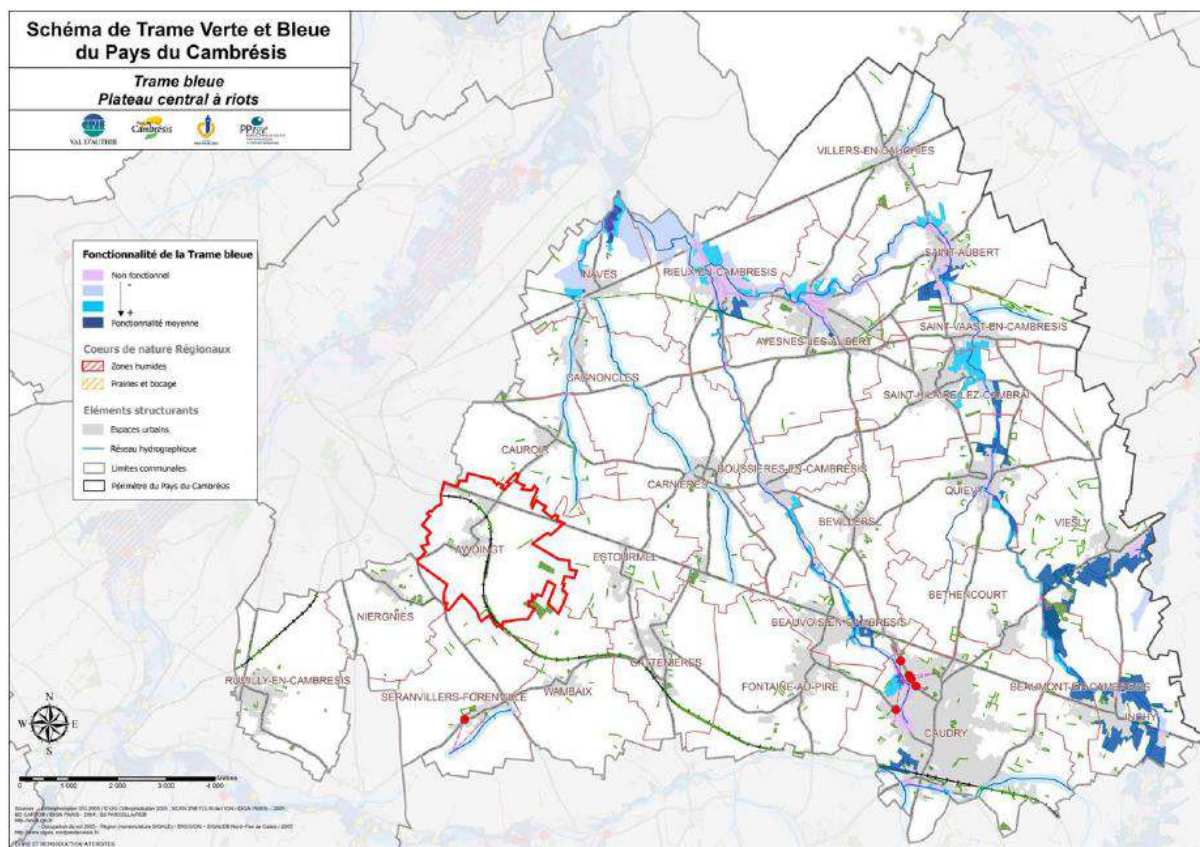
- Autres milieux
- Forêts
- Prairies et/ou bocage
- Zones humides

Source(s) des données : IGN ; Nord-Pas-de-Calais ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/100000



Les prairies situées autour du village devront être maintenues en fonction de leur fonctionnalité et confortées dans leur majorité, car jouant le rôle de ceinture végétale. Toute urbanisation éventuelle devra être motivée et intégrée dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation (comme prescrit par le SCOT du Cambrésis). Les boisements devront, quant à eux, être préservés car permettant la bonne connexion du corridor.





Des données bibliographiques écologiques préexistantes ont été récoltées :

- Flore
 - Une seule espèce protégée est recensée sur la commune (*Apium graveolens*). La quasi-totalité des espèces est commune et non d'intérêt patrimonial pour la région.
 - 3 espèces exotiques envahissantes sont recensées sur le territoire communal.
- Faune
 - Seulement 4 espèces ont été recensées sur la commune.

L'expertise écologique du site d'extension a été réalisée en 2022.

➤ Flore et Habitats

L'évaluation patrimoniale de la végétation a été faite et s'est basée sur les **listes rouges européennes, nationales et régionales, la Directive Habitats-Faune-Flore**, mais également sur les potentialités du site en termes d'habitats d'espèces et le contexte géographique. La correspondance **EUNIS ET CORINE Biotopes** a été réalisée.

Sur la base de l'inventaire réalisé au sein du site, deux habitats ont été identifiés.

Le site est occupé dans sa quasi-totalité par une prairie de fauche et un fossé en bordure est.



Localisation des habitats naturels

Légende

--- Limite administrative d'Awoingt

Site d'extension

Habitats naturels

Prairie de fauche - EUNIS E2.2

Fossé - EUNIS J5.41

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
Fond : Orthophotographies 2018
Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
Échelle : 1/900



AWOINGT
Modernité, Ruralité

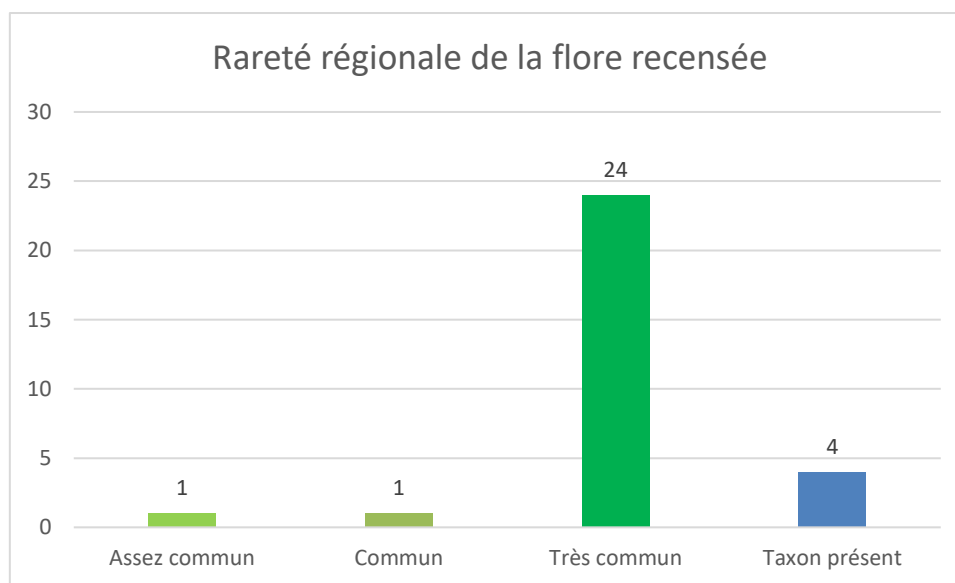


30 espèces végétales ont été observées sur la zone d'étude et ses abords immédiats lors des inventaires réalisés le 25 mai 2022. La liste détaillée des espèces observées est présentée ci-après.

Le tableau suivant synthétise les informations relatives à la flore :

	Synthèse de la flore		
	Prairie	Fossé	TOTAL
Nombre d'espèces	22	8	30
Espèces protégées	0	0	0
Espèces déterminantes de ZNIEFF (hors espèces cultivées)	0	0	0
Espèces patrimoniales (hors espèces cultivées)	0	0	0
Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)	0	0	0

L'analyse des indices de rareté régionale montre que 26 des 30 espèces observées sont assez communes à très communes.



Le tableau ci-dessous synthétise les informations relatives aux habitats. A partir de ces informations, un niveau d'enjeu de conservation par habitat est défini.

Habitat	Code EUNIS	Code CORINE BIOTOPE	Phytosociologie	Enjeu de conservation
Prairie <i>Habitat non humide</i>	E2.2	38.2	Proche de l' <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Faible
Fossé <i>Habitat non humide</i>	F5.41	89.22	/	Faible

L'intérêt botanique de la zone étudiée est faible.

La végétation de prairie présente un cortège floristique peu varié dominé par quelques espèces. Son enjeu de conservation est faible du fait de l'entretien par fauche du site.

Le fossé comprend une strate arbustive qui est permise par l'entretien peu important du fossé.

Les espèces et les habitats observés sont globalement très communs et sans enjeu de conservation notable.

Au regard de la flore et des végétations, la zone d'étude présente un intérêt écologique faible.

➤ Faune

L'inventaire a été réalisé au cours d'une seule demi-journée et a porté sur l'avifaune (nicheuse et sédentaire), l'entomofaune (odonates, orthoptères, rhopalocères et coléoptères protégés),

l'herpétofaune (amphibiens et reptiles) et la mammalofaune terrestre. Les conditions météorologiques étaient favorables à l'observation de la faune.

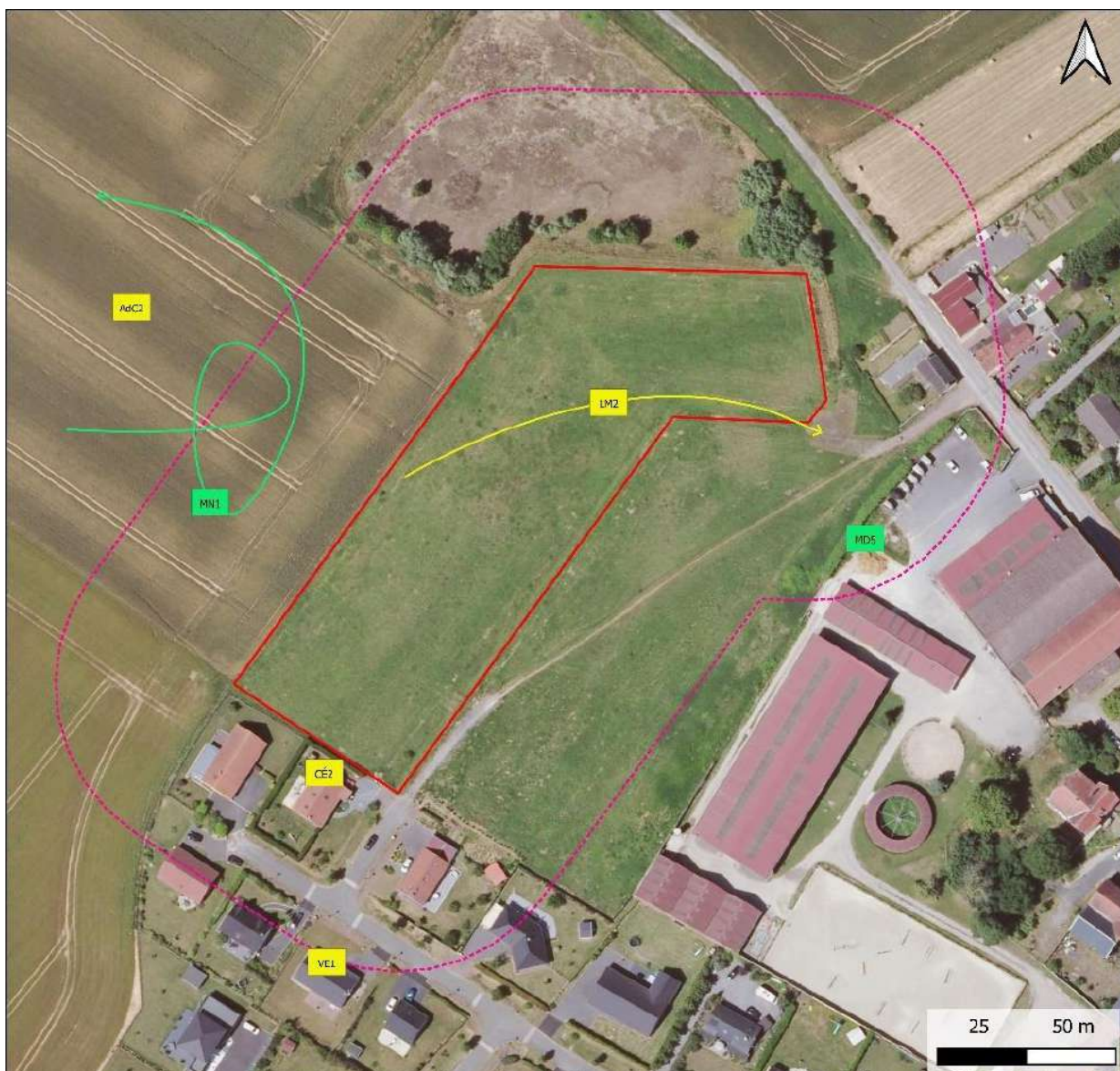
Au total, 31 espèces ont été inventoriées sur le site d'étude ainsi que dans sa périphérie immédiate.

