PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL DES CAMPAGNES DE L'ARTOIS

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

TOME 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Description du document

L'Evaluation Environnementale Stratègique garantie une bonne intégration des enjeux environnementaux. L'état initial de l'environnement doit permettre de comprendre le fonctionnement global du territoire, d'en relever les atouts et richesses environnementales, mais également de mettre en lumière les sensibilités environnementales.

CAMPAGNES de l'ARTOIS
Communauté de Communes

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES CAMPAGNES DE L'ARTOIS
1050, AVENUE FRANÇOIS MITTERRAND 62810 AVESNES-LE-COMTE
03. 21. 220. 200 - PCAET@CAMPAGNESARTOIS.FR
WWW.CAMPAGNESARTOIS.FR

V2R INGÉNIERIE & ENVIRONNEMENT
letm associés

Sommaire

1. Introduction 8
2. Présentation du territoire 10
   2.1. Présentation géographique 10
   2.2. La transition énergétique du territoire 11
   2.3. Les documents de planification communautaire 17
3. Méthodologie d'élaboration de l'état initial de l'environnement 28
4. Milieux physiques 31
   4.1. Sols 31
      4.1.1. Géologie 31
      4.1.2. Pédo-paysages rencontrés sur le périmètre d'étude 33
      4.1.3. Exploitation des sols 35
      4.1.4. Lien entre le PCAET et le thème « sols » 36
   4.2. Eaux souterraines 37
      4.2.1. Vulnérabilité des eaux souterraines 38
      4.2.2. Qualité des masses d'eau souterraines 40
      4.2.3. Captages d'eau potable 44
      4.2.4. Présentation des structures de production et de distribution de l'eau potable 49
      4.2.5. Qualité de l'eau potable consommée sur le territoire 51
      4.2.6. Lien entre le PCAET et la thématique « eaux souterraines » 55
   4.3. Eaux superficielles et assainissement 56
      4.3.1. Présentation des bassins versants 56
      4.3.2. Qualité des eaux superficielles 58
      4.3.3. Documents cadres sur l'eau : SDAGE Artois-Picardie et SAGE de la Canche, SAGE de l'Authie, SAGE de la Sensée, SAGE de la Scarpe amont et SAGE de la Lys 65
      4.3.4. Présentation des structures de l'assainissement 68
      4.3.5. Lien entre PCAET et la thématique « assainissement » 71
   4.4. Contexte climatique 72
      4.4.1. Pluviométrie 72
      4.4.2. Régime des vents 74
5. Milieux naturels : habitats naturels, faune-flore, diversité biologique, continuité biologique 75

5.1. ZNIEFF et Zones Natura 2000 75
5.2. Zones humides 78
5.3. Forêt, bois et bocage 79
5.4. Trame verte et bleue 80
5.5. Liaisons biologiques 83
5.6. Réservoirs de biodiversité 83
5.7. Corridors 85
5.8. Espaces à renaturer 86
5.9. Points de fragmentation 88
5.10. Liens avec le PCAET 91
6. Milieux humains 92
6.1. Aménagement et urbanisme 92
6.1.1. Evolution démographique 92
6.1.2. Liens entre PCAET et « évolution démographique » 94
6.1.3. Habitat 94
6.1.4. Liens entre PCAET et « habitats » 100
6.1.5. Mobilité et transports 101
6.1.6. Liens entre PCAET et « mobilité et transport » 108
6.1.7. Occupation des sols et consommation d'espaces 109
6.1.8. Liens entre le PCAET et la consommation d'espace 110
6.2. Activités humaines (agriculture, zones d'activités, industrie, tourisme et loisirs) 111
6.2.1. Agriculture 111
6.2.2. Liens entre PCAET et « agriculture » 119
6.2.3. Activités économiques 120
6.2.4. Liens entre PCAET et « activités économiques » 123
6.2.5. Tourisme et loisirs 125
6.2.6. Liens entre PCAET et « tourisme et loisirs » 126
6.3. Qualité de l'air 127
6.3.1. Liens entre PCAET et « Air » 142
6.4. Bruit 143
6.4.1. Liens entre PCAET et « Bruit » 148
6.5. Déchets 149

6.5.1. Les équipements 149
6.5.2. Le mode de collecte 150
6.5.3. Filière de valorisation 151
6.5.4. Liens entre PCAET et « déchets » 152
6.6. Matériaux 153
6.7. Paysages 157
6.7.1. Liens entre PCAET et « paysages » 167
6.8. Patrimoine culturel, architectural et archéologique 169
6.8.1. Liens entre PCAET et « patrimoine culturel, architectural et archéologique » 173
6.9. Prévention des risques et sécurité 174
6.9.1. Risques naturels et technologiques 174
6.9.2. Vulnérabilité aux risques de remontée de nappe phréatique 179
6.9.3. Vulnérabilité à l'aléa retrait-gonflement des argiles 180
6.9.4. Vulnérabilité à l'aléa érosion 180
6.9.5. Risques liés aux cavités souterraines 182
6.9.6. Plan de gestion des risques inondation et risques inondations 183
6.9.7. Risques sismiques 184
6.9.8. Risques industriels 185
6.9.9. Sites et sols pollués 190
6.9.10. Liens entre PCAET et « la prévention des risques et sécurité » 191

Documents

Document n° 1 : Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois 10
Document n° 2 : carte géologique sur le territoire de la CCCA 32
Document n° 3 : pédopaysages sur le territoire de la CCCA 34
Document n° 4 : Carte des carrières en activités en 2008 sur le territoire de la CCCA 35
Document n° 5 : carte de production des carrières en 2009 (extrait du schéma interdépartemental des carrières du Nord-Pas-De-Calais) 36
Document n° 6 : Hydrogéologie sur le territoire de la CCCA (source SDAGE Artois-Picardie) 37
Document n° 7 : **Vulnérabilité des eaux souterraines sur le territoire de la CCCA (source DREAL HDF)** 39
Document n° 8 : **Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines sur le territoire de la CCCA** 40
Document n° 9 : objectifs globaux des masses d'eau souterraine sur le territoire de la CCCA 41
Document n° 10 : état chimique des masses d'eau souterraines sur le territoire de la CCCA (source SDAGE Artois-Picardie) 42
Document n° 11 : état quantitatif des masses d'eau souterraines sur le territoire de la CCCA (source SDAGE) 43
Document n° 12 : captages d'eau potable sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 44
Document n° 13 : zones à enjeu eau potable sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 45
Document n° 14 : **localisation des périmètres de protection de captage sur le territoire de la CCCA** 49
Document n° 15 : Syndicats intercommunaux de distribution d'eau potable 49
Document n° 16 : qualité des eaux souterraines en pesticides en 2014 sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 51
Document n° 17 : qualité bactériologique des eaux souterraines en 2014 sur le territoire de la CCCA (source bilan triennal Nord-Pas-De-Calais DRASS) 52
Document n° 18 : concentration moyenne en nitrates des eaux distribuées sur le territoire de la CCCA (source bilan triennal Nord-Pas-De-Calais DRASS) 52
Document n° 19 : concentration moyenne en pesticides des eaux distribuées sur le territoire de la CCCA (source bilan triennal Nord-Pas-De-Calais DRASS) 53
Document n° 20 : concentration moyenne en fluor des eaux distribuées sur le territoire de la CCCA (source bilan triennal Nord-Pas-De-Calais DRASS) 54
Document n° 21 : Bassins versants du bassin Artois-Picardie (source AEAP) 56
Document n° 22 : Hydrographie sur le territoire de la CCCA (source cartographie des cours d'eau du Pas-De-Calais – DDTM 62) 57
Document n° 23 : qualité des eaux superficielles sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 62
Document n° 24 : qualité des eaux superficielles sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 62
Document n° 25 : état écologique des masses d'eau sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 63
Document n° 26 : objectifs d'état global des masses d'eau de surface sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 63
Document n° 27 : objectifs d'état chimique (avec substances ubiquistes) des masses d'eau de surface sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 64
Document n° 28 : objectifs d'état chimique (sans substances ubiquistes) des masses d'eau de surface sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 64
Document n° 29 : territoires hydrographiques cohérents sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 65
Document n° 30 : état d'avancement des SAGE sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 66
Document n° 31 : localisation des stations d'épuration sur le territoire de la CCCA 69
Document n° 32 : type d'assainissement sur le territoire de la CCCA 70
Document n° 33 : répartition pluviométrique sur le territoire de la CCCA (source AEAP) 72
Document n° 34 : rose des vents 74
Document n° 35 : Zones Natura 2000 et ZNIEFF sur le territoire de la CCCA 77
Document n° 36 : **zones à dominante humide sur le territoire de la CCCA** 78
Document n° 37 : surfaces forestières sur le territoire de la CCCA (source SRCE-TVB du Nord-Pas-De-Calais) 79
Document n° 38 : réservoirs de biodiversité et continuités écologiques sur le territoire de la CCCA (source SRCAE) 82
Document n° 39 : réservoirs de biodiversité sur le territoire de la CCCA (source SRCAE) 83
Document n° 40 : **continuités écologiques sur le territoire de la CCCA (source SCRAE)** 84
Document n° 41 : corridors biologiques et espaces à renaturer sur le territoire de la CCCA (source SRCE) 87
Document n° 42 : principaux éléments fragmentant les continuités écologiques terrestres sur le territoire de la CCCA (source SRCE) 89
Document n° 43 : les continuités écologiques terrestres sur le territoire de la CCCA (source SRCE) 90
Document n° 44 : les migrations domicile-travail (source SCOT A) 101
Document n° 45 : part des déplacements en transports collectifs (source SCOT A) 102

Document n° 46 : carte du réseau ferroviaire (source SNCF - TER) 103
Document n° 47 : le réseau de transport en commun sur le territoire de la CCCA (source SCOT A) 104
Document n° 48 : le réseau de la mobilité douce sur le territoire de la CCCA (source SCOT A) 105
Document n° 49 : **le trafic automobile sur le territoire de la CCCA (source SCOT A)** 106
Document n° 50 : **principales dessertes routières sur le territoire de la CCCA** 107
Document n° 51 : **occupation des sols sur le territoire de la CCCA (source CLC 2012)** 109
Document n° 52 : **l'agriculture sur le territoire de la CCCA** 112
Document n° 53 : SAU moyenne par exploitation en 2010 sur le territoire de la CCCA 119
Document n° 54 : carte des équipements touristiques sur le territoire de la CCCA 126
Document n° 55 : localisation des sites de surveillance de qualité de l'air (source ATMO) 128
Document n° 56 : classement des infrastructures vis-à-vis du bruit sur le territoire de la CCCA 147
Document n° 57 : **situation géographique des déchèteries sur le territoire de la CCCA** 149
Document n° 58 : carte des entités paysagères – paysages des belvédères de l'Artois (source DREAL) 157
Document n° 59 : carte des entités paysagères – paysages des grandes plaines arrageoises (source DREAL) 158
Document n° 60 : carte des entités paysagères – paysages du Ternois (source DREAL) 158
Document n° 61 : carte des entités paysagères – paysages du Val d'Authie (source DREAL) 159
Document n° 62 : **éléments structurants du paysage sur le territoire de la CCCA (source Atlas des paysages)** 161
Document n° 63 : **éléments structurants du paysage sur le territoire de la CCCA (source Atlas des paysages)** 163
Document n° 64 : **éléments structurants du paysage sur le territoire de la CCCA (source Atlas des paysages)** 165
Document n° 65 : **éléments structurants du paysage sur le territoire de la CCCA (source Atlas des paysages)** 167
Document n° 66 : **les plans de prévention sur le territoire de la CCCA** 179
Document n° 67 : le risque de remontée de nappe phréatique sur le territoire de la CCCA 179
Document n° 68 : l'aléa retrait-gonflement des argiles sur le territoire de la CCCA 180
Document n° 69 : la sensibilité à l'aléa érosion sur le territoire de la CCCA (source INRA 2001) 181
Document n° 70 : **le recensement des cavités souterraines sur le territoire de la CCCA (source Géorisques)** 182
Document n° 71 : zonage sismique en France 184
Document n° 72 : localisation des sites SEVESO dans le Nord et le Pas-De-Calais (source DREAL HDF) 185
Document n° 73 : carte du risque lié au transport de matières dangereuses (source préfecture 62) 187
Document n° 74 : le risque lié au transport de matières dangereuses sur le territoire de la CCCA (source CEREMA) 187
Document n° 75 : extrait des données BASIAS/BASOL sur le territoire de la CCCA (source Georisques) 190

1. INTRODUCTION

La Loi de Transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015, et notamment l'article 188 modifie les exigences réglementaires concernant les Plans Climats qui deviennent des Plans Climats Air Énergie Territoriaux (PCAET) pour les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants.

Suite à la réforme de l'évaluation environnementale (ordonnance 2016-1058 du 3 août 2016 et décret n°2016-1110 du 11 août 2016), les Plans Climats Air Energie Territoriaux doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale stratégique.

L'évaluation environnementale stratégique requise par la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement répond à trois objectifs :

1. Aider à l'élaboration du PCAET en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement et en identifiant ses effets sur l'environnement ;

2. Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET ;

3. Eclairer l'autorité qui arrête le PCAET sur la décision à prendre.

L'Evaluation environnementale stratégique doit permettre notamment d'intégrer les considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption du PCAET en vue de promouvoir un développement durable et d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé humaine.

La méthodologie utilisée s'appuie sur celle proposée par le CEREMA « Evaluation environnementale du Plan Climat Air Energie Territorial » de janvier 2017.

L'évaluation environnementale comprend :

- Un résumé non technique et une description de la manière dont l'évaluation est effectuée

- Une présentation générale du PCAET (objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans ou programmes)

- La description de l'état initial de l'environnement

- Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du PCAET, chaque hypothèse faisant mention des avantages et des inconvénients

- L'exposé des motifs pour lesquels le programme a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement.

- L'exposé :

  - Des effets notables de la mise en œuvre du PCAET ;
  - De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement.

- Présentation des mesures d'évitement, de réduction et, si nécessaire, de compensation. Le cas échéant, justification de l'impossibilité de compenser les effets.

- Présentation des critères, indicateurs (seuls les indicateurs propres à l'évaluation environnementale seront présentés), modalités et échéances retenues

- Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental.

Le présent document, constitué de 3 parties, propose l'évaluation environnementale du PCAET de la CCCA. Le PCAET en lui-même fait l'objet d'un rapport indépendant où figurent les liens de croisement avec l'évaluation environnementale stratégique.

Le document est ainsi constitué :

- **Tome 1 : Description du territoire et Etat initial de l'Environnement**
  - La méthodologie de l'Etat initial de l'Environnement
  - La synthèse du diagnostic du PCAET
  - L'Etat Initial de l'Environnement

- **Tome 2 : Evaluation environnementale stratégique**
  - Eléments méthodologiques
  - L'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes
  - Justification des choix retenus pour l'élaboration de la stratégie Air Energie Climat
  - L'évaluation des incidences environnementales prévisibles du PCAET : points positifs et négatifs du plan d'actions
  - L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000
  - Les mesures envisagées pour éviter, réduire, compenser les conséquences dommageables du PCAET
  - Le dispositif de suivi de la démarche PCAET

- **Tome 3 : Résumé non technique**

Après une présentation du territoire et de la méthodologie de l'Etat initial de l'environnement appliquée, les éléments du diagnostic du PCAET sont repris tant au niveau des consommations de l'énergie, des émissions de gaz à effet de serre que des éléments marquants de la qualité de l'air du territoire. Les potentiels en énergies renouvelables et séquestration carbone et les aspects caractérisant le territoire en termes de vulnérabilité du territoire seront abordés.
L'ensemble des thématiques constituant l'état initial de l'environnement sera abordé de manière synthétique puis détaillée permettant de présenter une vision éclairée des liens entre cette thématique et le PCAET, des enjeux et des leviers d'actions possibles
Un tableau synthétique par thématique récapitulatif est présenté en fin de rapport.

2. PRESENTATION DU TERRITOIRE

2.1. Présentation géographique

L'ensemble de la démarche PCAET et les documents afférents présentés ont été élaborés sur la base des données existant en 2019 donc sur la composition du territoire en 2019.

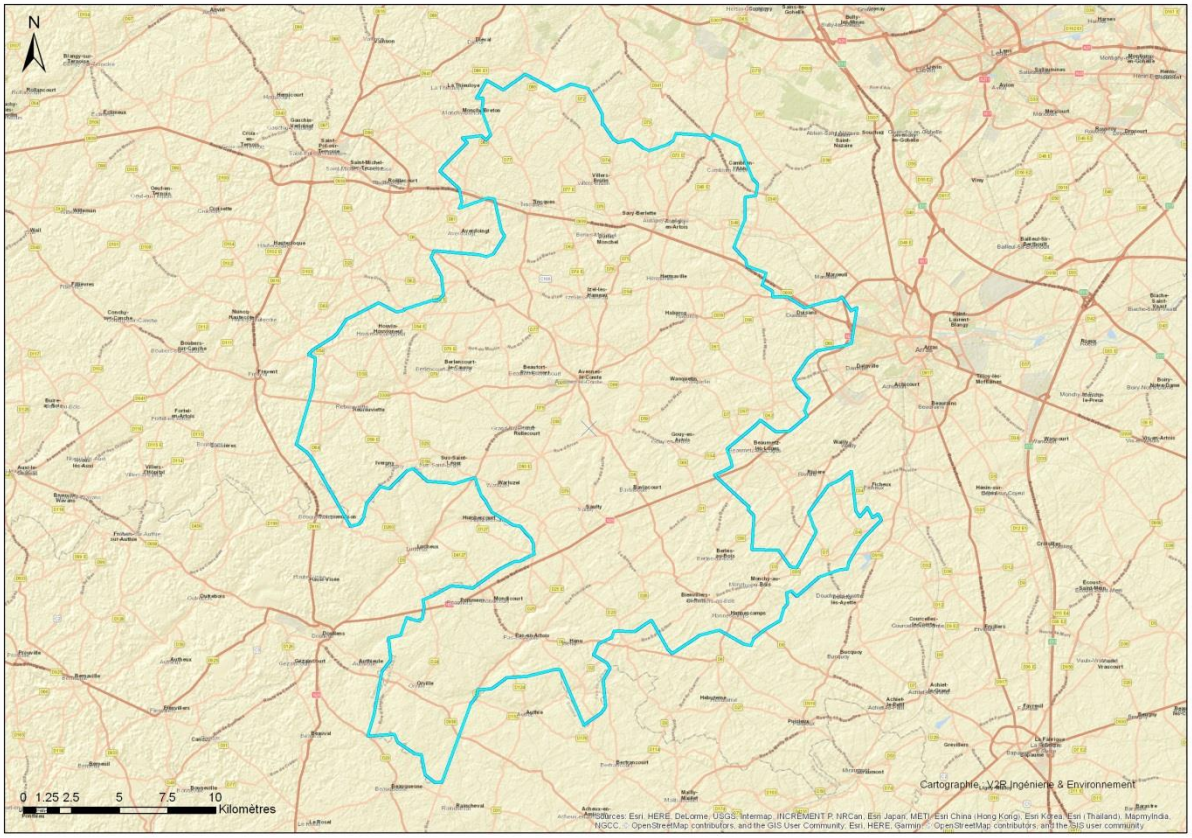
La communauté de communes des Campagnes de l'Artois se situe en Région Hauts de France, dans le Département du Pas-de-Calais.

Le territoire se situe à la périphérie immédiate de la ville d'Arras, Préfecture du Pas-de-Calais et pôle urbain d'importance régionale, voire nationale. En effet, Arras est au cœur du triangle formé par les capitales de Paris, Londres, Bruxelles, et bénéficie donc d'une situation géographique stratégique.

Arras est desservie par l'A1 et l'A26, deux axes autoroutiers qui assurent les liaisons entre Paris et Lille (l'A1), et entre Reims et Calais (l'A26).

Le territoire des Campagnes de l'Artois constitue donc une périphérie résidentielle du bassin d'emplois d'Arras et de Douai-Lens (bassin minier).

Ce territoire a su conserver un cadre de vie rural, verdoyant et agréable, malgré une attractivité très marquée en raison des phénomènes de périurbanisation, encore visibles actuellement.



Document n° 1 : **Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois**

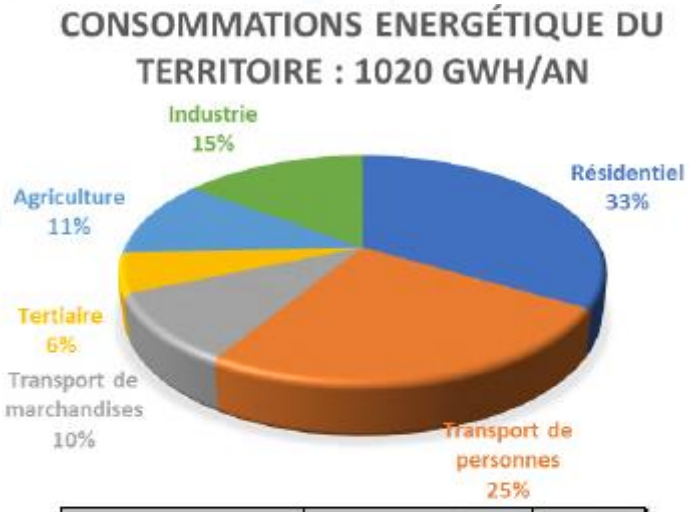
2.2. La transition énergétique du territoire

Etat des lieux énergétiques :

En 2015, la consommation globale de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois est de 1 020 GWh/an soit environ 0,48% de la consommation d'énergie finale de la Région Hauts-de-France qui représente quant à elle, 209 TWh.

Ramenée à l'habitant, cette consommation est de 30,4 MWh ce qui est en dessous de la moyenne régionale qui est de 35 MWh et de la moyenne nationale (45 MWh/hab.).

- **Répartition sectorielle des consommations de la CCCA**



Secteur	Consommation (GWh)	Part (%)
Agricole	112,2	11%
Industrie	153	15%
Tertiaire	61,2	6%
Résidentiel	336,6	33%
Transport de personnes	255	25%
Transport de marchandises	102	10%

Comme le montre le graphique ci-dessus, les consommations énergétiques du territoire de la CCCA sont essentiellement réparties sur deux secteurs :

- Le transport tous secteurs confondus (transport de personnes et de marchandises)
- Le résidentiel

Avec une consommation de 357 GWh annuels, le secteur le plus énergivore est le transport et représente 35% de la totalité des consommations du territoire. La seconde source de consommation énergétique est le secteur résidentiel qui représente 33% des consommations soit 336 GWh à l'année.

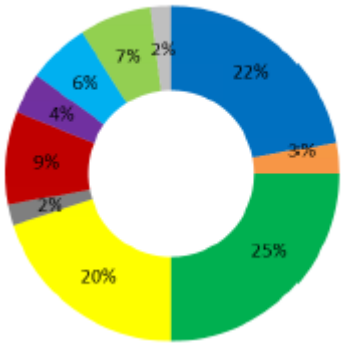
Les autres secteurs que sont l'agriculture, l'industrie et le tertiaire se partagent les 32% restants avec 11% pour le secteur agricole. La Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois présente les caractéristiques d'un territoire à dominante rurale. En effet, les espaces naturels et agricoles dominent le paysage de la collectivité.

Par ailleurs, pour confirmer le caractère du profil énergétique « rural » de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois, les flux de mobilité et notamment ceux en direction de l'agglomération Arrageoise toute proche sont très présents et témoignent d'une certaine dépendance du territoire. Ainsi, la mobilité (hors secteur du transport de marchandises) constitue le second poste des consommations énergétiques de l'intercommunalité derrière le résidentiel.

Le secteur agricole constitue le 4ème poste de consommation. Il ne faut pas oublier l'importance des émissions non énergétiques de GES ainsi que les opportunités de développement des EnR dans ce secteur.

- **Répartition énergétique par source**

D'après le graphique suivant, la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois apparaît particulièrement dépendante aux énergies fossiles.



Source	Consommation (GWh)	Part (%)
Gazole	224,4	22%
Kérosène	30,6	3%
Fioul	255	25%
Electricité	204	20%
Biocarburant	20,4	2%
Essence	91,8	9%
GPL	40,8	4%
Gaz Naturel	61,2	6%
Bois-Energie	71,4	7%
CMS	20,4	2%

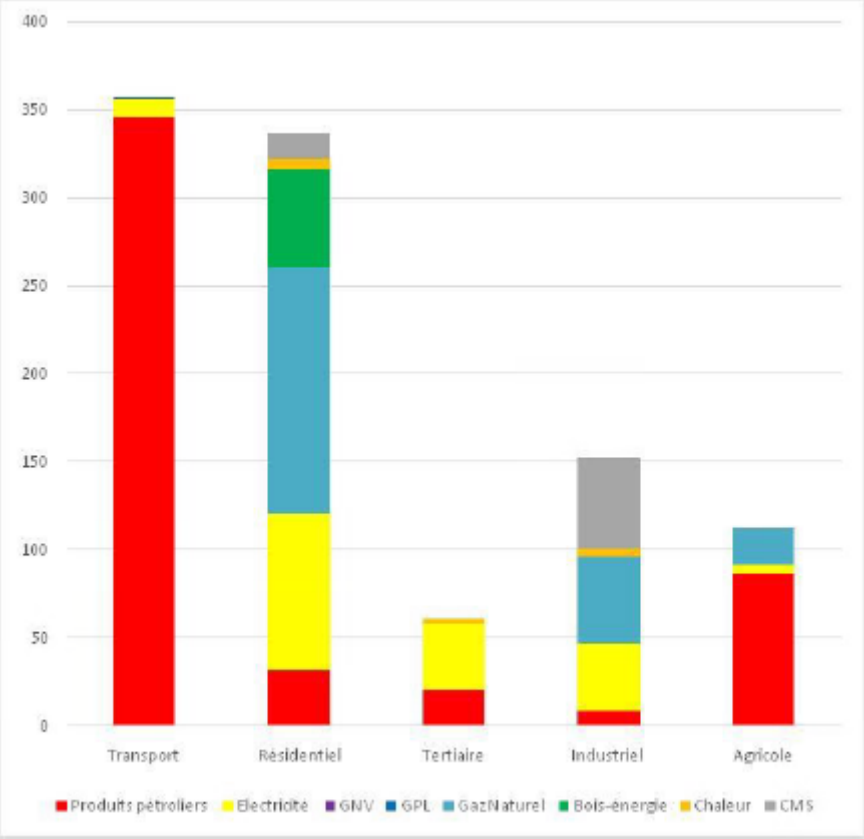
On constate une part prépondérante pour les produits pétroliers dans la consommation énergétique globale du territoire (59%), ce qui représente 601,8 GWh à l'année.

Les consommations électriques sont la deuxième source énergétique avec 20% de la consommation énergétique globale soit 204 GWh annuellement. Le gaz naturel représente 6% des consommations soit 61,2 GWh à l'année. En ce qui concerne les Combustibles Minéraux Solides (CMS), ils sont utilisés à hauteur de 20,4 GWh par an. La consommation annuelle de bois est de 71,4 GWh par an soit 7% de la consommation du territoire.

Le bois-énergie représente une part non négligeable dans le mix énergétique actuel du territoire, cette énergie locale (en partie) peut être considérée comme étant la première source de consommation d'énergie renouvelable du territoire devant le GPL ou les biocarburants.

❖ Répartition des sources énergétiques selon les différents secteurs

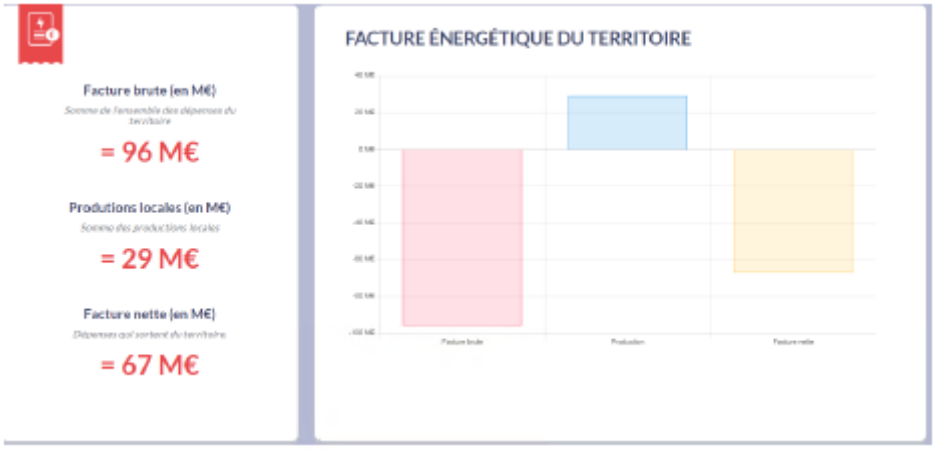
Les produits pétroliers sont présents dans chaque secteur économique. Cette énergie fossile est pratiquement exclusive dans les secteurs du transport et agricole. Le gaz naturel et l'électricité sont présents dans les secteurs résidentiels et industriels. On constate ici que les énergies renouvelables sont peu présentes à l'exception du bois-énergie et une légère percée des réseaux de chaleur dans l'industrie et le résidentiel.



❖ Facture énergétique du territoire

En 2015, la facture énergétique du territoire atteint 96 millions d'euros soit 2 878 € par ménage.

Face à la volatilité des prix de l'énergie, les actions de diminution des consommations ou de transition vers des énergies renouvelables locales moins soumises aux aléas des marchés internationaux contribuent à diminuer la vulnérabilité du territoire.



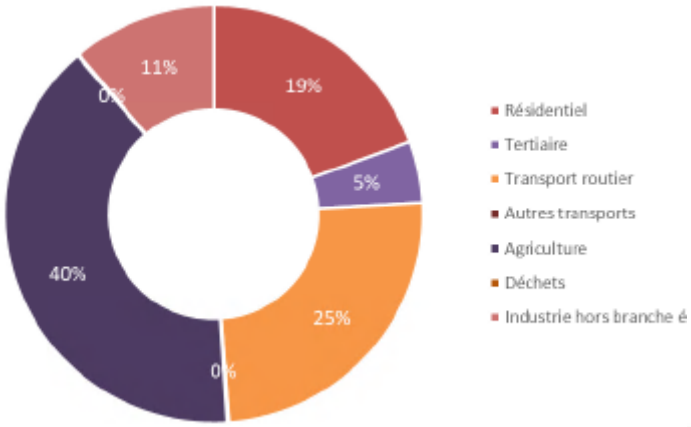
❖ **Emissions de gaz à effet de serre**

Les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois s'élèvent à environ 308 kt eq CO_2 soit environ 4,52% des émissions d la Région Hauts-de-France.

Ainsi, sur le territoire de la CCCA, les émissions de GES sont imputables à 40% au secteur de l'agriculture, le second poste d'émission, avec 25% des émissions est représenté par le secteur routier. La troisième source d'émissions de GES est le secteur résidentiel représentant 19% des émissions du territoire.

Les autres secteurs représentent moins de 16% des émissions territoriales.

Rapportées à l'habitant, les émissions s'élèvent à environ 9,17 kt eq CO_2 en 2015, soit dans la moyenne régionale (8 à 10).



	Diagnostic Emissons GES	
	Teq CO2	*% TOTAL (hors branche énergie)*
Résidentiel	59 845	19%
Tertiaire	14 685	5%
Transport routier	76 270	25%
Autres transports	464	0%
Agriculture	122 784	40%
Déchets	392	0%
Industrie hors branche énergie	34 471	11%
Industrie branche énergie		
TOTAL (hors branche énergie)	308 911	

- **Production d'énergie renouvelable :**

La production d'énergie renouvelable sur le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois s'élève à environ 257 GWh soit quasiment 25% de la consommation énergétique locale. Ce chiffre d'autonomie énergétique se situe au-dessus de la moyenne nationale (15,7% en 2016) et également au-dessus de la moyenne régionale (8,5% en 2018).

La production d'électricité :

La Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois accueille un parc éolien important qui contribue majoritairement à la production d'électricité renouvelable du territoire. En dehors de cette source d'énergie, le photovoltaïque est peu développé en dehors d'installations chez le particulier.

Type de production énergétique	**Production annuelle en MWh**
Parc éolien : le territoire accueille 42 éoliennes pour une puissance installée de 102 MW	192 780

Photovoltaïque : les installations de panneaux photovoltaïques génèrent une puissance de 1,6 MWc	1 700
Total	**194 480**

En 2018, la production d'électricité renouvelable à l'échelle de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois était de 194 GWh :

- 100 % de cette production est réalisée sur le territoire intercommunal ;
- 99.12 % de la production d'électricité renouvelable du territoire est issu de l'énergie éolienne.

La production thermique :

Le bois-énergie, dans son usage traditionnel, assure l'essentiel de la production de chaleur renouvelable.

Type de production énergétique	**Production annuelle en MWh**
Bois-énergie individuel : la consommation d'énergie dans les cheminées, poêle et inserts du territoire est modélisée à partir de l'outil TEPOS. Ce moyen de chauffage traditionnel représente la première source de chaleur renouvelable.	45 038
Solaire thermique	Pas de données
PAC Géothermie	Pas de données
Total	**45 038**

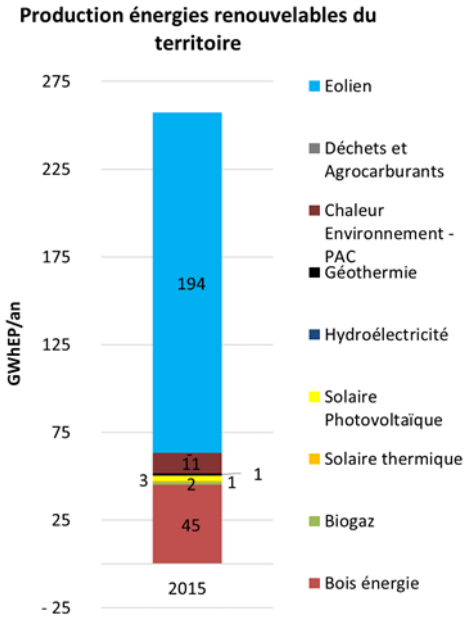
En 2018, la production de chaleur renouvelable à l'échelle de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois était d'environ 45 GWh.

❖ Bilan énergétique du territoire

La production énergétique de la Communauté d'Agglomération Creil Sud Oise est de l'ordre de 257 GWh/an, soit environ 25% des consommations du territoire. Pour comparaison, la moyenne nationale est de 15,7% en 2016) et la moyenne régionale est de 8,5% (en 2018).

Le mode de production principal d'énergie renouvelable actuel sur le territoire est l'éolien. Il représente les trois quarts de la production du territoire et est complété par le bois énergie, qui représente quant à lui 17% du mix de production. Les autres types de production sont peu répandus sur le territoire mais disposent d'un potentiel de développement à ne pas négliger.

L'objectif national est d'atteindre 32% d'autonomie énergétique en 2030. Les enjeux se situent donc à la fois au niveau de la diminution des consommations d'énergie mais aussi de la poursuite du développement des énergies renouvelables.

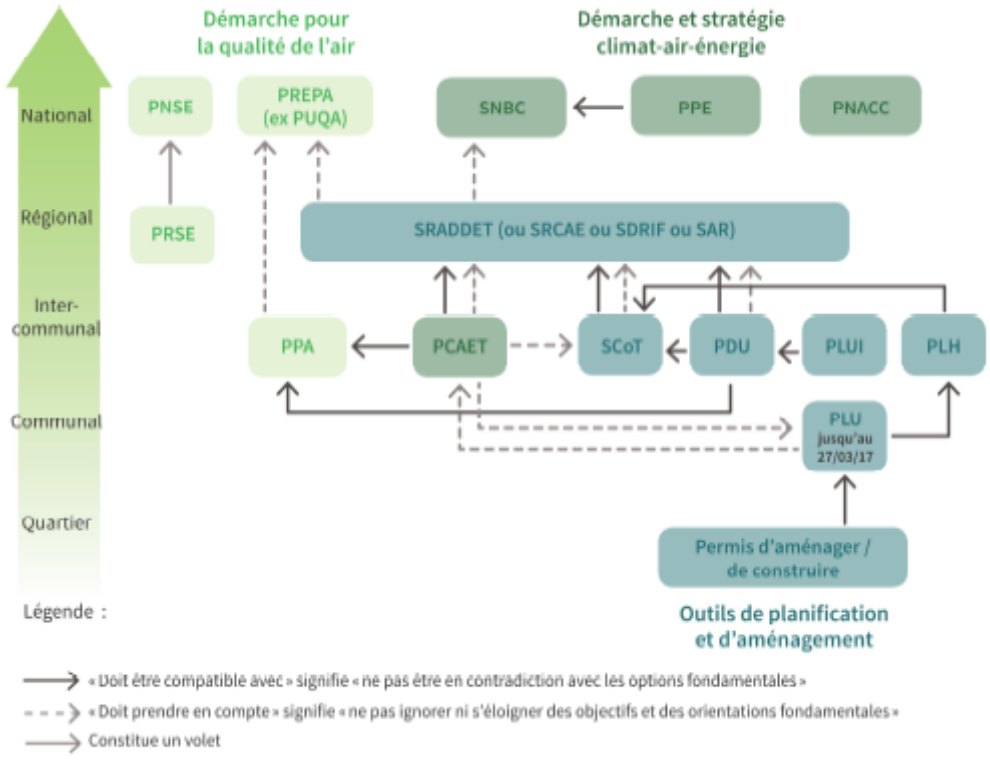


2.3. Les documents de planification communautaire

❖ Articulation du PCAET avec les outils de planification réglementaires

Le PCAET s'articule avec d'autres outils de planification relatifs aux thématiques climat-air-énergie ainsi que les documents d'urbanisme règlementaires. Le PCAET devra :

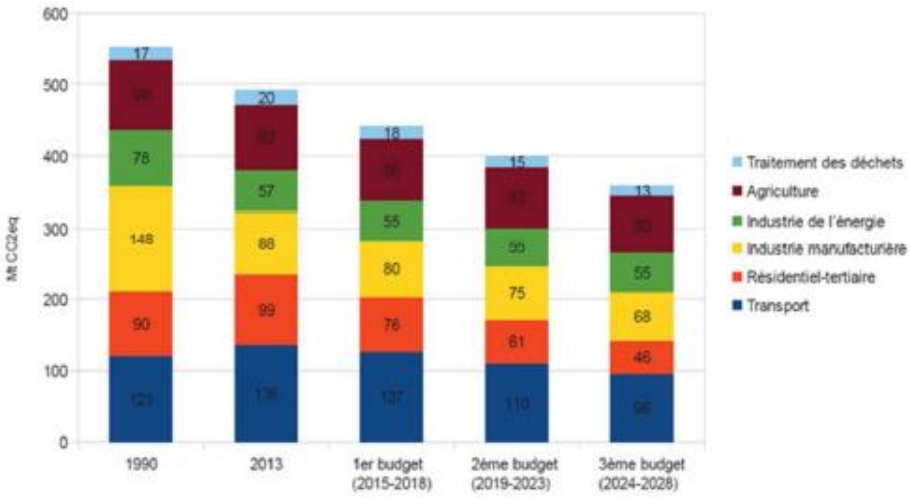
- « Être compatible avec » certains documents, c'est-à-dire qu'il ne devra pas entrer « en contradiction avec les options fondamentales » de ces documents
    - Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) ou les règles du Schéma régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)
    - Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) quand il est en place sur le territoire concerné
- « Prendre en compte » d'autres documents, c'est-à-dire qu'il ne devra pas « ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales de ces documents »
    - Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) qui concerne le périmètre du PCAET
    - Les objectifs du SRADDET et de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même pris en compte



Source : ADEME, 2016

- Articulation du PCAET avec la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) a été définie par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) et précisée par le décret n°2015-1491 du 18novembre 2015 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone. Elle vise à guider la transition vers une économie bas-carbone et durable en orientant tous les secteurs d'activités dans la mise en œuvre de stratégies et d'actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). A travers elle, la France s'est engagée à réduire de 75% ses émissions de GES d'ici 2050 (par rapport aux émissions de 1990). Le décret n°2015-1491 fixe les objectifs sur le moyen terme avec des « budgets carbone », réparties par secteur, pour 3 périodes : 2015 – 2018 ; 2019 – 2023 et 2024 – 2028.