Avifaune

16 espèces d'oiseaux ont été recensées lors des deux inventaires. Parmi ces espèces, 10 sont protégées à l'échelle nationale et 6 sont d'intérêt patrimonial.

Espèces patrimoniales :

Espèce	Effectif max	Détail de l'observation	Patrimonialité
Verdier d'Europe	1	Mâle chanteur entendu en périphérie de la zone d'étude. La reproduction de l'espèce n'est pas attendue sur site, mais est certaine en périphérie.	Moyenne
Martinet noir	1	Individu en vol au-dessus de la zone d'étude et des cultures voisines. Aucune reproduction possible sur site.	Faible
Moineau domestique	6	Plusieurs individus entendus et vus le long du haras. Aucune reproduction n'est toutefois attendue sur site, mais elle est certaine en périphérie.	Faible
Chardonneret élégant	2	Couple observé sur une habitation. Aucune alimentation / reproduction attendue sur le site d'étude en lui-même.	Moyenne
Linotte mélodieuse	2	Individus en vol au-dessus du site. Aucune alimentation / reproduction attendue sur le site d'étude en lui-même.	Moyenne
Alouette des champs	1	Mâle chanteur entendu dans la culture voisine. Aucune reproduction attendue dans la zone d'étude.	Moyenne



Localisation des espèces d'intérêt

Légende

- Site d'extension
- Aire d'étude immédiate (50 m)
- 1 Nombre d'individus observés simultanément
- Déplacement de l'espèce
- Patrimonialité**
- Faible : espèce notable
- Moyenne : espèce remarquable

Avifaune nicheuse d'intérêt

- AdC Alouette des champs - *Alauda arvensis* - LRR : VU
- MN1 Martinet noir - *Apus apus* - LRN / LRR : VU
- LM Linotte mélodieuse - *Linaria cannabina* - LRN / LRR : VU
- CE Chardonneret élégant - *Carduelis carduelis* - LRN : VU
- VE Verdier d'Europe - *Chloris chloris* - LRN / LRR : VU
- MD Moineau domestique - *Passer domesticus* - LRN / LRR : VU

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
 Fond : Orthophotographie 2018
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/1500



Entomofaune

Au total, 13 espèces d'insectes ont été recensées lors des inventaires faunistiques. Cette faible diversité est cohérente avec l'habitat de la zone d'étude.

Orthoptère

4 orthoptères ont été recensés sur la zone d'étude, toutes très communes. Ces espèces sont principalement retrouvées dans la prairie et le long des bernes enherbées en périphérie.

Lépidoptère

Au total, 5 espèces ont été recensées pour les lépidoptères. Toutes ces espèces sont très communes dans la région et non menacées d'extinction. La reproduction de ces 5 espèces est certaine sur la zone d'étude, les différentes plantes hôtes ayant été recensées lors de l'inventaire botanique (*Urtica dioica*, *Poa sp.*, etc.).

Autres invertébrés

Les espèces recensées des autres ordres sont toutes très communes dans la région. Il s'agit d'un bourdon (*Bombus cf lapidarius*), d'un syrphé (*Episyrphus balteatus*) et d'un coléoptère (*Coccinella septempunctata*) et d'un hémiptère (*Cercopis vulnerata*).

Mammolofaune terrestre

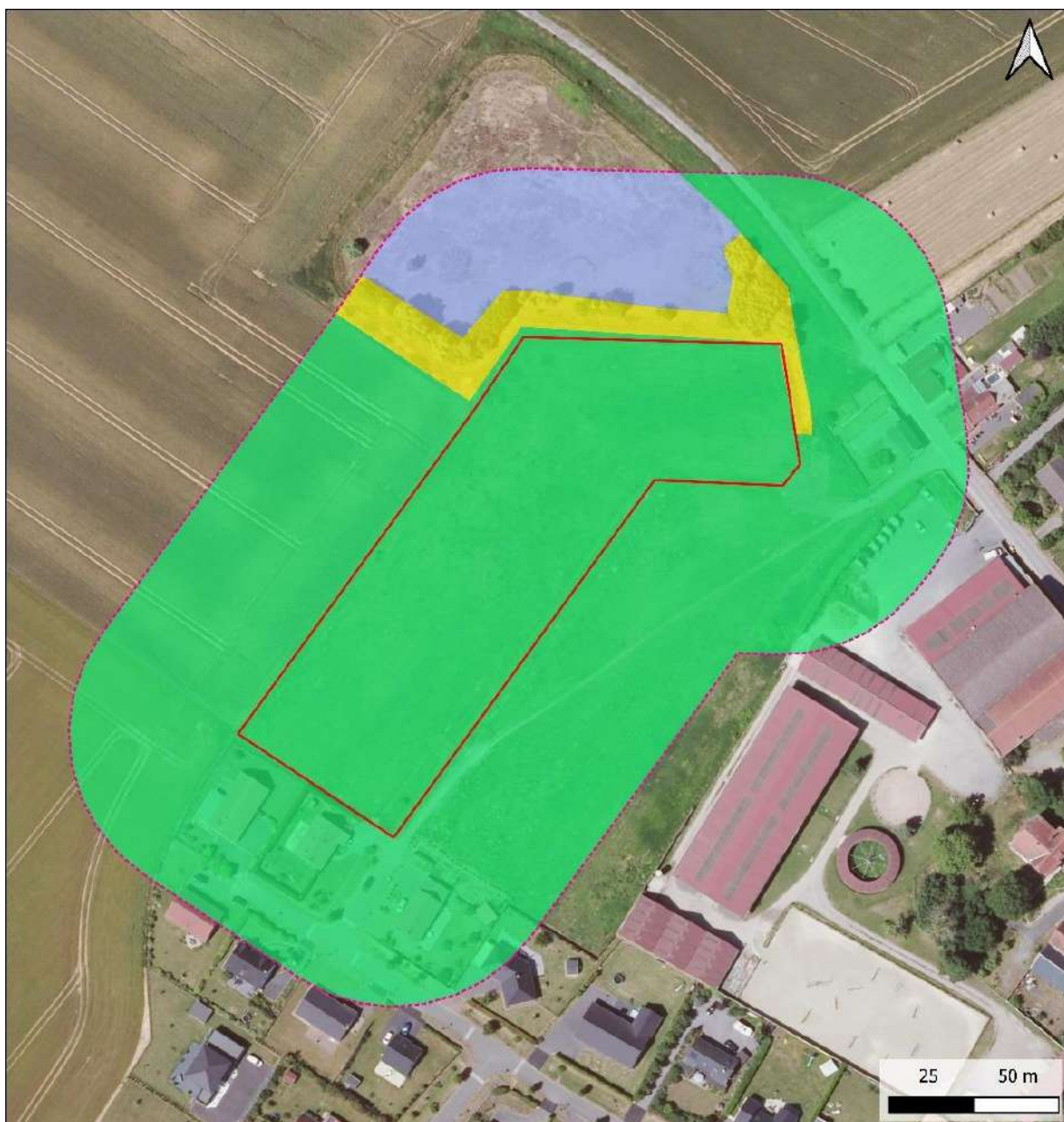
Seulement 2 espèces ont été notées lors des inventaires : le Lièvre d'Europe et le Renard roux. Le Lièvre exploite les zones agricoles voisines et la prairie pour s'alimenter et se reproduire. Le Renard roux transite sur la zone d'étude.

Le site d'étude est favorable à la faune commune des zones périurbaines.

Parmi les espèces recensées, 6 oiseaux sont d'intérêt patrimonial et 10 sont protégés nationalement. Toutes ces espèces n'exploitent qu'occasionnellement la zone d'étude. Aucune reproduction n'y est attendue pour les oiseaux. Les mammifères vont principalement transiter dessus. Quelques insectes vont s'y reproduire mais ces espèces sont communes.

Les enjeux globaux sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Habitat		Enjeux	Justification
Site d'étude	Prairie de fauche et bernes	Faible	Habitat favorable à quelques espèces d'insectes communes qui s'y reproduisent. Quelques oiseaux viennent s'y alimenter. Les mammifères vont principalement transiter sur cet habitat.
Aire d'étude immédiate	Cultures	Faible	Zone de reproduction des espèces des zones ouvertes (Alouette des champs). Certaines espèces vont chasser au-dessus des cultures, comme le Martinet noir.
	Haies sur bernes	Modéré	Les haies sont les seuls éléments arborés de la zone d'étude immédiate. Bien qu'elles soient de taille réduite, elles accueillent quelques espèces d'oiseaux protégés. Certaines espèces sont susceptibles de venir s'y reproduire.
	Bassin de gestion des eaux pluviales	Très faible	Secteur fermé, limitant l'accès aux mammifères. La végétation est quasi inexistante, limitant son intérêt pour l'ensemble de la faune.
	Zone anthropisée	Faible	Mosaïque d'habitats urbains (habitations, jardins, haies) favorable à l'accomplissement du cycle de vie des espèces anthropophiles.