Source : Ministère de la Transition énergétique et solidaire - SNBC - enjeux et objet de la SNBC

Pour répondre à ces objectifs, une action territoriale est nécessaire. Dans ce cadre, le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) et les PCAET ont été désignés comme étant un outil efficace de la SNBC au niveau régional et territorial.

❖ Articulation du PCAET avec le PREPA

Les politiques nationales visant à réduire les émissions atmosphériques et à améliorer la qualité de l'air sont définies par le Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques qui définit les mesures à prendre en compte pour les différents secteurs pour la période 20177 – 2021. Les objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques ont été inscrit dans le Code de l'Environnement.

Ainsi, en application de l'article L. 222-9 du Code de l'Environnement, sont fixés les objectifs suivants de réduction des émissions anthropiques de polluants atmosphériques pour les années 2020 à 2024, 2025 à 2059 et à partir de 2030 :

	Années 2020 à 2024	Années 2025 à 2029	A partir de 2030
Dioxyde de Soufre (SO_2)	-55%	-66%	-77%
Oxydes d'Azote (NOx)	-50%	-60%	-69%
Composés Organiques Volatils autres que le méthane (COVNM)	-43%	-47%	-52%
Ammoniac (NH_3)	-4%	-8%	-13%
Particules fines ($PM_{2,5}$)	-27%	-42%	-57%

Les objectifs de réduction sont définis par rapport aux émissions de l'année de référence 2005. Ces objectifs de réduction doivent alimenter les objectifs à fixer dans le cadre du PCAET.

❖ Articulation du PCAET avec le Schéma Régional Climat-Air-Energie des Hauts-de-France

L'article 10 de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République, dite loi NOTRe, prévoit que le Schéma Régional d'Aménagement de Développement de Territoire (SRADT) devienne le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET). Le SRADDET devra intégrer et fusionner plusieurs documents régionaux sectoriels (SRCAE, Intermodalité, Cohérence écologique, Déchets …) pour permettre une meilleure cohérence des objectifs communs. Le SRADDET permettra aussi de prendre en compte la nouvelle organisation territoriale et la création des 13 grandes régions en redéfinissant des objectifs communs dans chaque nouvelle région.

Le SRADDET Hauts-de-France permettra de réduire les déséquilibres et d'offrir de nouvelles perspectives de développement et de conditions de vie. Son grand objectif est d'élaborer à travers une démarche concertée une vision pour l'aménagement du territoire régional.

Le SRADDET compte 40 objectifs découlant de la stratégie d'aménagement durable, regroupés en 3 objectifs stratégiques puis en 13 grandes orientations :

- Orientation 1 : Développer l'attractivité du territoire en valorisant les ressources régionales
  - Accroître le rayonnement économique, scientifique et culturel
  - Offrir un aménagement durable de qualité du territoire régional, facteur d'attractivité
- Orientation 2 : Valoriser les opportunités de développement liées au positionnement géographique
  - Faire des Hauts-de-France une grande région maritime ouverte sur le monde
  - S'appuyer sur les dynamiques externes pour générer du développement
- Orientation 3 : Impulser trois mises en système pour favoriser l'ouverture et développer les connexions
  - Développer l'ouverture voyageurs
  - Affirmer un positionnement logistique de hub au sein du nord-ouest européen au service d'une région de production qualitative
  - Cinq axes peuvent être identifiés pour concrétiser le hub logistique
  - Développer les connexions immatérielles pour garantir l'équité d'accès au très haut débit
- Orientation 4 : Activer cinq dynamiques régionales de mobilisation des territoires au service d'un développement équilibré
- Orientation 5 : Conforter le dynamisme de la métropole lilloise et affirmer Amiens comme second pôle régional
  - Conforter le dynamisme de la métropole lilloise
  - Ancrer le rôle d'Amiens comme second pôle régional
  - Renforcer le rôle régional de Lille et Amiens en s'appuyant sur leurs domaines d'excellence
- Orientation 6 : Révéler les atouts des pôles d'envergure régionale
  - Rééquilibrer les pôles d'envergure régionale avec leur périphérie

  - Assurer un développement économique régional équilibré
  - Valoriser le rôle d'interface des pôles
  - Développer 4 grandes fonctions favorisant les interactions, au service d'un nouvel équilibre régional
- Orientation 7 : Valoriser les fonctions des espaces ruraux et périurbains dans leur diversité et renforcer les pôles intermédiaires
  - Les espaces périurbains : penser le rapport à la ville et organiser le développement
  - Les espaces ruraux en développement : organiser la complémentarité et mutualiser les équipements
  - Les espaces peu denses et isolés : désenclaver, expérimenter, valoriser les atouts et accompagner
  - Engager une réflexion régionale sur les fonctions commerciales et les services au sein des ruralités
  - Ancrer davantage les activités agricoles au sein des projets de territoire
- Orientation 8 : Intégrer les territoires en reconversion et/ou en mutation dans les dynamiques de développement
  - Consolider la stratégie de résilience territoriale enclenchée sur le Bassin Minier
  - Accompagner les quartiers prioritaires au titre de la politique de la ville
- Orientation 9 : Conforter la proximité des services de l'indispensable : santé, emploi et connaissance
  - Donner la capacité aux territoires d'assurer une offre de santé adaptée pour lutter contre les inégalités infrarégionales
  - Construire des réponses territorialisées innovantes pour faciliter l'accès à l'emploi et réduire les désajustements
  - Créer les conditions pour favoriser l'acquisition d'un socle de connaissance et renforcer la cohésion sociale
- Orientation 10 : Favoriser le développement de nouvelles modalités d'accès aux services et de nouveaux usages des services
  - Développer la coopération entre les territoires dans le domaine des services
  - Encourager la multimodalité pour l'accès aux services
  - Développer l'innovation dans l'offre de services
  - Développer les usages numériques dans les territoires
  - Innover dans la prévention, la collecte et le traitement des déchets et optimiser les services offerts
- Orientation 11 : Développer une offre de logements de qualité, répondant aux besoins des parcours résidentiels et contribuer à la transition énergétique
  - Adapter l'offre de logement aux besoins spécifiques des habitants, des territoires et de leurs évolutions
  - Amplifier les efforts en matière d'amélioration du parc de logement pour garantir un logement décent et performant énergétiquement
- Orientation 12 : Renforcer l'autonomie alimentaire, portée par les circuits de proximité

  - Miser sur la logistique de proximité pour développer des filières territoriales pourvoyeuses de valeur ajoutée et d'emplois non délocalisables
  - Développer des systèmes alimentaires durables, territorialisés et accessibles à tous afin d'accompagner l'évolution des pratiques alimentaires
- Orientation 13 : Intégrer l'offre de nature dans les principes d'aménagement pour améliorer la qualité de vie
  - Prendre en compte les espaces de nature dans le développement urbain et périurbain
  - Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux pour garantir des paysages et un cadre de vie de qualité
  - Développer les fonctions récréatives et de loisirs des espaces naturels

Le PCAET doit être compatible et prenne en compte les règles qui seront instaurées par le SRADDET.

❖ Articulation du PCAET avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Nord-Pas-de-Calais

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil Régional et l'Etat (Préfet de région)) en association avec un comité régional « Trame verte et bleue » (TVB).

Il comprend : un diagnostic du territoire régional, un volet présentant les continuités écologiques retenues pour constituer la TVB régionale, un plan d'actions stratégique, un atlas cartographique et un dispositif de suivi et d'évaluation.

❖ Articulation du PCAET avec le PPA du Nord-Pas-de-Calais

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) ont pour objectif de définir des actions permettant de ramener les concentrations en polluants dans l'air ambiant sous des valeurs assurant le respect de la santé des populations. Ces valeurs réglementaires sont définies dans le Code de l'Environnement. Ils fixent des mesures pérennes d'application permanente et les mesures d'urgence d'application temporaire afin de réduire de façon chronique les pollutions atmosphériques.

Le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois est concerné par le PPA du Nord-Pas-de-Calais approuvé par arrêté préfectoral le 27 mars 2014.

En effet, en 2007, la valeur limite journalière d'émission de PM10 a dépassée valeur réglementaire sur de nombreuses stations de l'ex région Nord-Pas-de-Calais, ce qui a conduit à la mise en place du PPA.

Le plan d'actions du PPA se compose de 14 mesures réglementaires et de 8 mesures d'accompagnement. Elles couvrent 9 grands domaines d'action en faveur du rétablissement d'une qualité de l'air satisfaisante :

- Le chauffage au bois, les chaudières, les chaufferies collectives et les installations industrielles : interdiction d'installer des équipements de chauffage au bois non performants, limitation des émissions, information des professionnels du contrôle des chaudières et sensibilisation des particuliers (chauffage au bois)
- Le brûlage des déchets verts et de chantier à l'air libre : rappel de l'interdiction
- La mobilité et le transport : plans de déplacement rendus obligatoires pour les établissements les plus importants (entreprises, administration, établissements scolaires), covoiturage, réduction de la vitesse, flottes de véhicules, modes de déplacements moins polluants, plans de déplacement urbain, charte « CO2, les transporteurs s'engagent »
- L'aménagement du territoire : prise en compte de la qualité de l'air dans les documents de planification (SCoT, PLU, PDU, PLUi) et les études d'impacts liés aux projets d'aménagement
- L'usage de produits phytosanitaires : dispositif écophyto, sensibilisation et formation
- Le réglage des engins de travail du sol (engins agricoles, engins forestiers, engins utilisés pour les espaces verts et la voirie) : passage sur banc d'essai moteur
- Les émissions industrielles : limitation des émissions, amélioration des connaissances et de la surveillance
- Les épisodes de pollution : mise en œuvre de la procédure inter-préfectorale d'information d'alerte de la population
- La sensibilisation du grand public sur le long terme

Ces éléments ont été considérés tout au long de la démarche d'élaboration du PCAET et d'EES de façon à ce que le PCAET de la CCCA soit compatible avec les objectifs du PPA.

❖ Articulation du PCAET avec le SCOT

Un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un outil de conception qui vise à définir les politiques d'un territoire à partir des enjeux et objectifs qui ont été mis en avant pour le territoire et ses habitants tout en intégrant les principes de développement durable. Il comprend un rapport de présentation, le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) et le document d'orientation et d'objectifs (DOO).

Le SCOT de l'Arrageois a été approuvé le 12 décembre 2018. Les grandes orientations et objectifs du SCoT sont issues du DOO et ont été étudiées pour s'assurer de la cohérence du PCAET :

- Conforter une trame verte et bleue valorisant la diversité biologique et un renouvellement pérenne des ressources
    - Protéger les réservoirs de biodiversité
    - Conforter et valoriser une connectivité environnementale globale et de proximité
    - Protéger les zones humides, cours d'eau et leurs abords

    - Favoriser le prolongement de l'armature écologique et paysagère dans l'urbain et les actions de renaturation
- Affirmer une armature urbaine multipolaire déployant le rôle métropolitain d'Arras et un réseau de pôle urbains porteur d'un développement équilibré, solidaire et cultivant les synergies urbain-rural
    - Déployer le rôle majeur du pôle d'Arras pour l'équilibre et le rayonnement des Hauts-de-France
    - Affirmer les spécificités et rôles complémentaires de pôles et bassins de vie dynamiques pour un développement global de qualité irriguant l'Arrageois et le cœur de Région
    - Renforcer les pôles dans la programmation du développement
    - Faire valoir la vocation d'un territoire connecté et irriguant le cœur des Hauts-de-France
- Protéger et valoriser les agricultures
    - Privilégier l'enveloppe urbaine
    - Limiter la consommation d'espace en extension
- Préserver et révéler les marqueurs de la richesse paysagère et patrimoniale arrageoise
    - Promouvoir un aménagement révélant le grand paysage arrageois et se diversité
    - Poursuivre une qualification des lisières urbaines et entrées de cille valorisant les marqueurs paysagers arrageois
    - Soutenir une politique globale de valorisation des patrimoines, associée à la qualité de vie et au développement de l'offre culturelle et touristique
    - Articuler le développement éolien avec une gestion préservant une approche valorisante du paysage et des fonctions touristiques
- Structurer et diversifier à l'échelle de l'arrageois une offre affirmant notre positionnement sur les segments « culture-tourisme et ressourcements » et le tourisme d'affaires
    - Développer, diversifier et mettre en réseau les activités culturelles, touristiques et de loisirs
    - Mettre en valeur les sites patrimoniaux et d'intérêts, points de départs ou relais de parcours diversifiés et interactifs
    - Déployer les mobilités touristiques
    - Innover dans l'offre culturelle, touristique et de services aux usagers grâce au numérique
    - Développer le tourisme d'affaires
    - Favoriser la diversification et la qualification de l'offre d'hébergements
- Déployer les moyens de mobilité pour une proximité connectée et une irrigation régionale qui soient performantes, durables et favorisent la transition « post-carbone »
    - Déployer le report modal vers les transports collectifs et partagés pour les flux internes et d'échanges

  - Affirmer une politique de mobilités innovantes et durables, qui diminue la place de la voiture en ville et dans les déplacements d'hyper-proximité (et de loisirs) au bénéfice des modes actifs
- Organiser le renforcement d'une offre commerciale diversifiée, mieux qualifiée, plus singulière et soutenant l'armature multipolaire du SCOT pour optimiser les déplacements (en temps et en nombre)
  - Créer et renouveler les conditions pour des centralités urbaines animées, actives et soutenant une offre de commerces et services accessibles de qualité
  - Une localisation préférentielle du commerce renforçant l'échelle de proximité ainsi que le rayonnement et le rôle des grands pôles commerciaux pour l'irrigation équilibrée du territoire en commerces
- Une politique de l'habitat solidaire en faveur des actifs et d'une mixité sociale et générationnelle affirmant l'attractivité d'un territoire qui offre un projet de vie et cultive le bien vivre ensemble
  - Diversifier l'offre de logements
  - Développer l'offre de logements aidés
  - Optimiser le parc existant, en améliorant notamment sa performance thermique
  - Renforcer la qualité et l'innovation dans l'offre de logements
- Mettre en œuvre un urbanisme de proximité
  - Mettre en œuvre des urbanisations résidentielles valorisant l'espace de vie de proximité par un aménagement qualitatif et plus compact
  - Promouvoir un urbanisme favorable à la nature en ville
- Un schéma d'aménagement économique pour déployer notre force de frappe économique, valoriser nos savoir-faire locaux et stimuler l'expérimentation et l'innovation
  - Déployer une réponse foncière et immobilière économique agile de qualité et lisible associant services et accessibilité
  - Favoriser le maintien et le développement des fonctions économiques dans le tissu urbain
- Créer ou renouveler les conditions de valorisation pour les agricultures
  - Protéger et valoriser les espaces de productions des agricultures et favoriser les fonctions de transformations et d'innovation des activités primaires
  - Faciliter la diversification économique des exploitations
- Une politique énergétique ambitieuse pour une transition énergétique et écologique diffuse, favorable au développement d'un territoire mobilisé pour la croissance verte
  - Réduire la consommation énergétique dans le parc de logements et lutter contre la précarité énergétique
  - Economiser l'énergie et optimiser son utilisation dans l'aménagement et les transports
  - Développer le mix énergétique
- Développer une culture partagée du risque et de la gestion des ressources
  - Développer la culture du risque
  - Sécuriser l'alimentation en eau potable et pérenniser la ressource

- Valoriser les matières et les savoir-faire associés à une gestion exemplaire des déchets

❖ Articulation du PCAET avec les PLUi et PLU

Un Plan Local d'Urbanisme est « un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un groupement de communes (PLUi) ou d'une commune (PLU) établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement ». Il vise à orienter et à encadrer les initiatives en matière d'occupation des sols, d'habitats, de mobilité, de bruits … Il peut remplacer d'autres documents d'urbanisme tels que le Programme Local de l'Habitat (PLH) et le Plan de Déplacements Urbains (PDU).

Engagés avant la création des Campagnes de l'Artois, trois Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux sont en cours d'élaboration. Placés au cœur de la politique d'aménagement du territoire, ces PLUi permettront à l'intercommunalité d'affirmer sa politique d'aménagement et de tenir compte des enjeux environnementaux (risque ruissellement, limitation de la consommation d'espace…).

Tout au long de la démarche, l'articulation du PCAET avec la SNBC, le SRCAE des Hauts-de-France, le SRCE du Nord-Pas-de-Calais, le PPA du Nord-Pas-de-Calais ainsi qu'avec le SCoT a été considérée.

❖ Les autres plans à considérer

Au-delà de l'aspect réglementaire, le PCAET est susceptible d'interagir avec les objectifs d'autres plans et programmes. La liste (non exhaustive) des plans concernés est présentée ci-après.

Ceux-ci ont été intégrés tout au long de la démarche de construction des stratégies et actions afin d'obtenir des actions spécifiques adaptées au territoire mais également cohérentes avec les attentes des autres plans réglementaires.