Localisation des enjeux faunistiques

Légende

Site d'extension

Aire d'étude immédiate (50 m)

Enjeux faunistiques

Très faible

Faible

Modéré

Fort

Très fort

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM
Fond : Orthophotographie 2018
Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
Échelle : 1/1500

AWOINGT
Modernité, Ruralité

urbycom
AMENAGEMENT
URBAIN

7. Services écosystémiques

Les services écosystémiques sont définis par l'Evaluation Française des Ecosystèmes et des Services Ecosystémiques comme : « Les avantages retirés par l'Homme de son utilisation actuelle ou future de diverses fonctions des écosystèmes, tout en garantissant le maintien de ces avantages dans la durée » (EFESE, 2015).

Une évaluation est également menée à l'échelle du territoire communal afin de comparer les services écosystémiques produits à l'échelle des dents creuses et de la zone d'extension par rapport aux services produits à l'échelle de la commune.

L'identification des habitats impactés a été réalisée grâce à la base de données ARCH et à une photo-interprétation aérienne, à la visualisation des photos Google Street View et pour la zone d'extension à la visite du terrain.

Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation d'une zone de développement et la consommation prévue en dent creuse, il est estimé la consommation suivante :

- Prairie : 0,2542 ha,
- Pâture : 0,128 ha,
- Cultures : 0,144 ha,
- Prairie de fauche : 1,045 ha,
- Espace bâti : 0,0499 ha.

ÉTAPE 1 : délimitation des zones d'impact et des zones d'évaluations du projet

Dans le cadre de ce projet, une seule aire d'évaluation est définie : l'aire d'impact des changements du Plan Local d'urbanisation. Les surfaces est très limitée, la prise en compte d'une aire d'évaluation plus large n'induirait que peu de changement dans les services écosystémiques évalués.

Une évaluation est également menée à l'échelle du territoire communal afin de comparer les services écosystémiques produits à l'échelle du site de projet et à l'échelle de la commune.

ÉTAPE 2 : identification des habitats impactés

L'identification des habitats impactés a été réalisée grâce à la base de données ARCH et à une photo-interprétation aérienne et à la visualisation des photos Google Street View.

Ainsi, le projet d'extension et les dents creuses consomment 1,787 ha de prairie et pâture, 0,05 ha de zone d'ores et déjà, et 0,14 ha de culture.

* : les photo-interprétations laissent présager différents types de prairies. Sans vérification de terrain, il est toutefois difficile de statuer totalement sur le caractère humide de ces habitats.

A l'échelle de la commune, 7 % du territoire communal est occupé par le tissu urbain et 83,3 % par des cultures.

ÉTAPE 3 : priorisation des services écosystémiques

Sur les 25 services écosystémiques évalués, 7 présentent un impact potentiel fort. Aucune concertation avec les élus n'a eu lieu au sujet des services écosystémiques à prioriser. Ainsi, aucun service écosystémique ne présente une priorité forte, mais 7 sont d'une priorité moyenne. L'analyse des services ne portera que sur ces derniers.

ÉTAPE 4 : évaluation des services écosystémiques

Le projet, étant localisée principalement sur des prairies et tissu urbain, les services écosystémiques les plus produits sont liés à la production de services agronomiques (SA1, SA2, SA6, SA7 et SA9) et services de régulation (SR5 et SR8). Les services de culturels ne sont que peu produits par ces habitats.

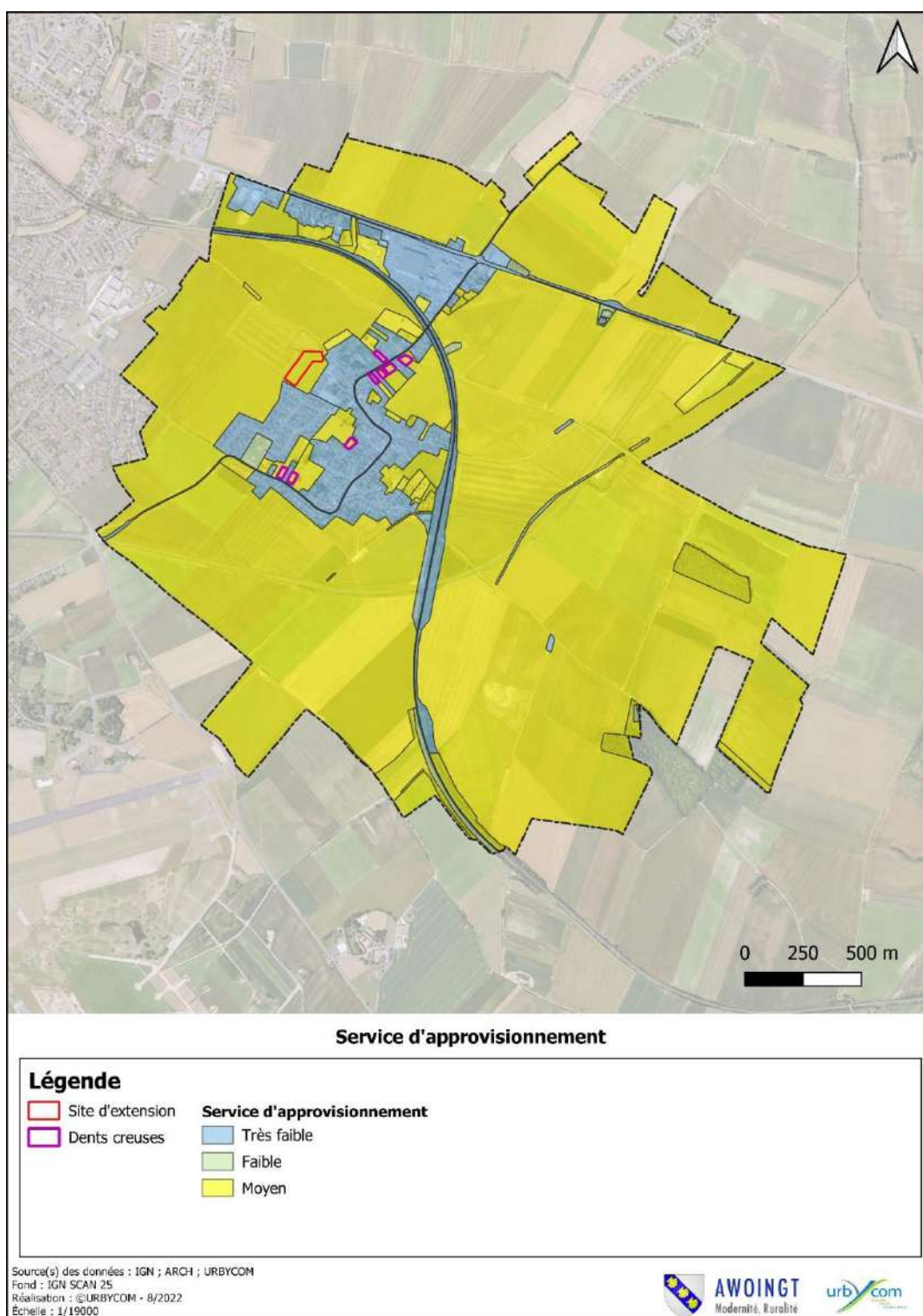
Sur l'ensemble de son territoire, la commune d'Awoingt présente des notes moyennes pour l'ensemble des services considérés. Les notes les plus élevées sont celles des services agronomiques.

Code	Priorité	ZIP	Capacité en SE de la ZIP	Awoingt	Capacité en SE de la commune
SA1	Moyen	3,17	Forte	4,09	Très forte
SA2	Moyen	2,44	Modérée	1,60	Faible
SA3	Faible	1,14	Faible	0,69	Très faible
SA4	Faible	2,62	Modérée	2,54	Modérée
SA5	Faible	1,00	Faible	0,70	Très faible
SA6	Moyen	2,79	Modérée	3,17	Forte
SA7	Moyen	3,87	Forte	3,53	Forte
SA8	Faible	1,98	Faible	1,71	Faible
SA9	Moyen	2,54	Modérée	3,09	Forte
SR1	Faible	1,82	Faible	1,53	Faible
SR2	Faible	1,93	Faible	1,90	Faible
SR3	Faible	1,29	Faible	0,78	Très faible
SR4	Faible	2,42	Modérée	2,10	Modérée
SR5	Moyen	2,36	Modérée	1,90	Faible
SR6	Faible	1,49	Faible	0,86	Très faible
SR7	Faible	1,84	Faible	1,13	Faible
SR8	Moyen	2,02	Modérée	1,34	Faible
SR9	Faible	0,48	Très faible	0,59	Très faible
SR10	Faible	1,84	Faible	1,42	Faible
SR11	Faible	0,89	Très faible	0,74	Très faible
SC1	Faible	2,17	Modérée	2,17	Modérée
SC2	Faible	2,03	Modérée	1,85	Faible
SC3	Faible	2,01	Modérée	1,67	Faible
SC4	Faible	1,66	Faible	1,66	Faible
SC5	Faible	2,36	Modérée	2,33	Modérée

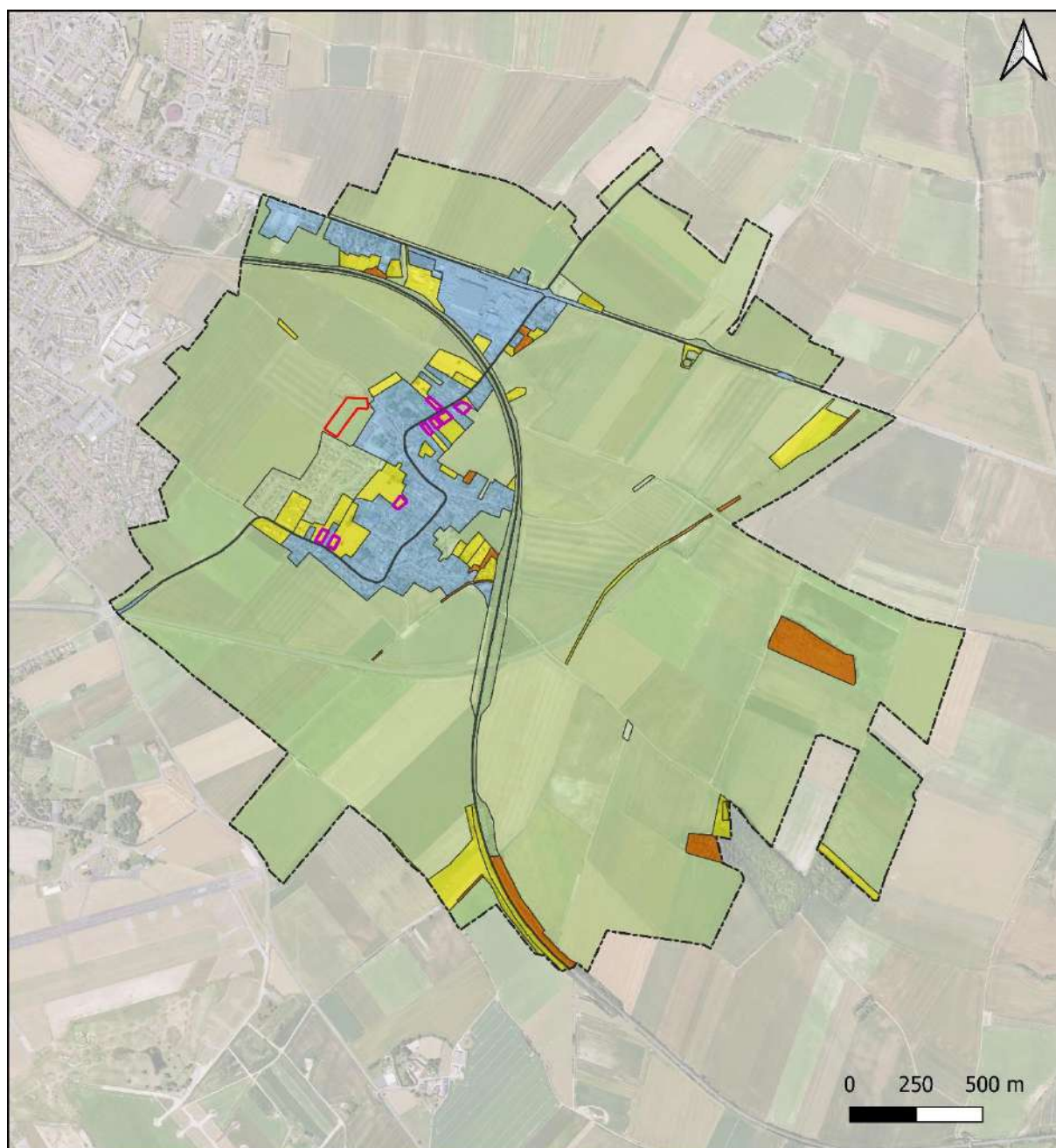
ÉTAPE 5 : Enjeux, gains et pertes en services écosystémiques

Une analyse géographique des moyennes des différents services permet d'identifier les zones à enjeux forts pour les services écosystémiques à l'échelle de la commune.

La commune d'Awoingt ne présente aucune zone à enjeu fort pour les services d'approvisionnement. Les zones agricoles présentent des enjeux modérés. Ainsi, les zones de projet sont en enjeux moyens.



S'agissant des services de régulation à l'échelle communale, une partie des habitats présentent des enjeux allant de très faible (tissu urbain) à forts (boisements). Ainsi, les projets présentent des enjeux très faibles (tissu urbain), faibles (cultures) à moyens (prairies).



Service de régulation

Légende

Site d'extension

Dents creuses

Service de régulation

Très faible

Faible

Moyen

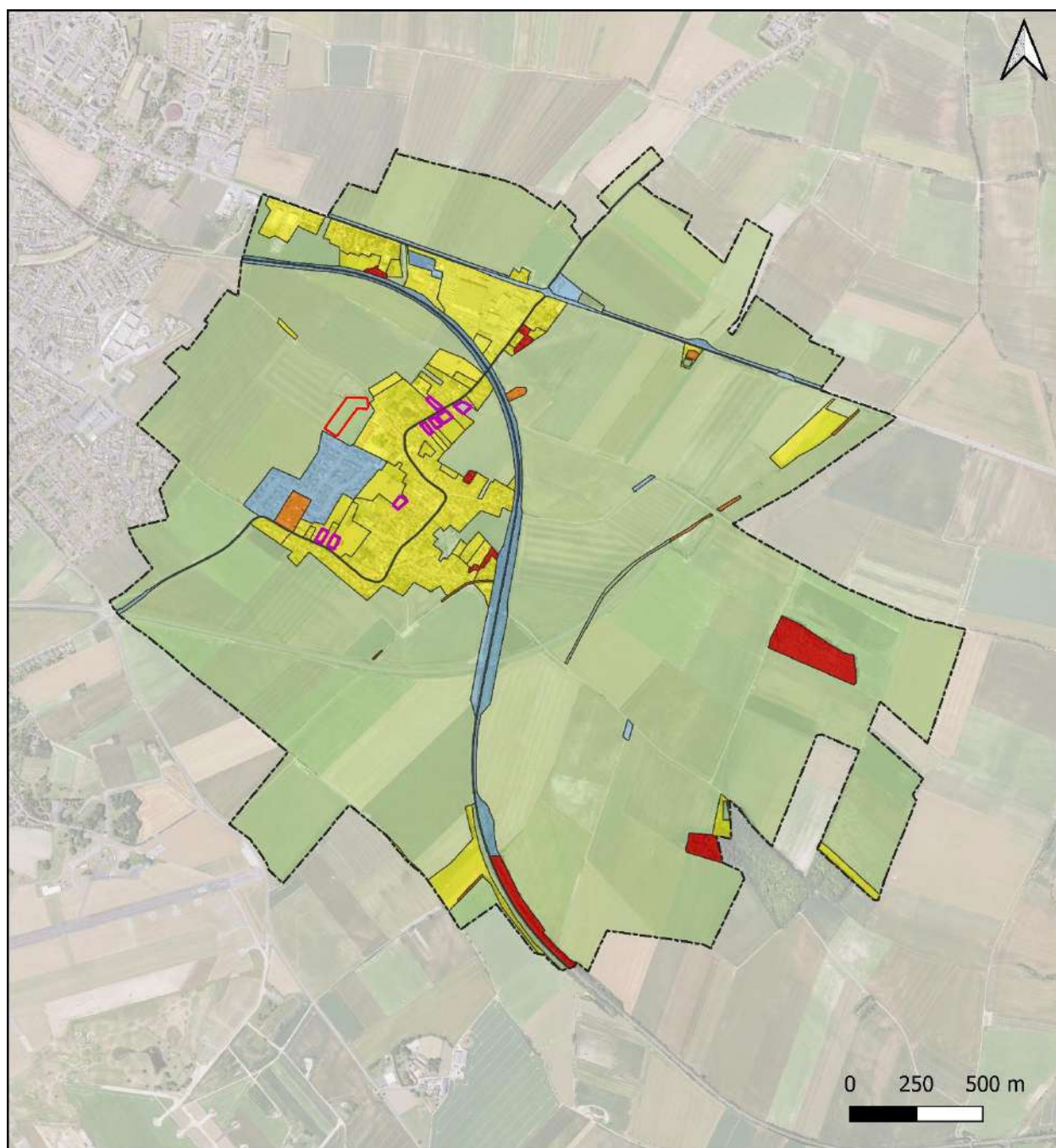
Fort

Source(s) des données : IGN ; ARCH ; URBYSOM
Fond : IGN SCAN 25
Réalisation : ©URBYCOM - 8/2022
Echelle : 1/19000

AWOINGT
Modernité, Ruralité

urbysom
SOLUTIONS

Vis-à-vis des services culturels, la commune d'Awoingt présente des enjeux très faibles (friches) à forts (boisements). La zone de projet a des enjeux moyens (prairies) à faibles (cultures).



Services culturels

Légende

- Site d'extension
- Dents creuses

Services culturels

- Très faible
- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort

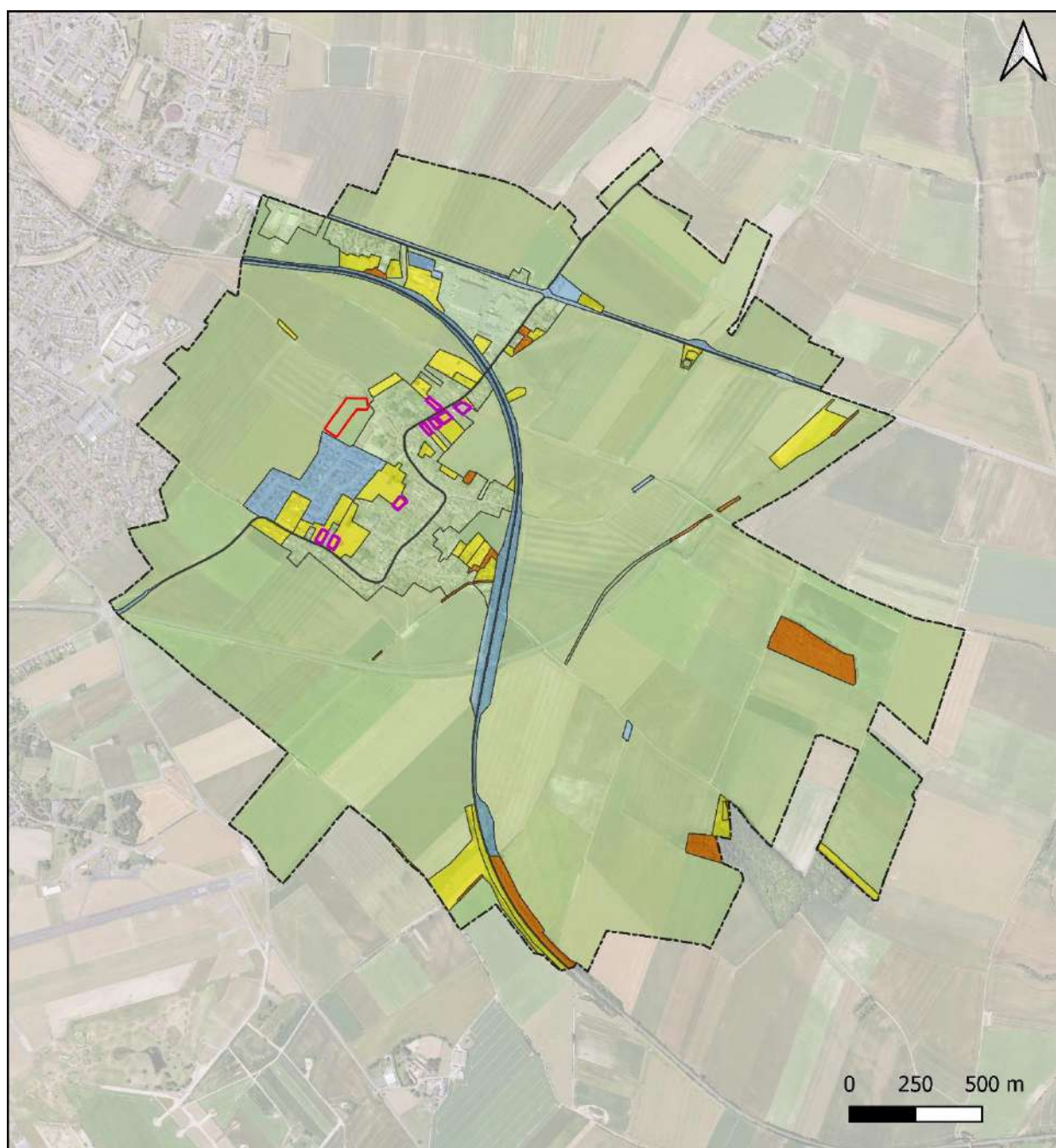
Source(s) des données : IGN ; ARCH ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 8/2022
 Échelle : 1/19000



AWOINGT
 Modernité, Ruralité



En considérant l'ensemble des services écosystémiques dans la définition des enjeux, les zones de projet sont d'enjeux faibles (cultures) à modéré pour les prairies.