	Plans, schémas et programmes	Concerné	Non-concerné	Relations réglementaires
Documents nationaux	SNBC	X		X
	PREPA	X		X
	PNACC	X		
	PPE	X		
Documents régionaux ou de bassin	SRADDET	X (SRADDET Hauts-de-France)		
	SRCAE	X (SRCAE Hauts-de-France)		X
	SRCE	X (SRCE Nord-Pas-de-Calais)		
	PRSE	X (PRSE Hauts-de-France)		
	Schéma Régional Biomasse		X (SRB Hauts-de-France en cours d'élaboration)	
	Charte Parc naturel régional		X	
	SDAGE	X (SDAGE Artois-Picardie)		
Documents territoriaux	PPA	X (PPA du Nord-Pas-de-Calais)		X
	SAGE	X (SAGE de la Sensée, de la Lys, de la Scarpe amont, de l'Authie, de la Canche)		
	SCoT	X (SCOT de l'Arrageois)		X
	PPRI	X (PPRI de la Lawe)		
	PDU		X	
	PLUi		X	
	PLU	X		X

3. METHODOLOGIE D'ELABORATION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état Initial de l'Environnement est présenté suivant le cadre d'analyse proposé par le CEREMA.

Pour chaque thème, un lien avec les éléments du diagnostic du PCAET est réalisé. Le but étant de bien identifier les enjeux transversaux, entre les thèmes environnementaux et les enjeux du PCAET (énergie, ENR&R, GES, polluants atmosphériques, changement climatique).
Le tableau ci-dessous vous présente pour chaque milieu et thème, les sous thèmes, le contenu et les sources de données qui ont été utilisées. Dans certains cas, faute de données disponibles, le thème n'a pu être traité, ou de manière partielle.
La base de travail correspondant aux données issues de l'Etat Initial de l'Environnement est le diagnostic du PLUi de la CCCA et le SCOT de l'Arrageois. Cependant lorsque cela a été possible, des données plus récentes provenant des diverses sources, synthétisées dans le tableau ci-dessous et précisées tout au long du présent document, ont été exploitées.

Liste des sources d'informations :

Thème principal	Sous-thème environnemental	Contenu	Source
Synthèse des éléments du PCAET	Consommations d'énergies Emissions de GES Polluants atmosphériques Energies Renouvelables Séquestration Carbone Vulnérabilité	L'EIE fait la synthèse des éléments du PCAET	PCAET 2019-
Milieux physiques	Sols	Géologie	PLUi, SCOT, BRGM (info-terre), DRAAF NPDC, schéma interdépartemental des carrières du Nord-Pas-De-Calais
	Ressources non renouvelables	Lien avec les thèmes : Matériaux, déchets, activités humaines	
	Eaux souterraines	Qualité des masses d'eau souterraines Alimentation en Eau Potable	Agence de l'Eau Artois Picardie SDAGE Artois Picardie, SAGE DREAL Hauts de France BRGM services.eaufrance.fr, ARS HDF SCOT de l'Arrageois, PLUi

Thème principal	Sous-thème environnemental	Contenu	Source
Milieux physiques	Eaux superficielles	Réseau hydrographique Qualité des eaux Assainissement collectif et non-collectif Synthèse des installations du territoire et qualité des effluents traités	Agence de l'Eau Artois Picardie SDAGE Artois Picardie, SAGE Banque Hydro SCOT de l'Arrageois, PLUi Site assainissement.developpement-durable.gouv.fr services.eaufrance.fr
Milieux naturels	Habitats naturels, faune et flore	Inventaire des zonages environnementaux Descriptif des zones Natura 2000 Inventaire des zones humides Inventaire des haies et densité bocagère	SCOT de l'Arrageois DOCOB Site Natura 2000 INPN, DREAL HDF PLUi SDAGE Artois Picardie SAGE Agence de l'Eau Artois-Picardie
	Diversité biologique, continuités écologiques	Description de la Trame Verte et Bleue, réservoirs de biodiversité et corridors écologiques	SCOT de l'Arrageois, PLUi Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Nord-Pas-De-Calais
Milieux humains	Activités humaines (agriculture, sylviculture, tourisme, loisirs)	Thématiques liées aux activités économiques : ZA, agriculture, industrie, tourisme, loisirs	INSEE SCOT de l'Arrageois, PLUi Agreste http://www.tourisme.cc-sudartois.fr
	Aménagement /urbanisme	Démographie, logement, déplacement/mobilité	PLUi SCOT de l'Arrageois INSEE SITAC, SNCF
	Consommation d'espaces	Analyse des consommations issues du diagnostic du SCOT	DREAL HDF SCOT de l'Arrageois
	Qualité de l'air	Qualité de l'air	ATMO HDF SCOT de l'Arrageois, PLUi
	Bruit	Nuisances sonores liées aux infrastructures de transport	Préfecture du Pas-De-Calais

Thème principal	Sous-thème environnemental	Contenu	Source
Milieux humains	Autres nuisances (vibration, Electromagnétisme pollution lumineuse)	Vibration, électromagnétisme liées éolien, autoroute, train Pollution lumineuse liée aux enseignes et à l'éclairage public	Pas données disponibles –thématique non traitée
	Déchets	Collecte et traitement des déchets, sensibilisation, valorisation	Rapport annuel 2017 du SMAV
	Matériaux	Agro matériaux, scierie, bois d'œuvre et autres fabricants de matériaux Carrière : traité dans sols Changement de pratiques : > Acteurs économiques dont agricole (production d'agro matériaux) > Mode constructif des bâtiments (règlement d'urbanisme) > Modes de consommation des habitants	CD2E, filière paille
	Paysages	Ensembles paysagers, et identification des principales sensibilités	SCOT de l'Arrageois, PLUi, Atlas des paysages du Nord-Pas-De-Calais
	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Sites et bâtiments inscrits/classés	SCOT de l'Arrageois, base MERIMEE, PLUi
	Prévention des risques et sécurité	Risques naturels, risques technologiques ; Lien avec les données sur vulnérabilité et adaptation du territoire	SCOT de l'Arrageois Géorisque, DREAL HDF BASIAS, BASOL Installationsclasses.developpement-durable.gouv.fr Dossier départemental des risques majeurs PGRI, SDAGE Artois-Picardie, SAGE Rapport du CEREMA : le transport de matières dangereuses dans la région NPDC

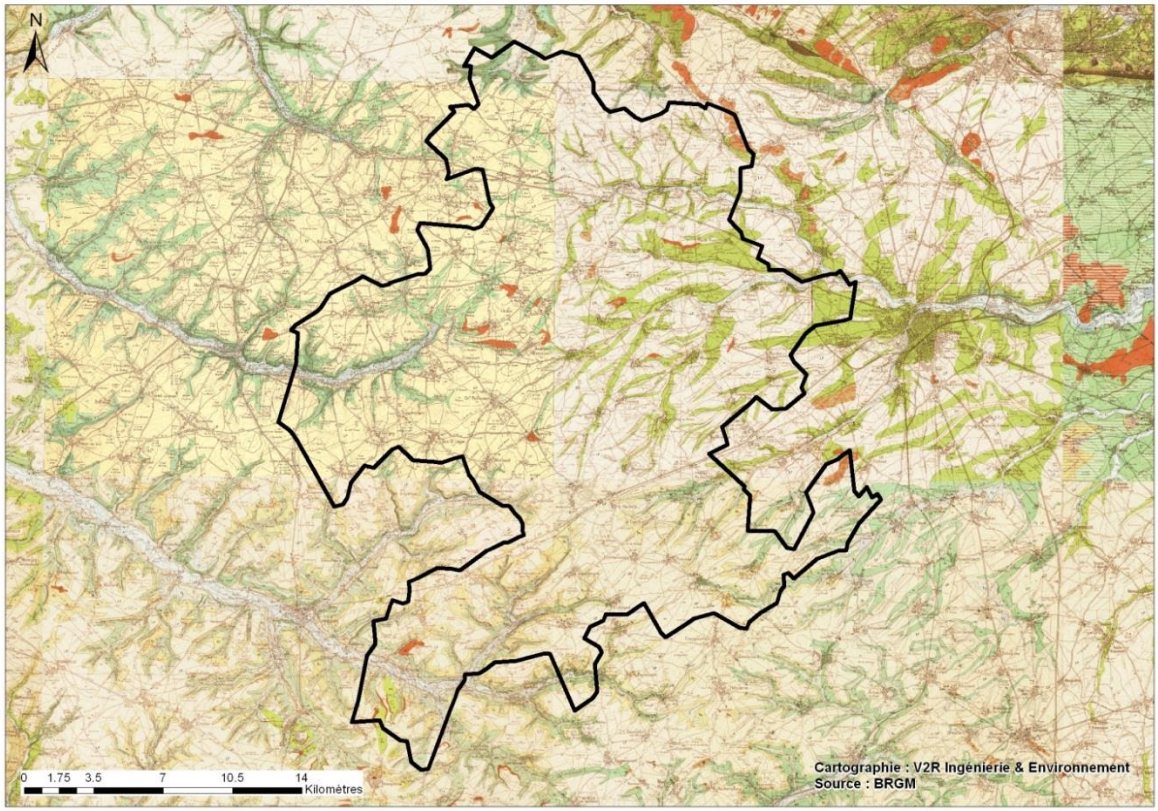
4. MILIEUX PHYSIQUES

4.1. Sols

Les sols sont ici traités selon l'approche morphologique (géologie) ; et en lien avec le PCAET, via la géothermie. L'utilisation des sols, via les activités économiques ou le développement du territoire, est abordée dans les milieux humains (activités humaines et aménagement/urbanisme/occupation du sol).

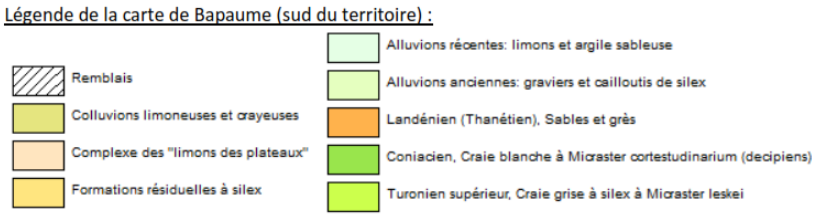
4.1.1. Géologie

La carte ci-dessous présente les types de sol à l'affleurement.



Légende carte d'Arras:

- Limon de lavage
- Limon pléistocène
- Limon à silex et cailloutis
- Alluvions modernes
- Landénien, Sables et grès d'Ostricourt
- Landénien inférieur, Sable, tuffeau et argile sableuse
- Sénonien, Craie à Micraster decipiens
- Turonien supérieur, Craie à Micraster leskei
- Turonien moyen, Marnes à Terebratulina rigida
- Réseau hydrographique



Document n° 2 : **carte géologique sur le territoire de la CCCA**

Les formations suivantes se rencontrent sur le territoire :

LP : complexe des limons des plateaux.
Le limon pléistocène est bien représenté sur le territoire où il recouvre les plateaux. Son épaisseur est très variable, elle peut atteindre plusieurs mètres. La composition de ce limon argilo-sableux qui est un lœss plus ou moins évolué, présente de légères variations en fonction de la nature du terrain qu'il recouvre.
On peut y distinguer souvent deux niveaux : au sommet la terre à briques, de couleur brune correspond à la partie décalcifiée. Lorsqu'elle est pure, elle est exploitée, comme son nom l'indique, pour la confection des briques.
A la base, l'ergeron est de teinte plus claire; il est généralement plus sableux et renferme, lorsqu'il repose sur des terrains crayeux, des granules de craie. Quand il recouvre les craies turonienne ou sénonienne, sa base, alors très argileuse, renferme fréquemment des silex plus ou moins brisés et provenant d'un remaniement de l'argile à silex dont l'origine est due à la dissolution de la partie supérieure de la craie. Le limon enveloppant les silex est, dans ce cas, très argileux et rougeâtre.

▪ **Le limon de lavage.** Son épaisseur est variable, on le trouve au pied des pentes où se produisent des accumulations assez importantes. Ce limon est composé de matières organiques qui lui donnent une teinte grisâtre ainsi que des granules de craie ou des fragments de silex.

e2b. Landénien. Sables et grès d'Ostricourt :
Les affleurements de sables et grès du Landénien sont limités à des lambeaux aux allures capricieuses constituant souvent de petites buttes boisées. Ils sont fréquemment cachés sous les limons pléistocènes. Les Sables et grès d'Ostricourt peuvent se trouver effondrés dans les poches de dissolution formées à la surface de la craie. Les parois de la poche sont alors très souvent recouvertes d'une couche mince d'argile brune à silex intercalée entre la craie et les sables tertiaires.

e2a. Landénien inférieur. Sable, tuffeau et argile sableuse :

Le Landénien inférieur se présente soit à l'état d'argile plastique grise ou verdâtre, soit à l'état de sable fin glauconieux, ou de tuffeau. L'épaisseur des sédiments du Landénien inférieur est variable et peut atteindre plusieurs mètres.

C4. Sénonien (Coniacien et Santonien). Craie blanche à Micraster leskei :

L'ensemble de cette craie atteint une cinquantaine de mètres. A la partie supérieure, la craie est très blanche, très pure, fine et ne renferme pas de silex. Ce niveau représente vraisemblablement le Santonien bien que le fossile caractéristique (Micraster cor anguinum) n'ait pas été trouvé. La partie inférieure rapportée au Coniacien est mieux représentée dans la région. C'est la craie blanche à silex.

Les bancs inférieurs de cette craie, plus gris, ou jaunâtres, légèrement glauconieux et plus résistants, ont été exploités comme pierre de taille, notamment dans des carrières souterraines de la région d'Arras.

Fz. Alluvions modernes :

Les alluvions modernes sont en général argileuses ou sableuses, brunes, jaunes ou le plus souvent grisâtres en raison de la présence de matières organiques d'origine végétale. Elles peuvent renfermer des niveaux de cailloutis de silex et contenir des lits tourbeux. On a exploité autrefois la tourbe dans la vallée de la Scarpe, à Feuchy et Fampoux.

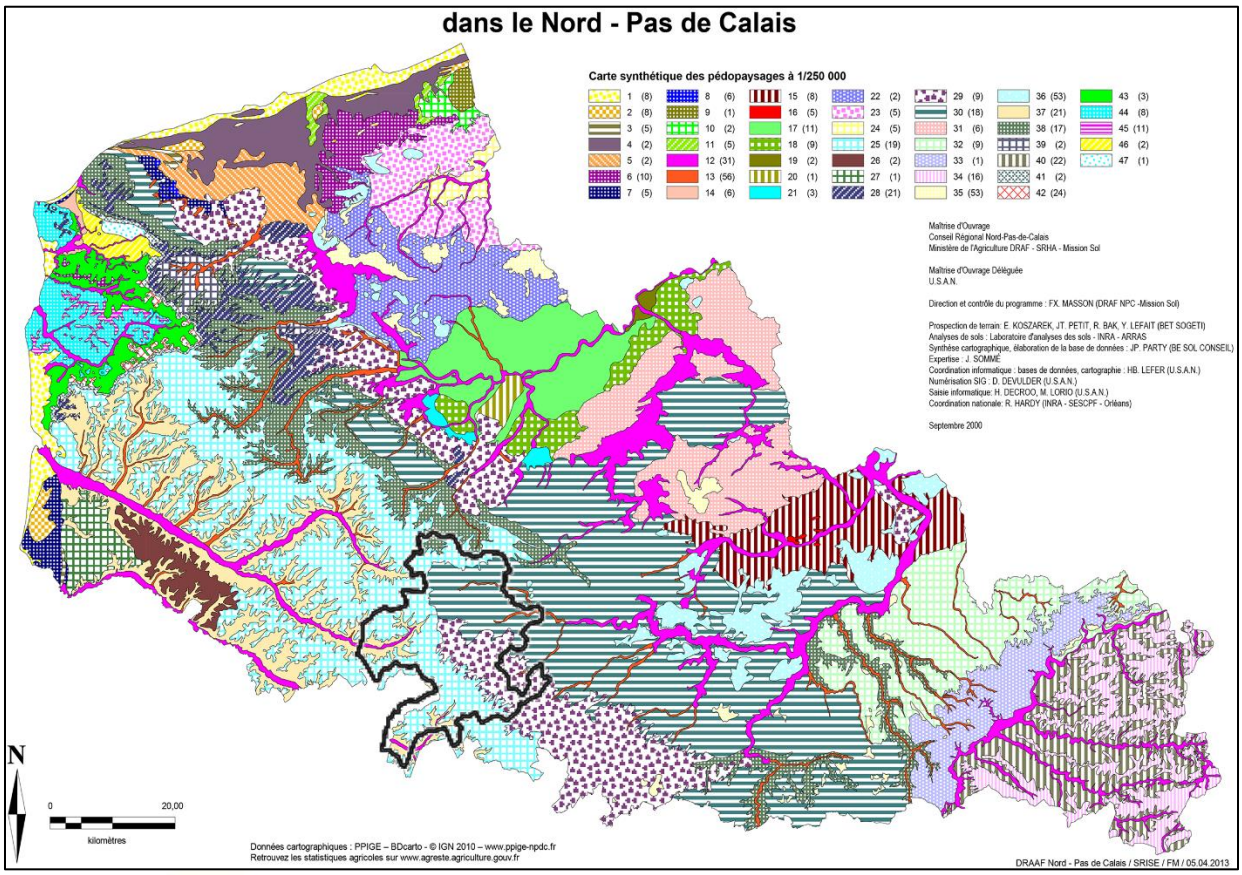
Rs. Formations résiduelles à silex :

Il s'agit de placages de produits résiduels dérivant de sédiments tertiaires et surtout du produit de la décalcification des craies désigné sous le nom d'argile à silex.
L'argile à silex sensu stricto autochtone, de teinte foncée brune ou brun verdâtre et renfermant des silex entiers est observée directement au contact de la craie, sur les parois des poches de dissolution. Elle présente toujours une épaisseur faible. Les formations résiduelles à silex sont souvent plus ou moins remaniées et le matériel issu de la dissolution peut se retrouver dans certaines alluvions (Fy) ou colluvions (que l'on pourrait noter CRs).

Les fonds de vallée sont imperméables (présence d'argile) et les plateaux crayeux sont plutôt perméables.

4.1.2. Pédo-paysages rencontrés sur le périmètre d'étude

Le profil pédologique type à l'affleurement concerne des sols sableux et limoneux (voir cartographie générale ci-dessous).



Document n° 3 : **pédopaysages sur le territoire de la CCCA**

[3] Sols peu évolués et bruns limono-sableux reposant sur des cordons de galets du Flandrien ou du Pléistocène / Régosols et brunisols sableux, calciques, sur galets d'alluvions marines

[12] Sols alluviaux hydromorphes de texture variable des alluvions récentes des vallées larges (> 1km) /Fluviosols rédoxiques, réductiques et brunisols rédoxiques, localement tourbeux, d'alluvions

[13] Sols alluviaux et alluvio-colluviaux hydromorphes de texture variable des alluvions récentes des vallons et vallées étroits (< 1km) / Fluviosols rédoxiques et brunisols rédoxiques

[25] Sols bruns faiblement lessivés à lessivés hydromorphes sur craie, marnes et argiles à silex de l'Artois / Néoluvisols et luvisols rédoxiques, limoneux en surface, de limons éoliens sur craie,

[29] Sols bruns lessivés limoneux hydromorphes sur argile et argile sableuse de l'Avant Pays de l'Artois / Luvisols,calcisols,néoluvisols rédoxiques de limons éoliens sur substrat argileux

[37] Sols bruns calciques et calcaires, limono-argileux à argilo-limoneux, de craie, marnes et calcaires / Rendosols, calcosols, calcisols et brunisols leptiques issus de craie (et schistes gréseux

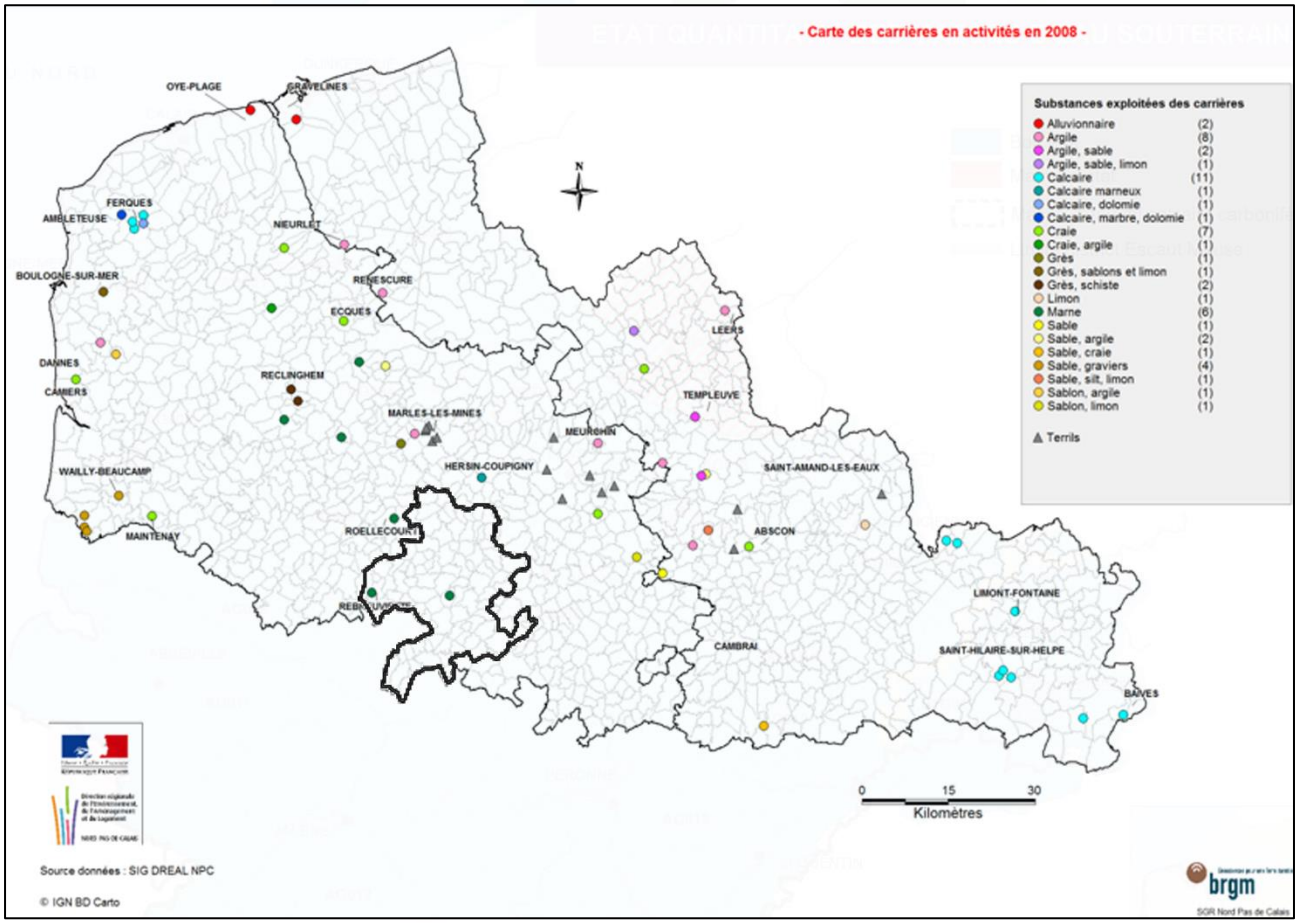
[38] Sols bruns calcaires sur craie et sols colluviaux limoneux loessiques / Rendosols, calcosols, calcisols colluviques issus de limons et de craie

4.1.3. Exploitation des sols

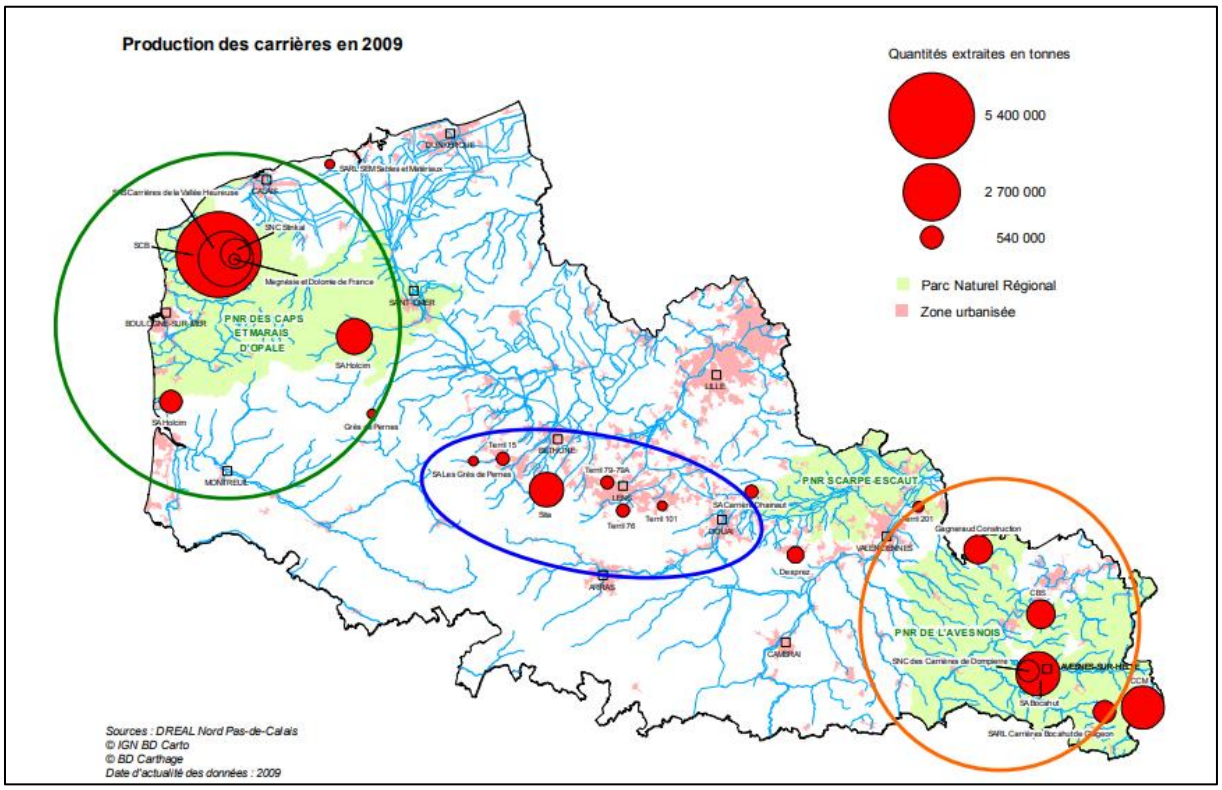
On recense les carrières suivantes sur le secteur d'étude

Commune	Surface concernée	Tonnage/an autorisé	Durée de l'autorisation
Rebreuviette	EURL SOMBRET	Autorisation de 10 000 t/an	31/10/2022
Barly – Les Bièves	/	/	Jusqu'en 2010

La carrière de Barly indiquée sur la carte ci-dessous était autorisée jusqu'en 2010.



Document n° 4 : **Carte des carrières en activités en 2008 sur le territoire de la CCCA**



Document n° 5 : **carte de production des carrières en 2009 (extrait du schéma interdépartemental des carrières du Nord-Pas-De-Calais)**

4.1.4. Lien entre le PCAET et le thème « sols »

La mise en œuvre et le développement de la géothermie demandent des caractéristiques géologiques spécifiques.

La géothermie est propice dans les secteurs à failles et avec présence d'une nappe d'eau peu profonde.

La ressource géothermie est cantonnée à une exploitation dite « basse énergie » : prélèvement de calories dans des aquifères peu profonds ou dans le sol et utilisation d'une pompe à chaleur afin de rehausser la température extraite.

4.2. Eaux souterraines

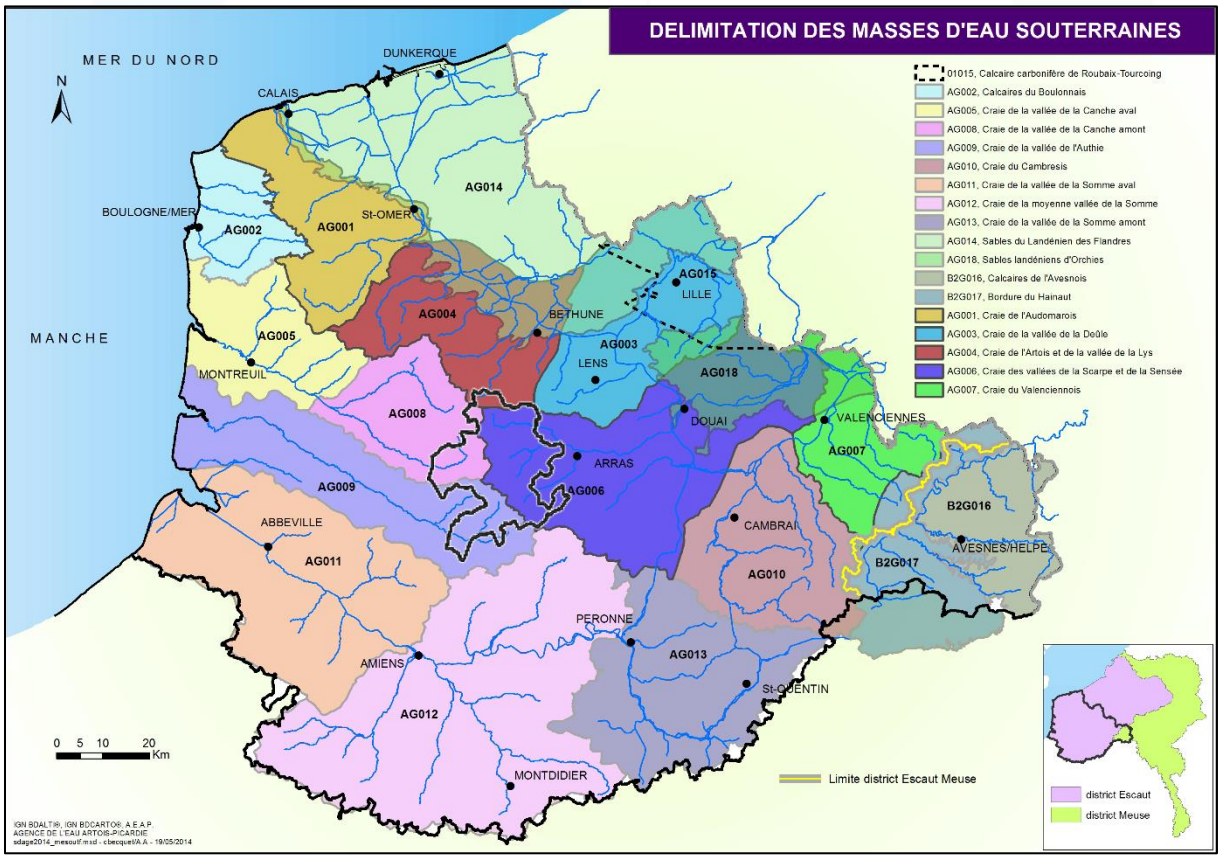
Les principales nappes souterraines d'eau sur le site d'étude sont la nappe captive du Calcaire carbonifère et la nappe libre de la craie Séno-turonnienne.

L'approvisionnement en eau potable du territoire est assuré par la nappe de la craie qui est fortement sollicitée localement (plus de 50% dans le Nord du territoire), même si elle est caractérisée par des capacités de recharge importantes.

Le territoire est principalement concerné par quatre masses d'eau souterraines distinctes :

- La masse d'eau souterraine de la craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée (AG006)
- La masse d'eau souterraine de la craie de la vallée de l'Authie (AG009),
- La masse d'eau souterraine de la craie de la vallée de la Canche amont (AG008),
- La masse d'eau souterraine craie de l'Artois et de la vallée de la Lys (AG004)

La carte suivante présente l'hydrogéologie du secteur d'étude :



Document n° 6 : **Hydrogéologie sur le territoire de la CCCA (source SDAGE Artois-Picardie)**

➔ Craies des Vallées de la Scarpe et de la Sensée (masse d'eau souterraine AG006) :

L'aquifère principal est constitué par la craie blanche du Sénonien surmontant la craie grise du Turonien supérieur, les marnes sous-jacentes (Turonien moyen) étant imperméables.

La nappe s'étend sur 1 971 km² (dont 1 489 km² affleurant, soit 75 %), sous les régions de Douai et d'Arras, limitée à l'ouest par la crête piézométrique entre Scarpe et Deûle et au sud par la crête la séparant des bassins versants de l'Authie et de la Somme.

➔ **Craie de la Vallée de la Canche amont (masse d'eau souterraine AG008) :**

La nappe de la Vallée de la Canche est contenue dans les craies marneuses cénomaniennes et les craies plus franches du Séno-Turonien supérieur.

➔ **Craie de la Vallée de l'Authie (masse d'eau souterraine AG009) :**

Elle s'étend sous le fleuve de l'Authie et comprend l'ensemble du bassin versant. Il s'agit d'une masse d'eau de type sédimentaire formée d'une entité aquifère principale libre.

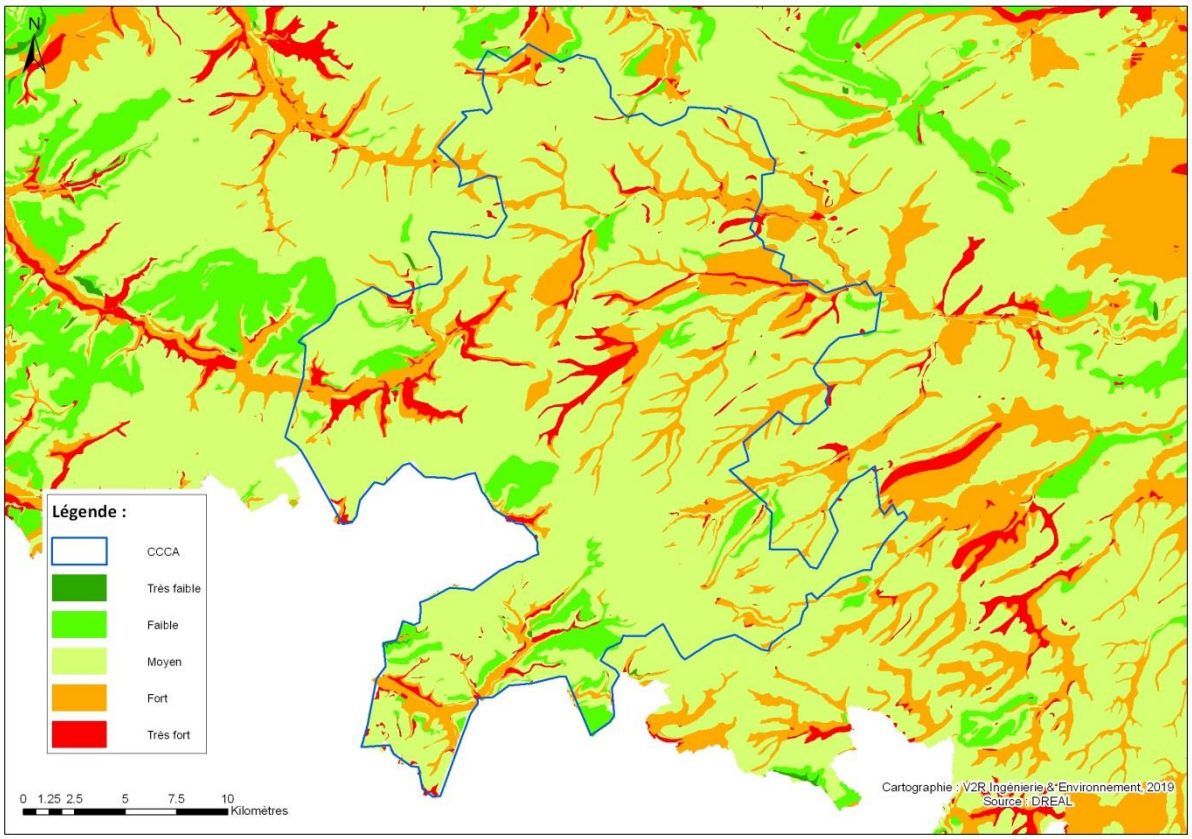
➔ **Craie de l'Artois et de la Vallée de la Lys (masse d'eau souterraine AG004) :**

Libre dans sa partie sud, l'aquifère de la Craie Séno-Turonienne devient captif dans sa partie Nord (Argiles de Louvil). Ses écoulements se font selon une orientation générale sud/nord.

4.2.1. Vulnérabilité des eaux souterraines

La vulnérabilité des nappes est liée à la nature des terrains qui les recouvrent et à la plus ou moins grande rapidité de relation hydrogéologique entre les zones d'infiltration de la pollution et d'alimentation des nappes. On distingue 4 degrés de sensibilité pour les eaux souterraines :

- Sensibilité très forte : zone de protection ou d'influence d'un captage, où les rejets sont interdits, lié au contexte géologique ou hydrogéologique,
- Sensibilité forte : zone où existe une nappe importante exploitable ou non protégée par une couverture de terrain filtrant ou imperméable,
- Sensibilité moyenne : nappe peu importante ou protégée par une couche imperméable,
- Sensibilité faible : zone aquifère réduite contenant des nappes temporaires et localisées plus ou moins protégées en surface.