Services globaux

Légende

- Site d'extension
- Dents creuses

Services globaux

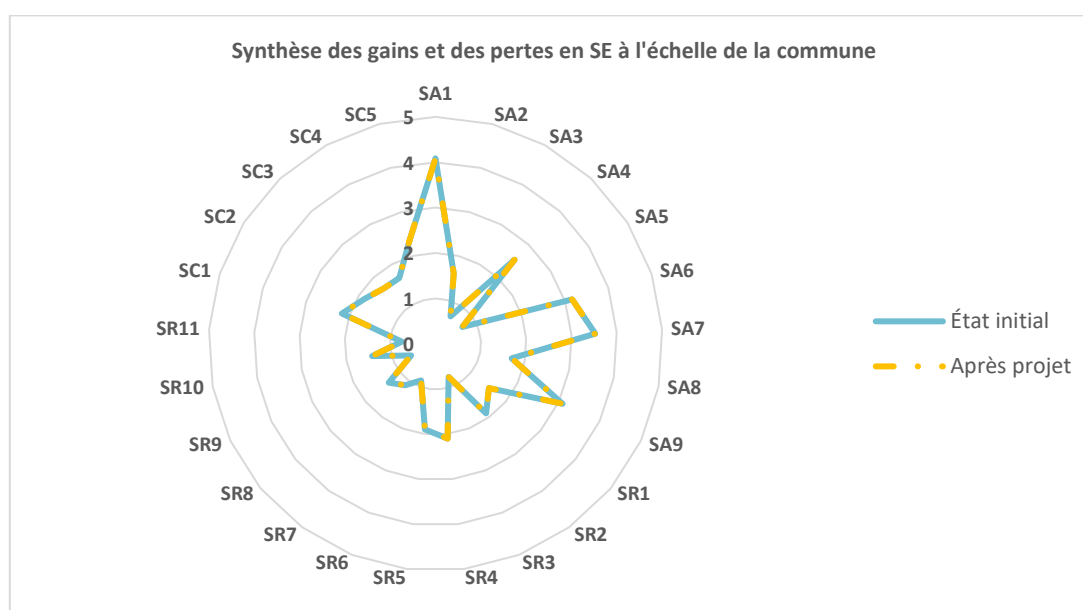
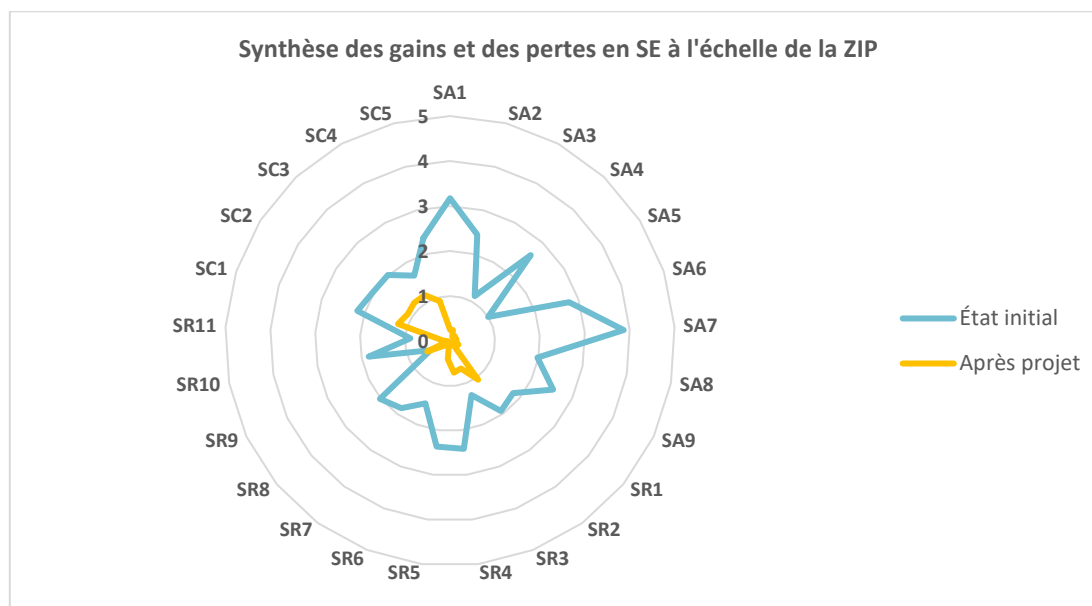
- Très faible
- Faible
- Moyen
- Fort

Source(s) des données : IGN ; ARCH ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 8/2022
 Echelle : 1/19000



La simulation de consommation d'espace est considérée de 1,981 ha consommés.

L'urbanisation de la zone de projet induit des pertes de services écosystémiques faibles à l'échelle de ces zones. Cependant, à l'échelle de la commune, ces pertes ne sont pas retrouvées.



ÉTAPE 6 : Analyse des résultats et préconisation des mesures ERc.

Le projet de PLU de Awoingt induit des pertes locales en services écosystémiques. Ces pertes ne sont pas retrouvées à l'échelle de la commune.

Cependant, dans le cadre de l'aménagement de la zone, il serait intéressant de compenser les pertes en services de régulation en incluant des aménagements écologiques aux projets.

Des aménagements paysagers sont prévus et permettront de regagner des services écosystémiques sur la parcelle.

8. *Risques*

La commune d'Awoingt est soumise au risque de :

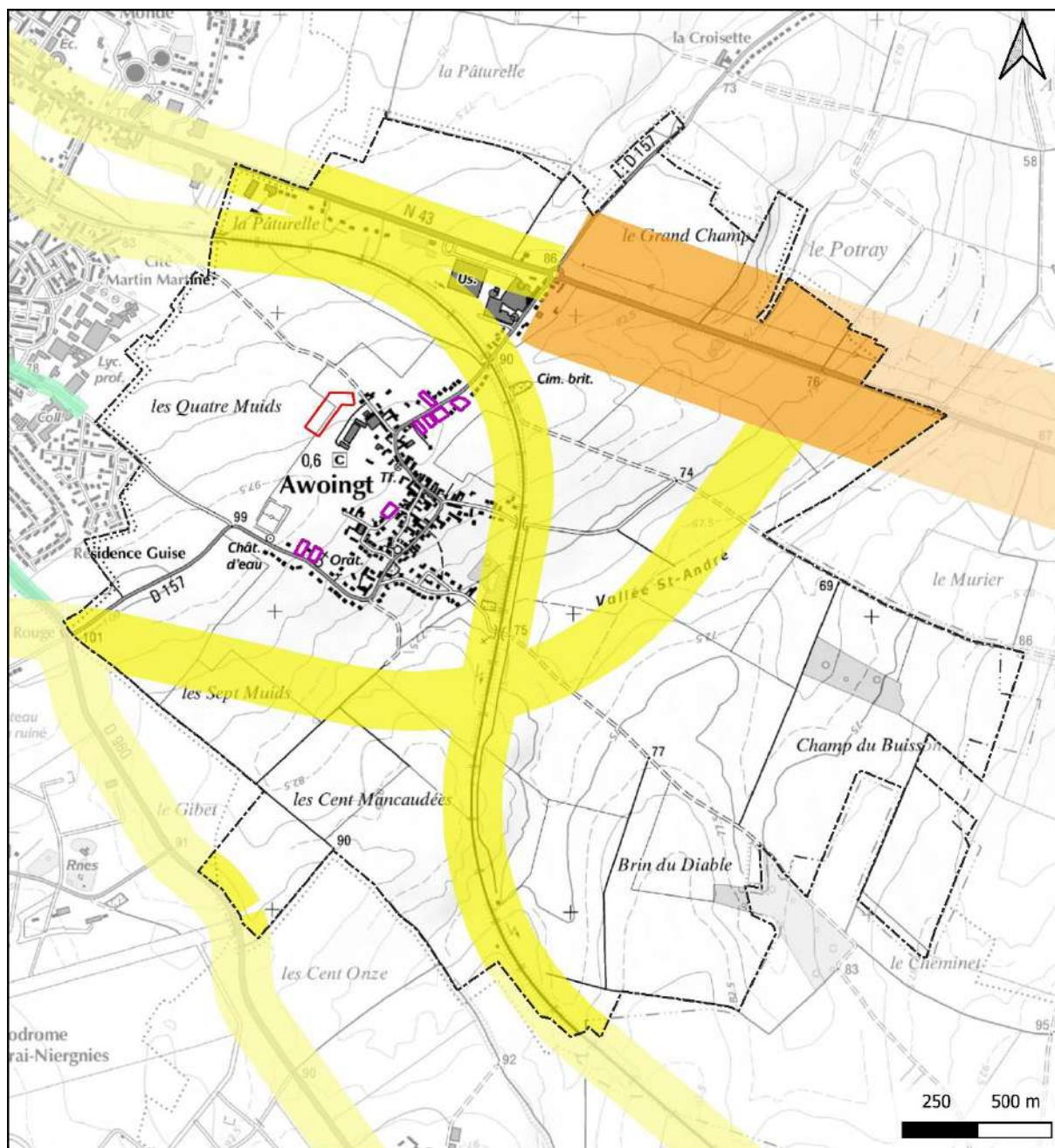
- Séisme niveau 3 (Modéré),
- Transport de marchandises dangereuses,
- Risque de découverte d'engins de guerre,
- Risque d'inondation.

➤ **Nuisances sonores**

Les axes bruyants communaux sont :

- La ligne ferrée classée catégorie 2,
- La RD 643 classée catégorie 2,
- LA RD 2643 classée catégories 2 et 3.

La zone de projet n'est pas concernée directement par les axes bruyants.



Localisation des Axes Terrestres Bruyants

Légende

- Limite administrative d'Awoingt
- Dents creuses
- Site d'extension

Classe des axes terrestres bruyants

- Classe 2 : 250 m de chaque côté
- Classe 3 : 100 m de chaque côté
- Classe 4 : 30 m de chaque côté

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Echelle : 1/16901



AWOINGT
 Modernité, Ruralité



➤ Catastrophes naturelles

La base de données des catastrophes naturelles recense 6 arrêtés :

- 2 pour coulées de boues,
- 1 pour des mouvements de terrain,
- 3 pour sécheresse.