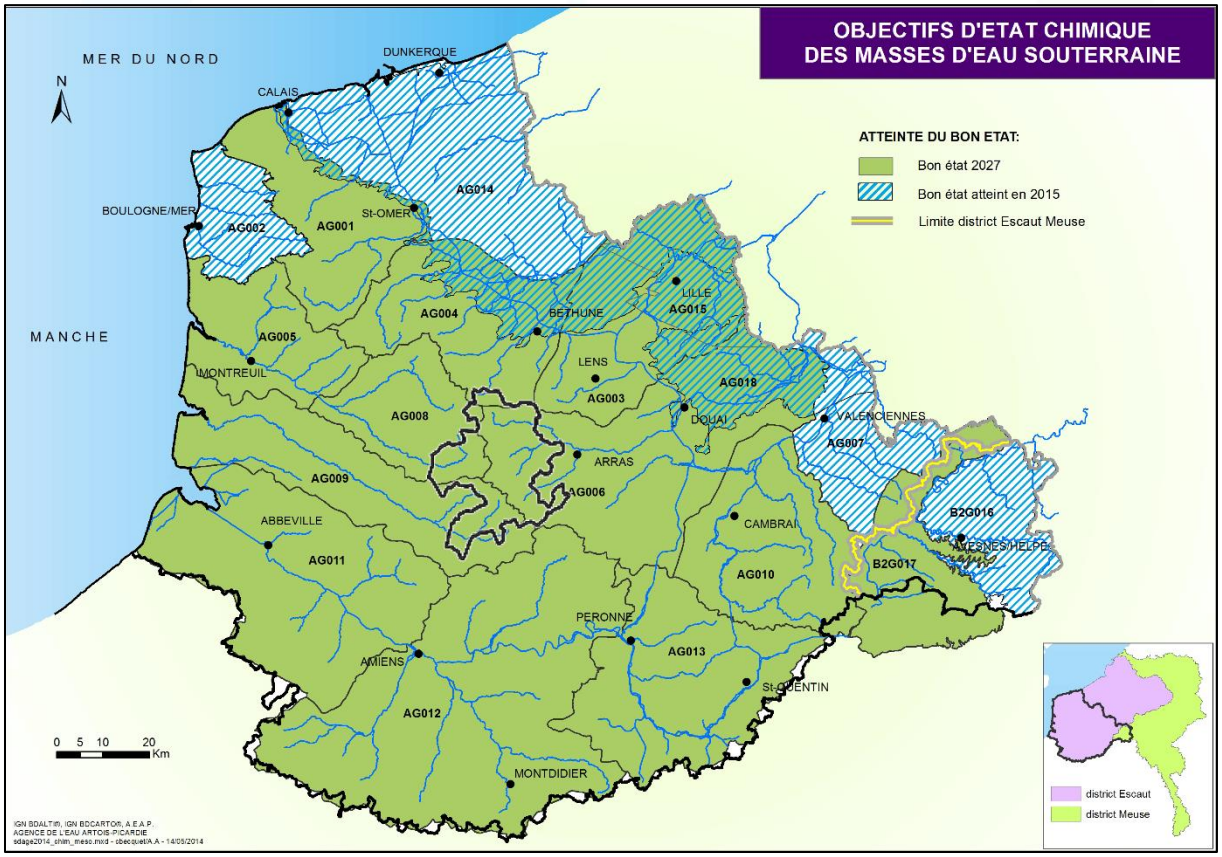
Document n° 7 : **Vulnérabilité des eaux souterraines sur le territoire de la CCCA (source DREAL HDF)**

La vulnérabilité des eaux souterraines sur le territoire est globalement moyenne. Dans les fonds de vallée elle est plutôt forte à très forte.

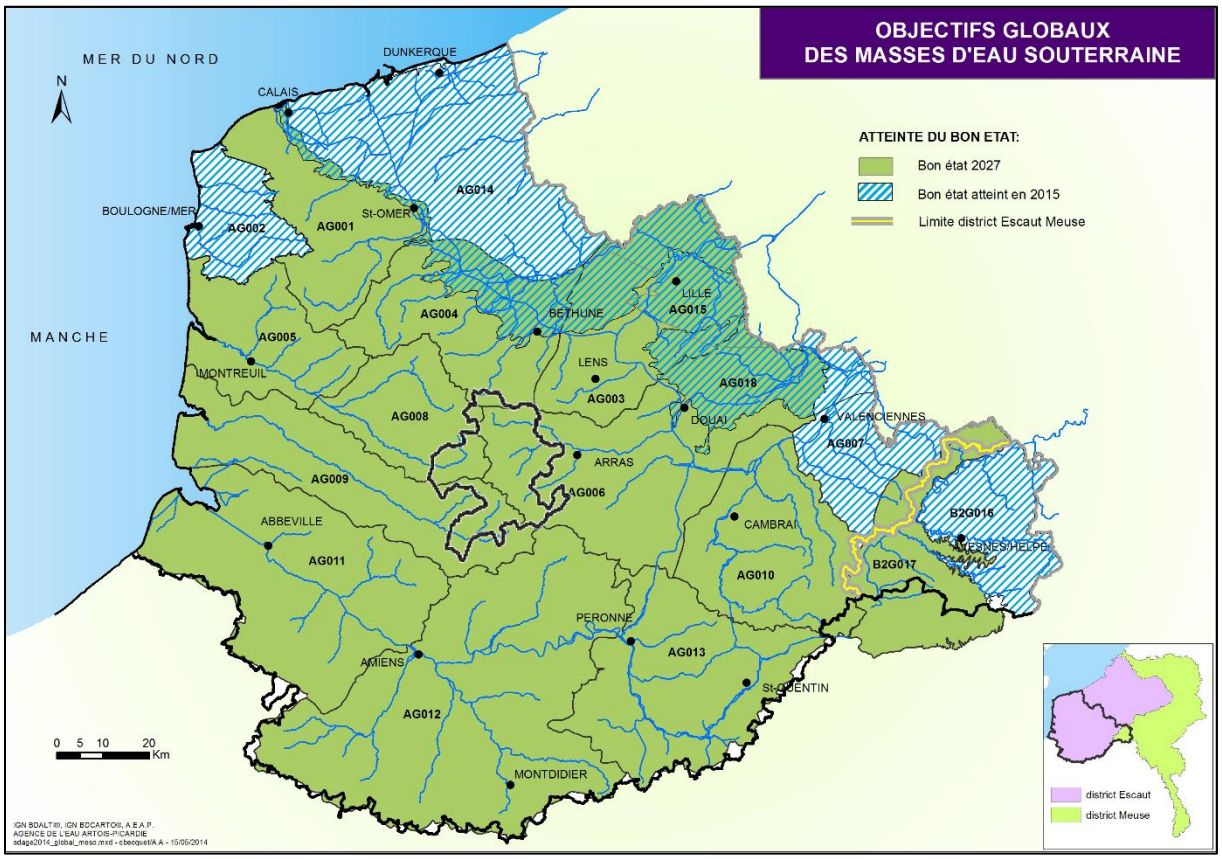
4.2.2. Qualité des masses d'eau souterraines

Le tableau ci-dessous synthétise l'état des lieux pour les masse d'eau souterraine du secteur d'étude, telle que transcrite dans le S.D.A.G.E. Artois-Picardie, ainsi que les objectifs de qualité requis :

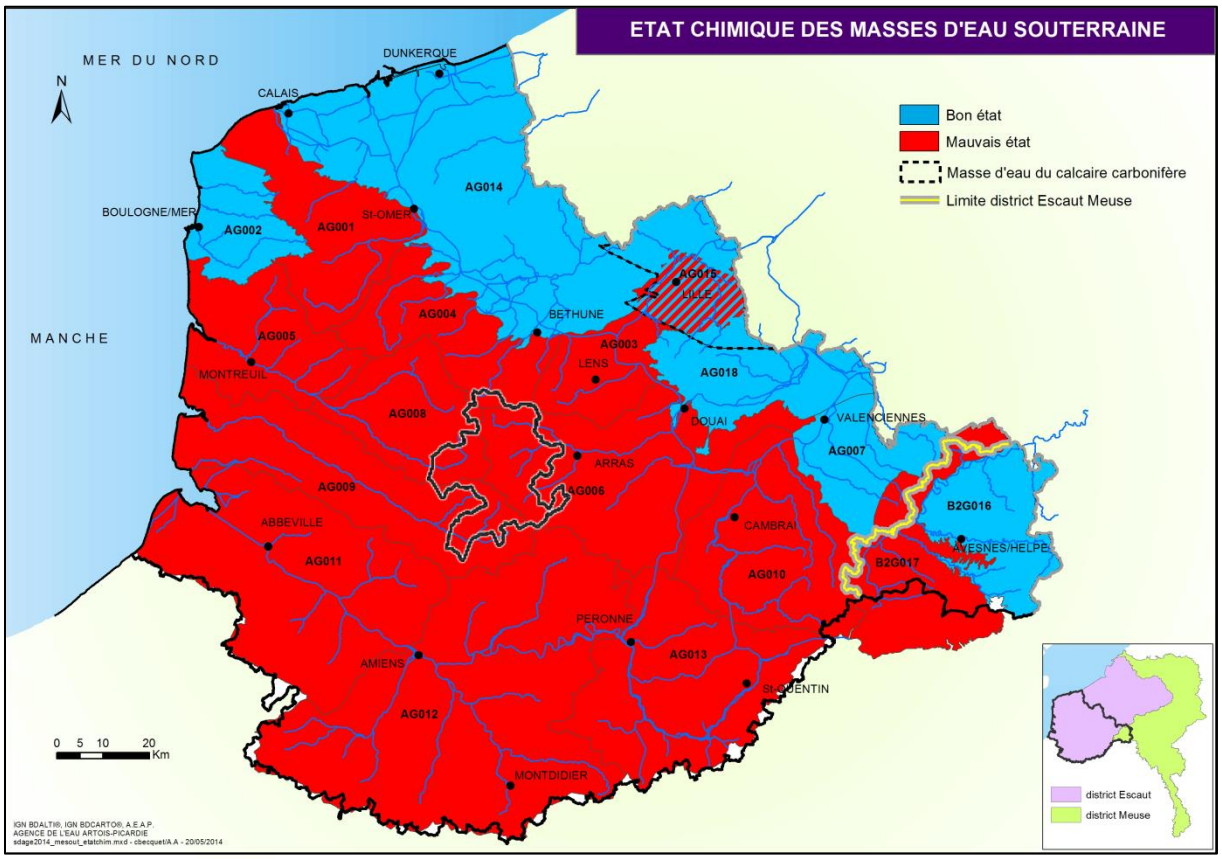
	Craie des Vallées de la Scarpe et de la Sensée (AG006)	Craie de la Vallée de la Canche amont (AG008)	Craie de la Vallée de l'Authie (AG009)	Craie de l'Artois et de la Vallée de la Lys (AG004)
Etat quantitatif	Bon	Bon	Bon	Bon
Etat qualitatif	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Mauvais
Objectif de bon état quantitatif	Atteint	Atteint	Atteint	Atteint
Objectif de bon état qualitatif	Reporté en 2027	Reporté en 2027	Reporté en 2027	Reporté en 2027



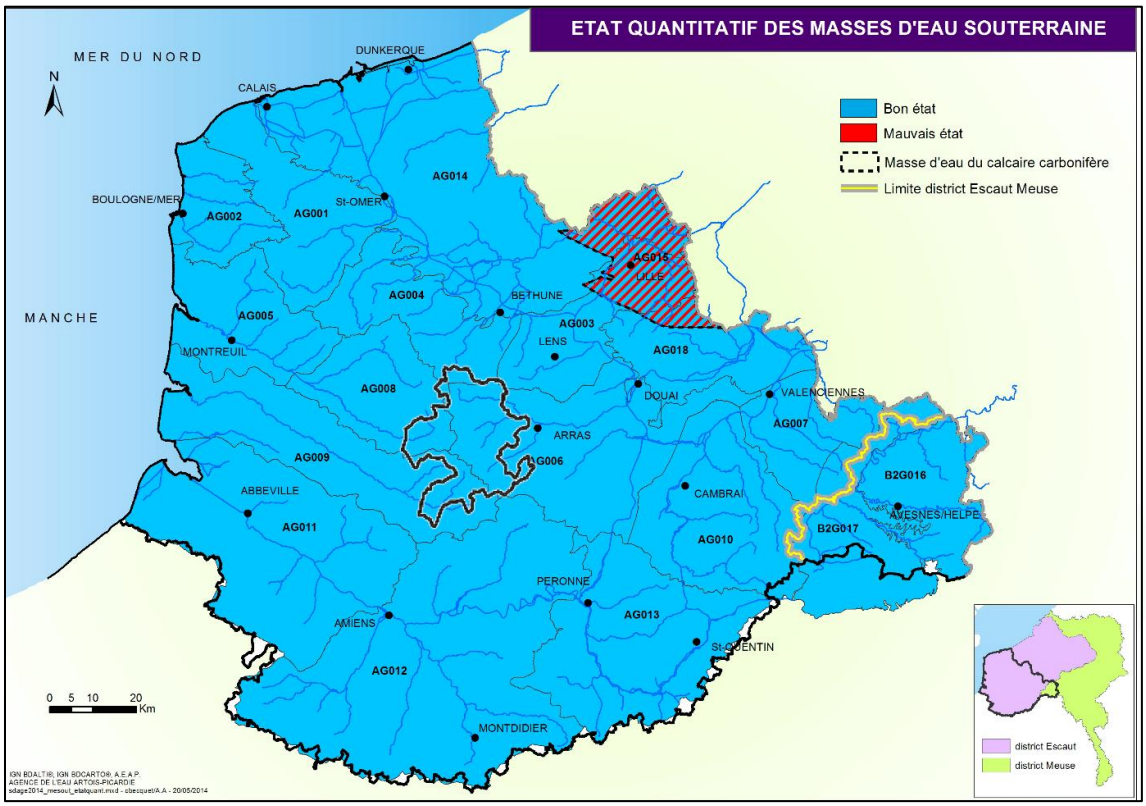
Document n° 8 : **Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines sur le territoire de la CCCA**



Document n° 9 : **objectifs globaux des masses d'eau souterraine sur le territoire de la CCCA**



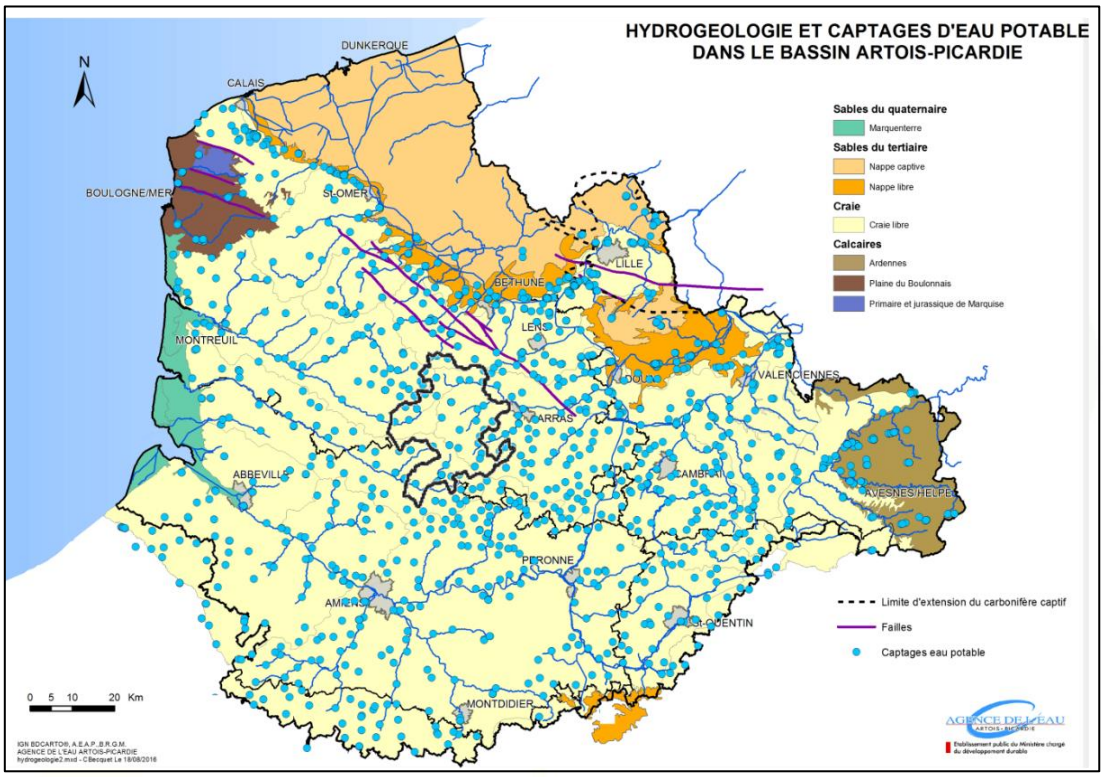
Document n° 10 : **état chimique des masses d'eau souterraines sur le territoire de la CCCA (source SDAGE Artois-Picardie)**



Document n° 11 : **état quantitatif des masses d'eau souterraines sur le territoire de la CCCA (source SDAGE)**

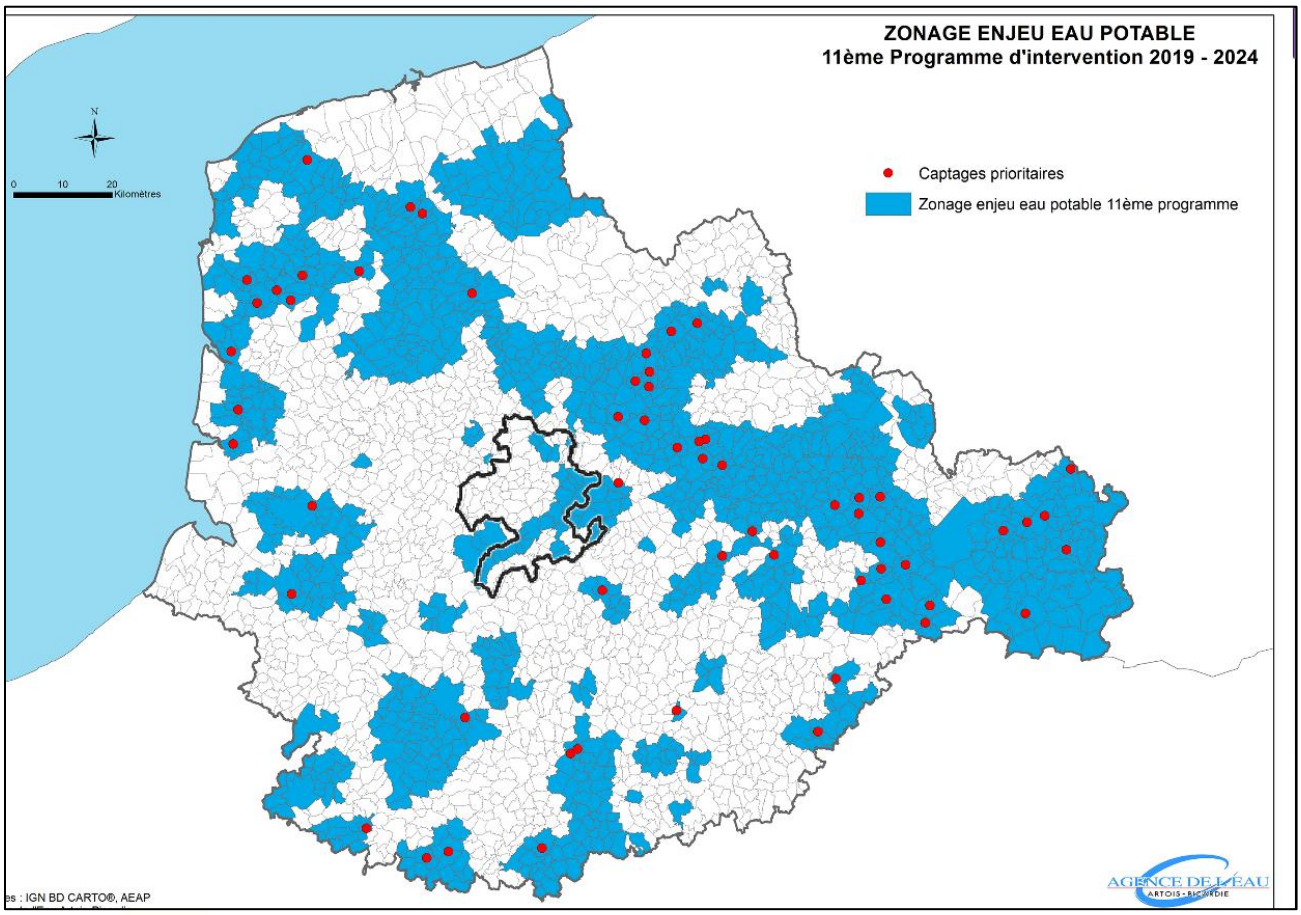
4.2.3. Captages d'eau potable

Le territoire est alimenté par de nombreux captages d'eau potable. La répartition de ces captages est relativement hétérogène avec une sollicitation moins importante de la nappe au centre du territoire.