Inondations et/ou Coulées de Boue : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
INTE9500497A	10/07/1995	12/07/1995	28/09/1995	15/10/1995

Source : CCR

Mouvement de Terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Source : CCR

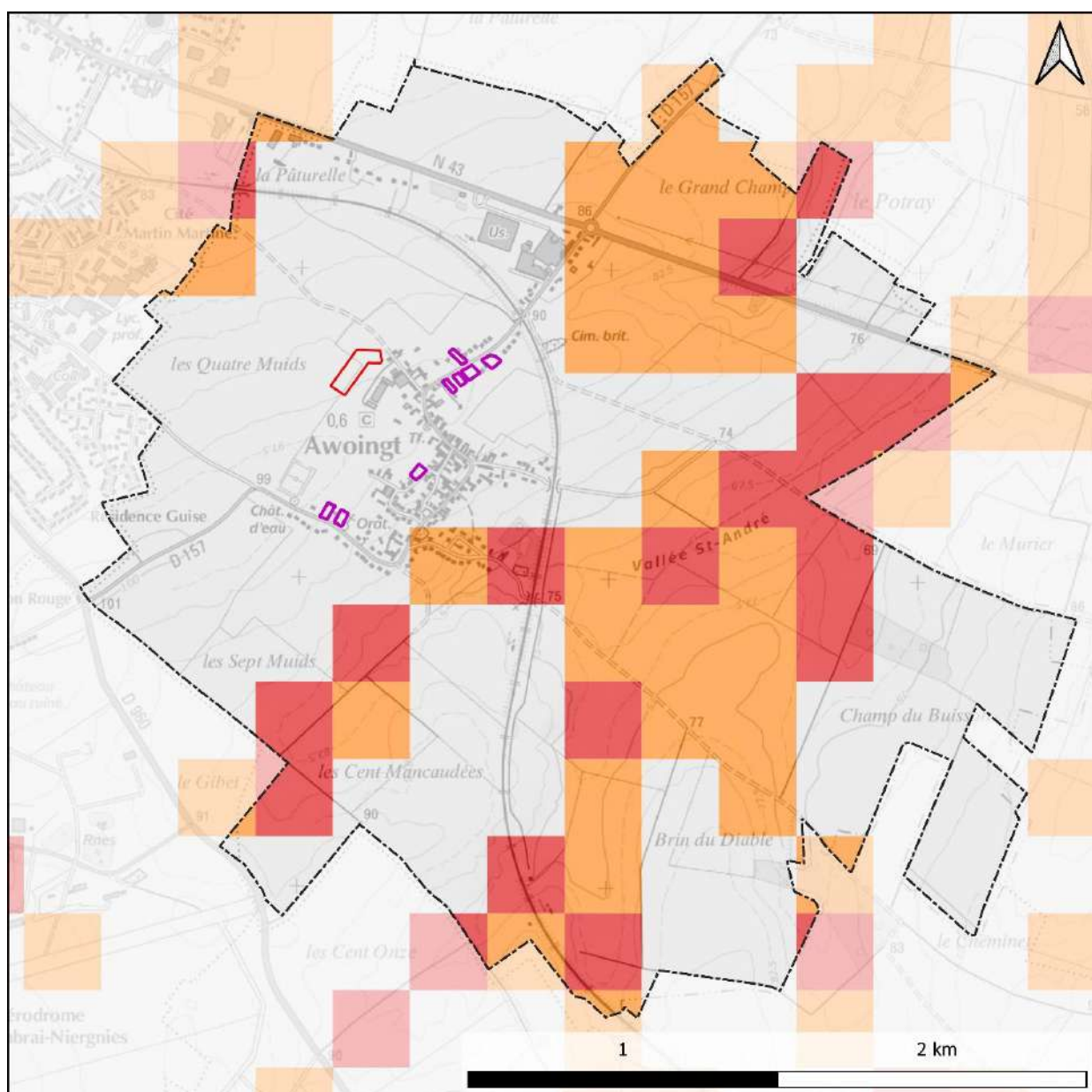
Sécheresse : 3

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE2118485A	01/04/2020	30/09/2020	22/06/2021	09/07/2021
INTE0100409A	01/01/1996	31/12/1996	06/07/2001	18/07/2001
INTX9210277A	01/01/1990	31/12/1991	31/07/1992	18/08/1992

➤ Risques d'inondation

La commune d'Awoingt est sujette à un aléa ruissellement. Des lignes de talwegs ont été identifiées concernant les ruissellements possibles des eaux pluviales.

Aucun secteur d'accumulation des eaux de ruissellement pouvant provoquer des inondations n'a été identifié.



Localisation des zones soumises à des risques de remontée de nappes

Légende

— Limite administrative d'Awoingt

□ Dents creuses

□ Site d'extension

Aléa de remontées de nappe

■ Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe, fiabilité MOYENNE

■ Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, fiabilité MOYENNE

■ Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave, fiabilité MOYENNE

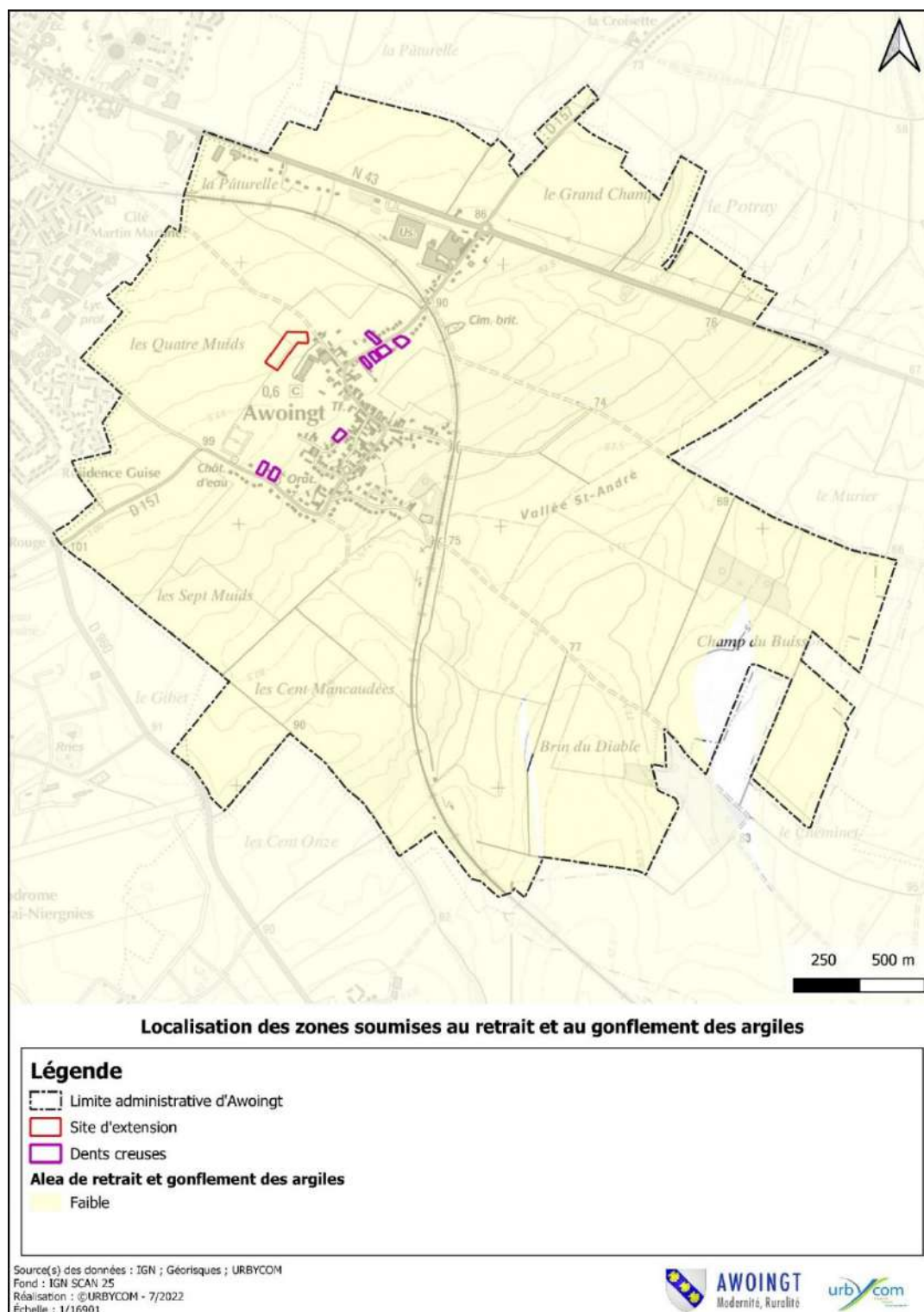
Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYSOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Echelle : 1/16901



➤ Mouvement de terrain

Aucun PPRN pour des mouvements de terrain n'est prescrit sur le territoire de la commune de Awoingt.

Les risques de mouvement des argiles sont nuls à faible sur le territoire de la commune de Awoingt. Le projet est en zone de risque faible.



Le Porter à connaissance de l'État mentionne la présence d'éléments connus (de type puits, cavités souterraines, caves, galeries, etc.) sur le territoire communal :

REPERE SUR CARTE	SOURCE	TYPE	CARACTERISTIQUES	LOCALISATION	DATE
1	BRGM BIVERT M, <i>Les souterrains du Nord-Pas-de-Calais</i> , SDICS	Cavité souterraine abandonnée d'origine non minière	Existence d'un souterrain datant de 1814. Lors des vérifications effectuées en 1975/1976 seuls deux niveaux de caves ont été révélés à une profondeur d'environ 7,20 m par rapport au niveau du sol et ayant la forme d'une croix. Un premier escalier permet d'accéder à une cave d'où part un second escalier à redans qui conduit à une salle. L'ouvrage semble dater du XIIe ou du XIIIe siècle et est entièrement construit en pierre blanche. Notons qu'il se localise au lieu-dit <i>Le Couvent</i> ou l'on retrouvait autrefois une ferme appartenant aux religieux de l'abbaye d'Hasnon.	N°8 Allée des Roses Sentier du Couvent (section AB 35) Orifice d'entrée visible	1975 -1976
2	DDTM	Point singulier / Puits à eau	Présence probable d'un puits à eau ou de citernes enterrées	Rue Léon Gambetta	-
3	PAC SDICS	Puits à eau	Présence d'un puits à eau de forme circulaire de 1,50 m de diamètre à l'arrière de l'habitation et de 31 m de profondeur, pourvu d'un soutènement en briques. Aucun niveau d'eau n'a été relevé lors des sondages. Il a été préconiser de remblayer le puits avec des matériaux stables et de réaliser une dalle en béton armé.	Section ZH n°133 n°320 route du Cateau	29/10/98

Source : Porter à Connaissance, SDICS, BRGM.