Document n° 12 : **captages d'eau potable sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**

Les zones à enjeu eau potable sont présentées sur la carte suivante :



Document n° 13 : **zones à enjeu eau potable sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**

La totalité de la CCCA est située sur un sous-sol crayeux perméable qui permet l'alimentation en eau potable de la totalité du territoire. Cette nappe constitue également une ressource importante à l'échelle du bassin Artois-Picardie. La nappe de la craie comporte ainsi des stocks abondants et présente des facilités de recharge par un volume de pluie efficace important. D'après le SDAGE Artois Picardie (données 2014), la nappe présente un bon état quantitatif.

Cependant, « l'autosuffisance » du territoire est à relativiser sur certaines parties du territoire, notamment par la prise en compte des caractéristiques de la nappe et de la localisation des captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP). Même si la bonne recharge de la nappe semble suffisante pour l'approvisionnement en eau potable, certaines communes, situées en amont de crête hydrogéologique, rencontrent des difficultés à l'approvisionnement par un accès plus difficile à la nappe, et des fluctuations plus importantes du niveau piézométrique qu'au niveau des vallées.

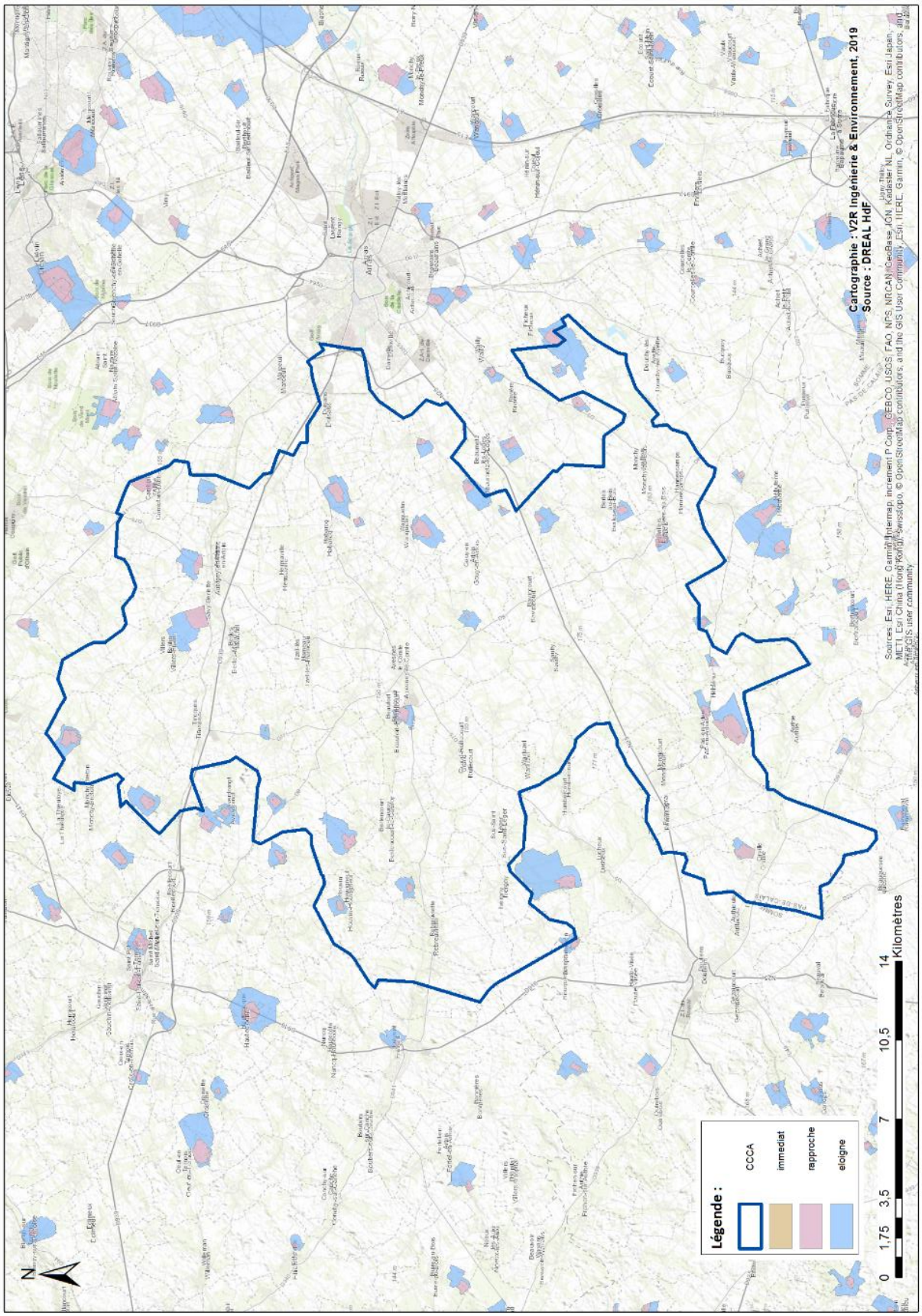
D'après le Schéma Directeur Départemental de la Ressource, de la Production et de la Distribution en Eau Potable, le degré de sollicitation de la nappe (rapport entre le volume prélevé et le volume d'eau renouvelable) dépasse 50% au Nord du territoire. Il est donc nécessaire de maîtriser les prélèvements futurs.

Le tableau suivant présente les captages en eau potable sur le territoire :

Commune	N° BRGM	Volumes autorisés par la DUP	Volume prélevé en 2017
Aubigny-en-Artois	00261X0004/P1	300 m³/j 109 500 m³/an	87 224 m³
Bailleul-aux-Cornailles	00254X0021/P1	99 m³/j 30 000 m³/an	23 804 m³
Bailleulval	00266X0049/P1	300 m³/j 80 000 m³/an	79 145 m³
Bavincourt	00351X0012/F1	/	0
Beaufort-Blavincourt	00258X0011/P1	150 m³/j 43 000 m³/an	25 657 m³
Berles-au-Bois	00352X0033/P1	120 m³/j 40 000 m³/an	0
	00352X0051/F2	220 m³/j 80 300 m³/an	0
Berneville	00266X0030/P1	400 m³/j 100 000 m³/an	43 266 m³
	00266X0077/F2		/
Bienvillers-au-Bois	00353X0013/P1	145 m³/j 40 000 m³/an	15 834 m³
Blairville	00353X0031/P1	80 m³/j 25 000 m³/an	23 559 m³
Camblain l'Abbé	00262X0010/P1	250 m³/j 91 250 m³/an	31 746 m³
Coullemont	00344X0054/SO1	/	0
Estrée-Wamin	00257X0003/P1	700 m³/j 250 000 m³/an	255 507 m³
Fosseux	00265X0002/P1	200 m³/j 73 000 m³/an	81 713 m³
Frévillers	00195X0061/P1	/	0
Frévin-Capelle	00262X0012/P1	500 m³/j 182 500 m³/an	30 960 m³
Gouves	00266X0068/FG17	3 000 m³/j 700 000 m³/an	275 807 m³
Hénu	00351X0010/P1	60 m³/j 18 000 m³/an	7 719 m³
Houvin-Houvigneul	00257X0002/P1	250 m³/j 60 000 m³/an	27 013 m³
Izel-Lès-Hameau	00261X0036/F1	250 m³/j 91 250 m³/an	0
Le Souich	00343X0015/F	300 m³/j 109 500 m³/an	0
Magnicourt-en-Comte	00188X0009/P1	280 m³/j 102 200 m³/an	45 999 m³
	00188X0077/F1		
	00188X0044/F2	980 m³/j 315 000 m³/an	186 670 m³
Magnicourt-sur-Canche	00257X0012/P1	650 m³/j 180 000 m³/an	162 911 m³
Maizières	00254X0018/P1	50 m³/j	11 025 m³

		18 250 m³/an	
Monchiet	00266X0036/P1	30 m³/j 9 000 m³/an	4 189 m³
Montenescourt	00266X0061/P2	2 000 m³/j 500 000 m³/an	117 562 m³
	00266X0060/P1		113 065 m³

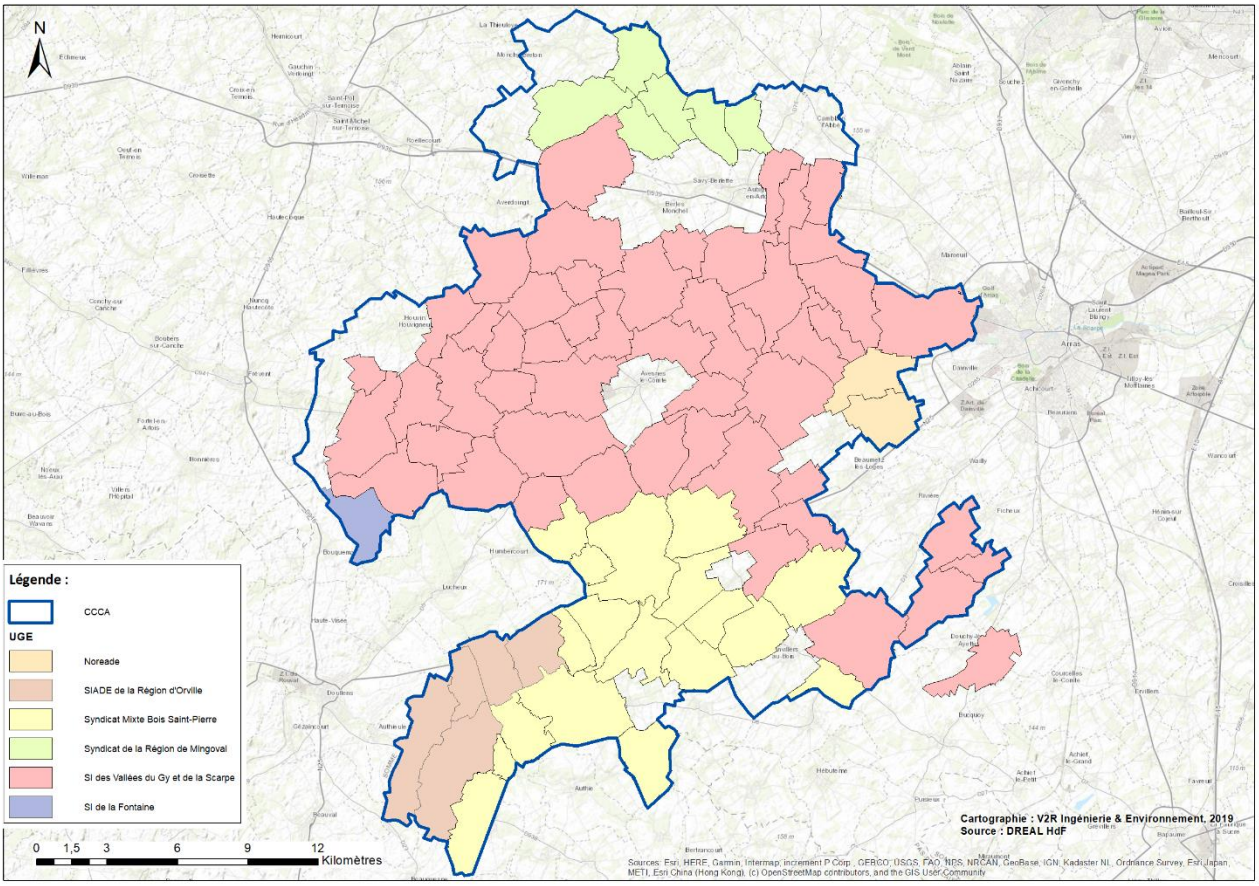
Commune	N° BRGM	Volumes autorisés par la DUP	Volume prélevé en 2017
Orville	00343X0207/P1	650 m³/j 237 250 m³/an	128 160 m³
Pas-en-Artois	00344X0001/P1	650 m³/j 210 000 m³/an	132 368 m³
	00344X0067/F2		
	00344X0065/F1	2 800 m³/j 550 000 m³/an	283 902 m³
	00344X0066/F2		
Penin	00254X0017/P1	120 m³/j 33 000 m³/an	29 650 m³
Rebreuve-sur-Canche	00257X0038/P1	500 m³/j 154 000 m³/an	83 478 m³
Saulty	00351X0013/P1	100 m³/j 36 500 m³/an	0
Savy-Berlette	00261X0017/P1	700 m³/j 260 000 m³/an	230 792 m³
Simencourt	00266X0035/P1	200 m³/j 27 000 m³/an	31 326 m³
Tincques	00254X0009/P1	260 m³/j 70 500 m³/an	63 245 m³
Wanquetin	00266X0028/P1	220 m³/j 75 000 m³/an	32 604 m³
Warlincourt-Lès-Pas	00344X0018/P1	1 000 m³/j 365 000 m³/an	0


Légende :
CCCA
immediat
rapproche
eloigne
0
1,75
3,5
7
10,5
14
Kilomètres
N
Cartographie : V2R Ingénierie & Environnement, 2019
Source : DREAL HdF

Document n° 14 : **localisation des périmètres de protection de captage sur le territoire de la CCCA**

4.2.4. Présentation des structures de production et de distribution de l'eau potable

La distribution d'eau est morcelée en plusieurs Syndicats intercommunaux sur le territoire comme représenté ci-dessous :



Document n° 15 : **Syndicats intercommunaux de distribution d'eau potable**

Le territoire de la collectivité comprend plusieurs Unité de Gestion de l'Eau (UGE) en charge de la production et de la distribution de l'eau potable.

- ***Des Syndicats partagés sur plusieurs EPCI :***
  - SYNDICAT DE LA VALLE DU GY ET DE LA SCARPE
  - SI DE LA FONTAINE
  - SYNDICAT DE LA REGION DE MINGOVAL
  - SYNDICAT DE LA HAUTE VALLEE DE LA LAWE
  - SYNDICAT MIXTE BOIS SAINT-PIERRE
  - SIADE REGION D'ORVILLE
  - NOREADE

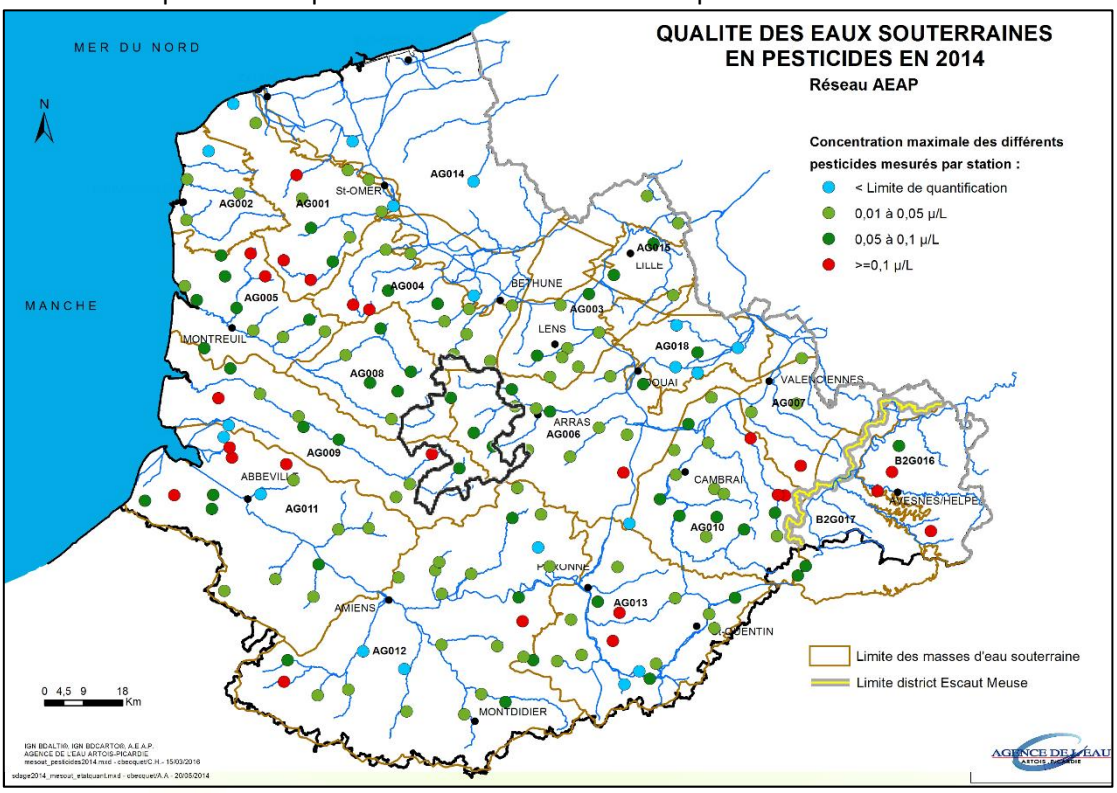
- ***Des communes seules :*** Bailleul-aux-Cornailles, Berles-Monchel, Savy-Berlette, Aubigny-en-Artois, Cambligneul, Camblain l'Abbé, Houvin-Houvigneul, Avesnes-Le-Comte, Simencourt, Hénu, Bienvillers-au-Bois.