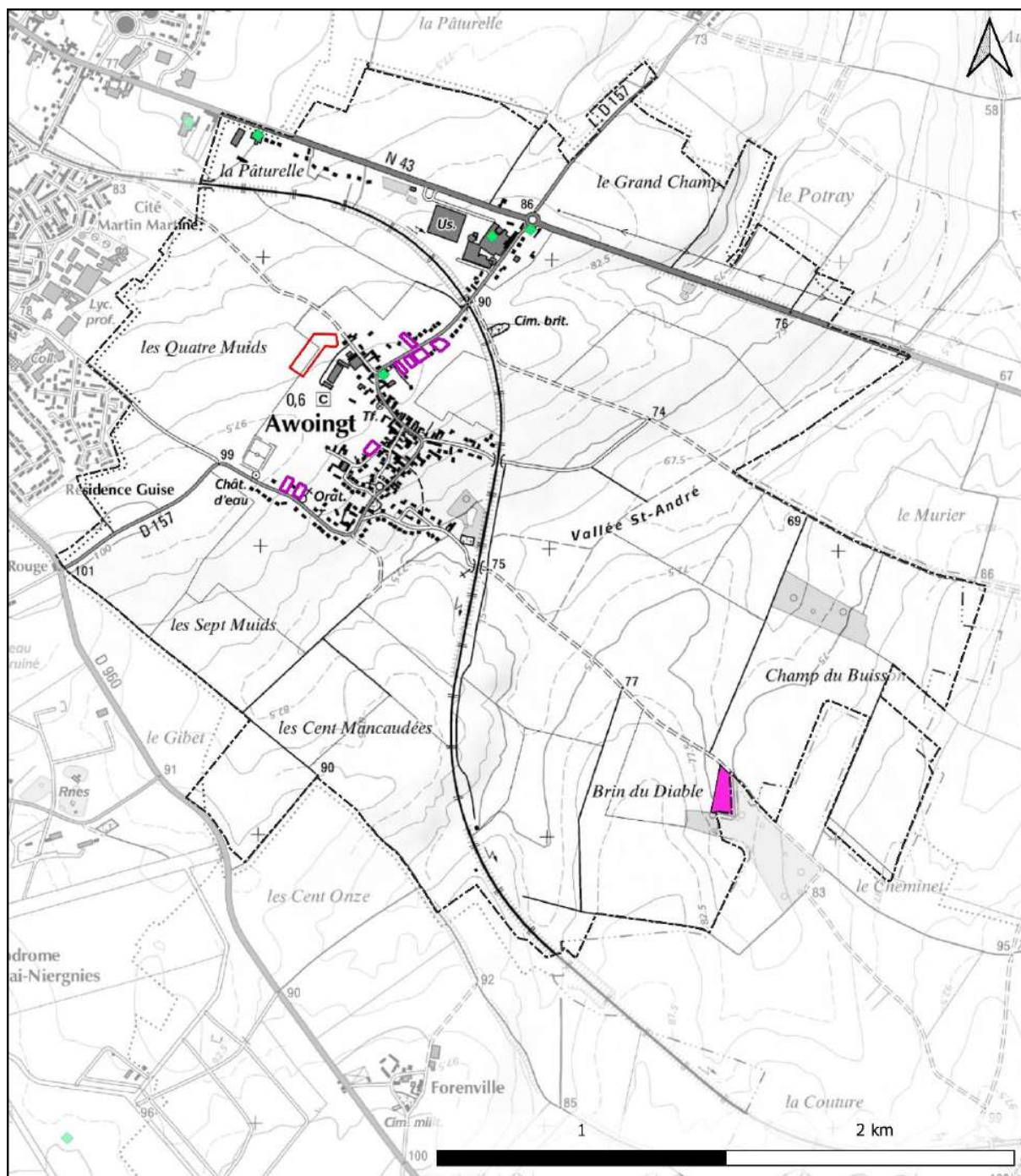
➤ Sites et sols pollués

Quatre sites ayant accueillis des activités polluantes (CASIAS) sont recensés sur le territoire :

- NPC5912768 : Artois véhicules (garage automobile),
- NPC5912766 : Amilait (coopérative laitière),
- NPC5912704 : Gaillard (commerce de carburant),
- NPC5912015 : Mortier (fonderie).

Un site pollué est identifié par la base de données BASOL : l'ancien centre technique d'enfouissement d'Awoingt. Il s'agit d'une ancienne décharge d'une surface approximative de 1,2 ha (localisation parcelle n°92 lieu-dit le Brin du Diable cadastrée n°46 après remembrement). Cette décharge concernerait les dépôts de 70 000 tonnes de scories plombées issues de l'entreprise PENNAROYA (actuelle METALEUROP) entre 1972 et 1980.

Le site aurait été traité par confinement des matières polluées et verdissement.



Localisation des Sites et sols pollués

Légende

- | | |
|---------------------------------|--------|
| Limite administrative d'Awoingt | CASIAS |
| Dents creuses | BASOL |
| Site d'extension | |

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Échelle : 1/16901



AWOINGT
 Modernité, Ruralité

urbx.com
 Urbanisme

➤ Installations classées

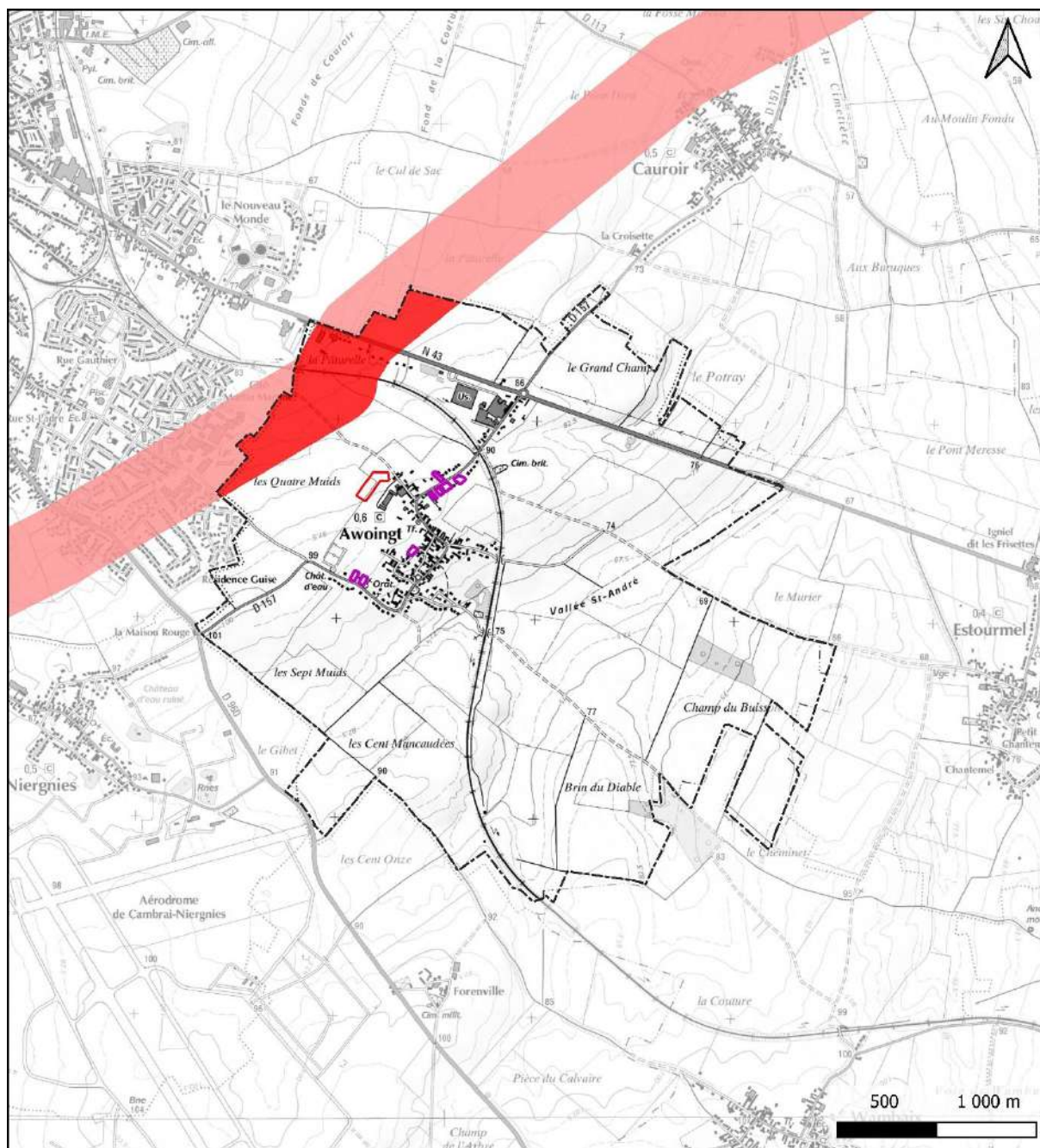
Une entreprise est classée ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) sur la commune d'Awoingt : il s'agit de l'entreprise CANDIA implantée au hameau de La Pâturelle.

L'entreprise CANDIA exploite une usine de fabrication et de conditionnement de produits laitiers. Le classement ICPE de l'entreprise concerne notamment le stockage de matières dangereuses (type peroxyde d'hydrogène, propane, acide nitrique, gasoil, solvants, etc.) le stockage d'emballages inflammables et de combustibles, ou encore la présence de cuves aériennes, etc.

➤ Transport de matière dangereuse et engins de guerre

La commune d'Awoingt est concernée par l'aléa engins de guerre, tout comme de nombreuses communes des départements du Nord et du Pas-de-Calais. En effet, ces derniers ont été particulièrement touchés lors des Deux Guerres-Mondiales, et plus particulièrement lors de la Seconde Guerre-Mondiale (bombardements alliés, débarquement, etc.). Des bombardements intensifs de millions de tonnes d'obus ont rasé des communes entières. La présence d'engins de guerre enterrés nécessite une attention particulière. La découverte d'obus ou de bunkers souterrains datant de la guerre est possible lors de constructions, de travaux de terrassement ou de labours.

La commune comprend une canalisation de gaz naturel, le projet est à distance de cette canalisation. L'aléa de transport de matière dangereuse concerne notamment le passage de la route départementale D643 au Nord du territoire et la présence de l'entreprise CANDIA classée ICPE implantée au hameau de La Pâturelle.



Localisation des canalisations de gaz

Légende

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| Limite administrative d'Awoingt | Produits chimiques |
| Site d'extension | Hydrocarbures |
| Dents creuses | Gaz naturel |

Source(s) des données : IGN ; DDTM59 ; URBYCOM
 Fond : IGN SCAN 25
 Réalisation : ©URBYCOM - 7/2022
 Echelle : 1/25000



AWOINGT
 Modernité, Ruralité



➤ **Nuisance olfactive**

La laiterie CANDIA (site de conditionnement de lait UHT), implantée le long de la route départementale 1643 au hameau de La Pâturelle, génère des nuisances olfactives et sonores pour les populations voisines du site.

Ainsi, les habitants les plus proches du site, font l'objet d'une gêne récurrente liée à l'émanation d'odeurs nauséabondes et au bruit généré par la nouvelle chaufferie biomasse (implantée au Sud du site).

Les nuisances olfactives interviennent du fait de la présence du bassin d'épuration (traitement des boues), dépendant fortement de l'orientation des vents dominants.

III. IMPACTS DES PROJETS ET MESURES ENVISAGES

1. *Milieu physique*

Impacts

L'impact majeur sur le milieu physique est l'imperméabilisation partielle de 1,9 ha.

La consommation d'eau potable supplémentaire puis rejetée prévue est de 4080 m³ par an (34 nouveaux logements sur une base d'une consommation annuelle de 120 m³ par an).

Mesures

Des mesures de réduction sont prises afin de réduire la consommation des terres en extension : comblement des dents creuses. Le règlement limite l'imperméabilisation des sols.

La topographie doit être respectée, le règlement assure ce respect.

L'intégrité des fossés est respectée au travers du règlement et du zonage. Le captage d'eau potable est préservé par le zonage (classement partiel en NS). Le zonage préserve les bassins de rétention des eaux pluviales en zone NT et les axes et couloirs de ruissellements permettant l'alimentation des rivières en aval sont matérialisées.

Le raccordement des projets à l'assainissement collectif est obligatoire. Les eaux pluviales doivent être infiltrées dans la mesure du possible.

Les annexes du PLU comporte le plan des Servitudes d'Utilités Publiques reprenant, entre autres, les périmètres de protection du captage.

2. *Climat*

Impacts

Les nouvelles constructions auront un impact positif sur la qualité de l'air. En effet, les constructions doivent respecter la Réglementation Thermique de 2020 (RT 2020). Cette dernière impose des normes strictes de construction et la mise en œuvre du concept BEPOS, pour des bâtiments à énergie positive. Les nouvelles constructions devront alors produire plus d'énergie que ce qu'ils consomment, en termes de chauffage et d'électricité notamment.

Concernant la réduction des émissions liées au trafic, l'impact du projet sera faible. Le projet est peu générateur de trafic du fait de sa nature. Le projet est accessible via les axes piétons existants.

Mesures

Le PLU permet le recours à des dispositifs de production d'énergie à partir d'une source renouvelable.

Le rapport de présentation présente page 210 un calcul d'émissions des GES du projet de PLU.

L'OAP prévoit un cheminement doux au sein de la zone d'extension, il devra être garanti en partie afin de connecter la résidence du Parc à la rue Calmette. Les objectifs sont de favoriser et faciliter les déplacements doux et promouvoir les modes actifs et de désenclaver la résidence par des supports aux modes doux de déplacements et ainsi relier plus aisément l'école.

Au sein de la zone d'extension, la vitesse devra être limitée à 30 km/h et favoriser la cohabitation entre piétons/voitures/cycles.

3. Paysage et patrimoine

Impacts

Aucun monument historique, site inscrit ou site classé n'est identifié à proximité du projet.

Le projet est en périphérie du tissu urbain et aura peu d'impact sur le paysage. La ligne urbaine d'Awoingt sera légèrement repoussée vers la plaine agricole et quelque peu visible depuis la limite administrative de Cambrai.

Mesures

Le règlement écrit et graphique, ainsi que les OAP ont été pensés afin de préserver un cadre rural.

Le règlement encadre la volumétrie et l'aspect extérieur des bâtiments ainsi que l'implantation du bâti pour un meilleur respect du patrimoine urbain. Les règles peuvent varier d'un sous-secteur à un autre en fonction du type d'occupation (résidentiel et économique notamment).

L'OAP prévoit que l'aménagement devra veiller à s'intégrer dans l'environnement paysager et urbain existant. L'objectif visé est de permettre une cohérence visuelle de l'aménagement du site dans l'espace.

Les éléments de paysage (bâti ou paysager) ont été identifiés au règlement.

Le règlement préserve les éléments bâtis identifiés.

4. *Milieu humain*

➤ **Assainissement et eaux pluviales**

Impacts

La consommation d'eau potable supplémentaire puis rejetée prévue est de 4080 m³ par an (34 nouveaux logements sur une base d'une consommation annuelle de 120 m³ par an).

La zone d'extension est raccordable au réseau d'eau potable et d'assainissement.

Mesures

Le règlement impose le raccordement des habitations au réseau d'assainissement collectif. Le règlement comprend une annexe concernant la récupération des eaux pluviales.

➤ **Agriculture et artificialisation des sols**

Le projet de développement urbain entraînera la consommation de :

- Prairie : 0,2542 ha,
- Pâture : 0,128 ha,
- Cultures : 0,144 ha,
- Prairie de fauche : 0,4 ha.

La zone d'extension d'un hectare est une prairie de fauche assimilée quant à elle à un espace vert (non inscrit au registre parcellaire graphique agricole dit RPG).

Mesures

Le plan de zonage identifie les zones agricoles en zone A. La superficie de cette zone représente plus de 85% de l'ensemble de la surface de la commune.

Le règlement autorise le changement de destination dans le respect des destinations et sous-destinations autorisées dans chaque zone et dans les limites de l'article L311-1 du Code rural et de la Pêche Maritime afin de permettre, mais encadrer, la diversification de l'activité agricole.

Le règlement graphique délimite strictement les zones urbaines, à urbaniser et agricoles pour éviter toute consommation d'espace agricole superflue et préserver les accès aux parcelles cultivées.

➤ Déplacements

Le plan de zonage identifie les chemins à maintenir et à créer au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme.

Le maintien des alignements en entrées de villages permet d'avoir un paysage « cassant » un peu cette sensation de grands espaces à traverser. Ces derniers sont donc, aussi, des supports à la réduction de la vitesse et à la sécurisation des déplacements doux.

Mesures

L'OAP concernant l'extension urbain encourage à réaliser de nombreux aménagements (limitation à 30 km/h, cheminement doux, création d'une voirie de désenclavement...).

Le zonage et le règlement préservent des chemins classés au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme. Des chemins à créer sont également listés et identifiés en emplacement réservés au zonage.

5. *Milieu naturel*

Impacts

Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation d'une zone de développement et la consommation prévue en dent creuse, et selon les données ARCH il est estimé la consommation suivante :

- Prairie : 0,2542 ha,
- Pâture : 0,128 ha,
- Cultures : 0,144 ha,
- Prairie de fauche : 0,4 ha,
- Espace bâti : 0,0499 ha,
- Zone d'extension en prairie de fauche hors RPG : 1,0049 ha.

La biodiversité recensée sur le site est typique des milieux urbains. Ainsi le projet aura peu de conséquences sur la biodiversité.

Mesures

Le plan de zonage identifie le patrimoine paysager à protéger au titre de l'article R151-41-3 du code de l'urbanisme.

L'OAP prévoit que toutes plantations seront choisies parmi des essences locales. Cette mesure favorise les essences locales car elles sont adaptées au contexte local (elles sont donc moins consommatrices d'eau, d'engrais, de pesticides et autres produits phytosanitaires et nécessitent moins d'entretien).



Une OAP relative à la Trame verte et bleue a été rédigée : L'OAP thématique sur la Trame Verte et Bleue vient compléter les dispositions du règlement écrit et graphique par des orientations complémentaires.

Objectifs et principes d'aménagement

- Préserver les réservoirs de biodiversité et limiter le morcellement des espaces naturels et agricoles :
 - Atténuer les coupures des corridors écologiques (protection des éléments naturels supports de continuité écologique, aménagement de franchissements des infrastructures et réseaux) ;
 - Ménager des zones tampons entre projets urbains, boisements et espaces agricoles.
- Valoriser la trame bleue :
 - Proscrire les aménagements pouvant impliquer la détérioration des fossés, des talus et des axes naturels de ruissellement ;
 - Préserver et développer les zones tampons végétalisées le long des fossés et des axes de ruissellement (haies, bandes enherbées) ;
 - Dans tous les nouveaux projets urbains, concevoir des aménagements paysagers participant, autant que possible, à la gestion des eaux de pluie (rétention, infiltration,

épuration) et utiliser les ouvrages d'assainissement pour préserver et développer la biodiversité dans les quartiers ;

- Promouvoir la récupération de l'eau pluviale pour des usages extérieurs.
- Préserver les éléments végétaux et bâtis, identifiés au règlement graphique au titre de l'article L151-23, contribuant à la biodiversité (arbres isolés, talus, fossés, haies ...).

OAP Trame verte et bleue



Le règlement préserve les entités naturelles notamment les éléments de patrimoine végétal à protéger en vertu de l'article R151-43-5° du code de l'urbanisme et repérés au plan de zonage.

De nombreuses annexes du règlement offre des préconisations écologiques :

- Liste d'essence pour la plantation d'arbres,
- Liste des espèces envahissantes,
- Conseils pour la plantation de haies,
- Liste des alternatives à l'utilisation de phytosanitaires,

- Conseils de gestion différenciée,
- Revalorisation des déchets verts,
- Perméabilité des clôtures
- Aménagement pour la biodiversité.

6. Services écosystémiques

Le projet de PLU de Awoingt induit des pertes locales en services écosystémiques notamment agronomique (projet d'extension en culture selon ARCH). Ces pertes ne sont pas retrouvées à l'échelle de la commune.

Cette perte est à nuancer du fait de l'absence de réelle culture sur le site (prairie de fauche en 2022).

L'OAP prévoit la création d'une ceinture végétale le long du futur projet d'extension ainsi que l'aménagement par la plantation d'arbres et la création d'un espace de détente agrémenté de plantation. Cette mesure permettra de développer les services écosystémiques culturels et de régulation.

7. Risques

Le zonage, et le règlement, reprennent les différents risques répertoriés sur le ban communal.

Mesures

Le diagnostic relève la présence de différents aléas. Afin de prévenir du risque, il convient d'établir des périmètres de protection assortis de prescriptions adaptées aux enjeux concernés (êtres humains, bâtiments, réseaux ou encore infrastructures). Ainsi, les documents graphiques du PLU peuvent faire apparaître s'il y a lieu, les secteurs où l'existence du risque nécessite une prise en compte particulière dans les futurs aménagements (secteurs interdits ou soumis à des conditions spéciales).

Pour mémoire, le plan de zonage identifie les aléas présents sur le territoire.

Les risques nécessitant une attention en matière d'aménagement ont été pris en compte au sein du zonage par le biais d'une trame graphique spécifique. Il s'agit principalement d'aléas naturels : les thalwegs et les cavités sont donc identifiés au zonage.

Les couloirs de ruissellements potentiels ont été identifiés au plan de zonage par le biais d'une trame combinée de lignes bleues - violettes. Le règlement limite l'imperméabilisation des sols dans ces zones d'aléas.

Le plan de zonage identifie également les talus, haies, alignements d'arbres et boisements à protéger au titre de l'article R151-43-5 du code de l'urbanisme afin de contenir certains aléas.

Les OAP recommandent l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et le recours aux pratiques alternatives (noue).

Le règlement interdit l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle dans les zones à risque d'effondrement de cavités. Il comprend également des prescriptions pour lutter contre les aléas inondations et ruissellements.

Concernant la présence du site de l'ancien centre technique d'enfouissement technique (BASOL) le zonage classe ce site en zone NX. Des restrictions sont imposées dans ce secteur NX.

IV. CONCLUSION

Le plan d'urbanisme permet d'encadrer le développement urbain.

L'économie d'espace a été recherchée afin de limiter l'artificialisation des sols. La recherche d'espace intra urbain (dents creuses) a été réalisée, puis une extension urbaine a été retenue afin de permettre le développement démographique.

Les contraintes à l'urbanisation ont été identifiées (zone à risques naturels ou technologiques, zones d'intérêt pour la biodiversité ...). Ces contraintes ont été prises en compte afin de déterminer la zone à urbaniser. Ces contraintes ont fait l'objet de protection par la suite dans le document d'urbanisme.