Le tableau suivant présente les principaux chiffres de ces UGE (2019) :

UGE	Nombre d'habitants desservis	Prix du service au m³	Rendement du réseau de distribution	Volumes non comptés	Pertes en réseau
Syndicat de la Vallée du Gy et de la Scarpe	10 799 hab	1.65 €/m³	75.6%	3.7 m³/km/j	3.7 m³/km/j
Noreade	880 368 hab	2.25 €/m³	76.4%	3.6 m³/km/j	3.4 m³/km/j
SI de la Fontaine	1 430 hab	2.07 €/m³	72.9%	3 m³/km/j	3 m³/km/j
Syndicat de la Région de Mingoval	1 401 hab	2.3 €/m³	74.2%	4 m³/km/j	3.4 m³/km/j
Syndicat de la Haute Vallée de la Lawe	2 243 hab	2.57 €/m³	80.6%	4.1 m³/km/j	3.2 m³/km/j
Syndicat Mixte Bois Saint-Pierre	/	/	98.8%	0.6 m³/km/j	0.6 m³/km/j
SIADE Région d'Orville	1 924 hab	1.65 €/m³	54.4%	11.4 m³/km/j	11.4 m³/km/j
Bailleul-aux-Cornailles	278 hab	1.67 €/m³	86.8%	1.4 m³/km/j	1.4 m³/km/j
Berles-Monchel	511 hab	2.03 €/m³	80.3%	2.8 m³/km/j	1.8 m³/km/j
Savy-Berlette	952 hab	1.84 €/m³	76.1%	12.6 m³/km/j	12.6 m³/km/j
Aubigny-en-Artois	1 459 hab	2.49 €/m³	95.9%	1.8 m³/km/j	1.8 m³/km/j
Cambligneul	349 hab	1.91 €/m³	85.1%	2.1 m³/km/j	1.9 m³/km/j
Camblain l'Abbé	781 hab	1.64 €/m³	93.1%	1 m³/km/j	0.8 m³/km/j
Houvin-Houvigneul	233 hab	1.33 €/m³	67.5%	6.2 m³/km/j	5.8 m³/km/j
Avesnes-Le-Comte	2 030 hab	2.42 €/m³	81.7%	4.7 m³/km/j	3 m³/km/j
Simencourt	570 hab	1.27 €/m³	71.8%	5.2 m³/km/j	5.2 m³/km/j
Hénu	166 hab	1.58 €/m³	89%	1.1 m³/km/j	0.8 m³/km/j
Bienvillers-au-Bois	655 hab	2.17 €/m³	94.3%	0.8 m³/km/j	0.6 m³/km/j

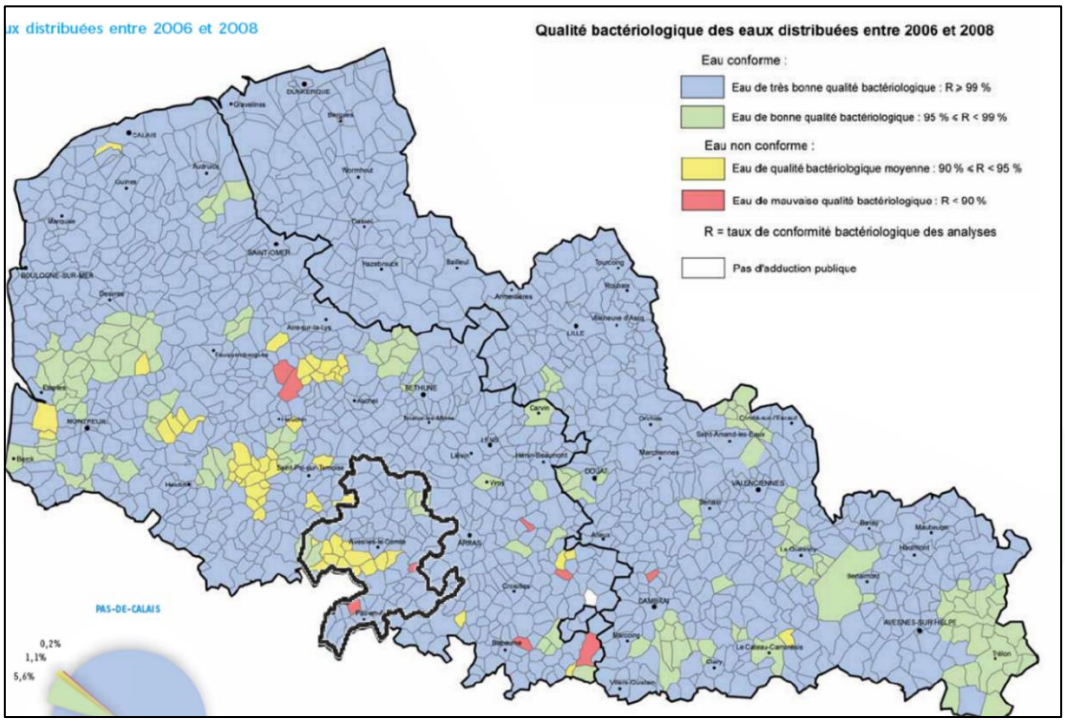
4.2.5. Qualité de l'eau potable consommée sur le territoire

La carte suivante présente la qualité des eaux souterraines en pesticides en 2014.

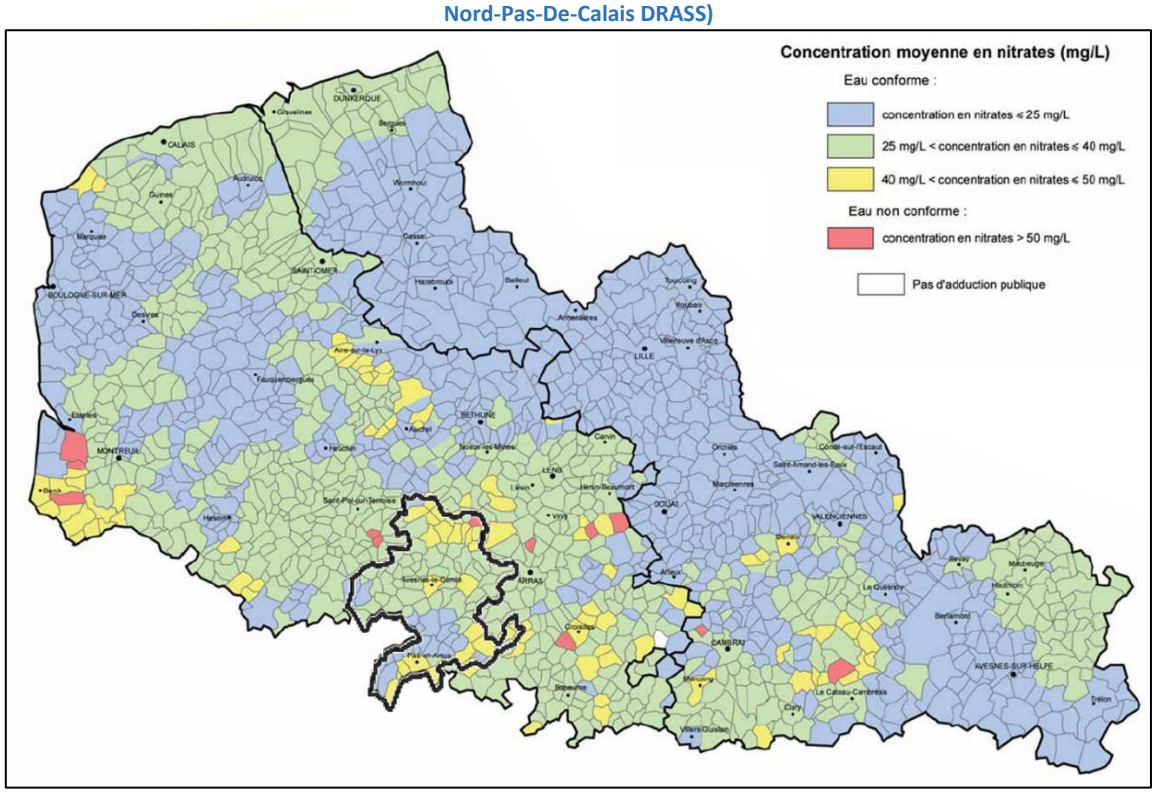


Document n° 16 : **qualité des eaux souterraines en pesticides en 2014 sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**

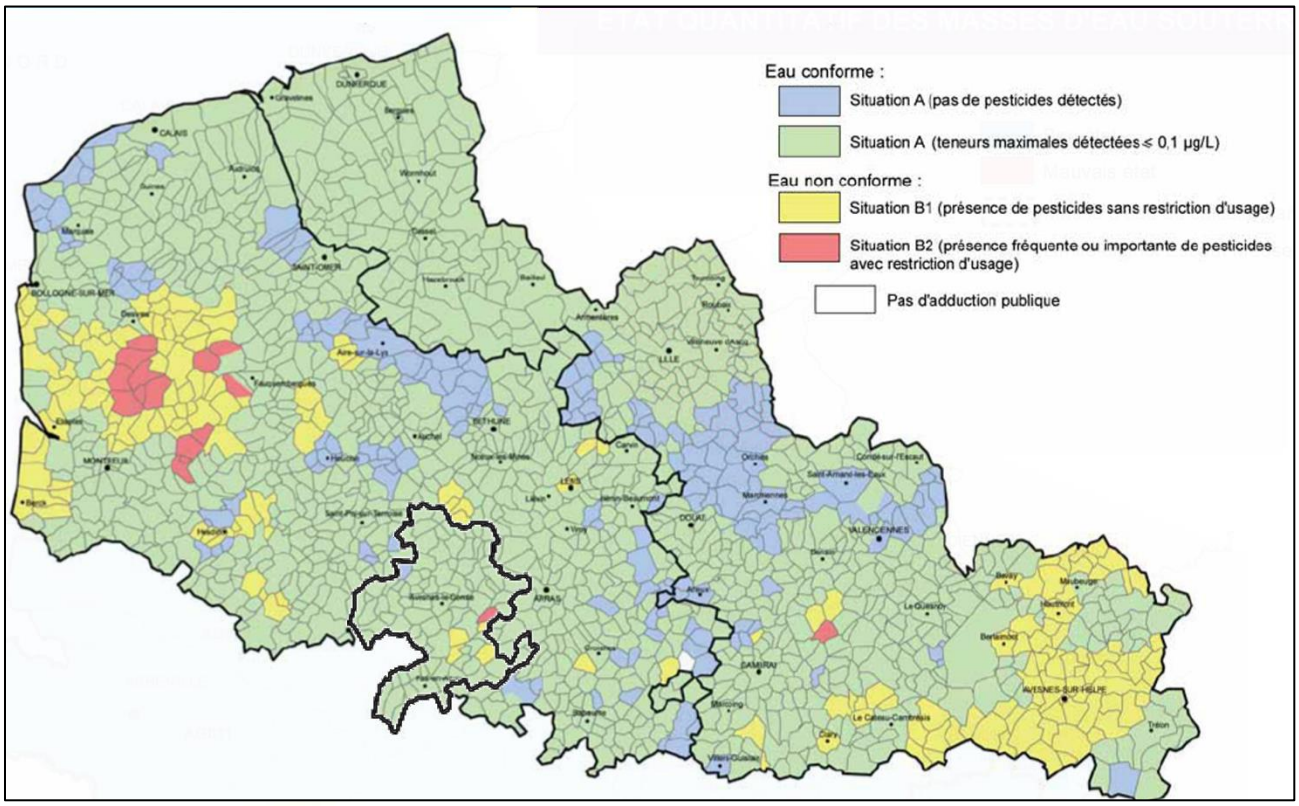
Les cartes suivantes sont extraites du bilan triennal 2006 à 2009 de l'ARS du Nord-Pas-De-Calais sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.



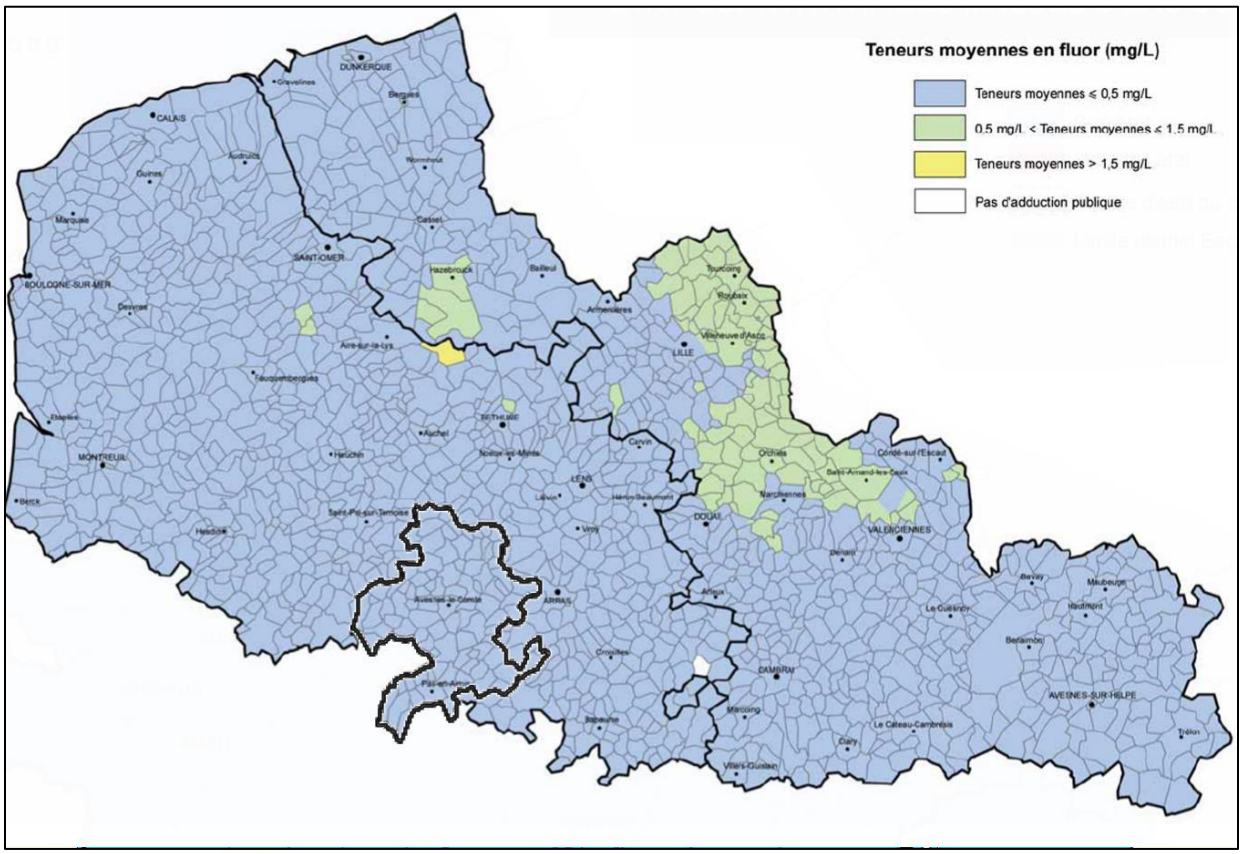
Document n° 17 : **qualité bactériologique des eaux souterraines en 2014 sur le territoire de la CCCA (source bilan triennal Nord-Pas-De-Calais DRASS)**



Document n° 18 : **concentration moyenne en nitrates des eaux distribuées sur le territoire de la CCCA (source bilan triennal Nord-Pas-De-Calais DRASS)**



Document n° 19 : **concentration moyenne en pesticides des eaux distribuées sur le territoire de la CCCA (source bilan triennal Nord-Pas-De-Calais DRASS)**



Document n° 20 : **concentration moyenne en fluor des eaux distribuées sur le territoire de la CCCA (source bilan triennal Nord-Pas-De-Calais DRASS)**

La nappe de la craie est soumise à diverses pollutions, notamment en ce qui concerne les Nitrates et les Pesticides, d'autant plus en fond de vallée où la nappe est particulièrement vulnérable.

En effet, dans ces secteurs, la nappe, proche de la surface, est en communication étroite avec les eaux superficielles de qualité moyenne, ce qui facilite un transfert des polluants vers les eaux souterraines.

Sur l'ensemble des évaluations menées lors de l'établissement des SAGE du territoire, il a été constaté une qualité mauvaise des eaux souterraines avec une contamination plus ou moins importante par les Nitrates et produits phytosanitaires.

Localement, le seuil de mauvaise qualité à 50 mg/L est franchi pour le critère « Nitrates ».

Les Nitrates proviennent essentiellement des engrais utilisés pour l'agriculture, des épandages de déchets organiques, des rejets domestiques par les collectivités. En ce qui concerne les produits phytosanitaires, l'Atrazine et le Diuron sont des produits régulièrement retrouvés dans les analyses.

Il s'agit d'herbicides dont l'utilisation est totalement interdite depuis 2003 pour l'Atrazine et 2008 pour le Diuron.

4.2.6. Lien entre le PCAET et la thématique « eaux souterraines »

Enjeux

- **- Partage de la ressource entre le milieu et les usages**
- **- Préservation de la ressource en eau**

Leviers Actions

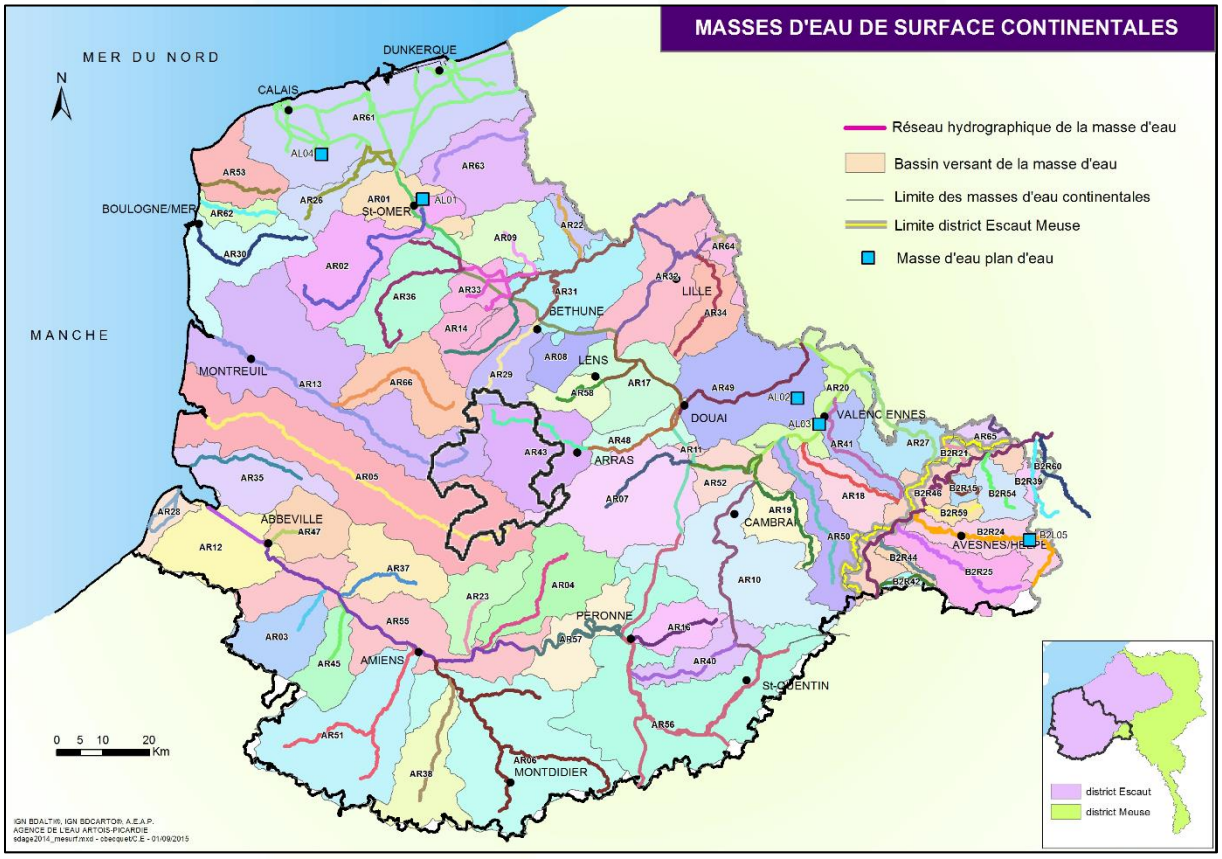
- **Mettre en œuvre un programme d'amélioration des réseaux, lutter contre les fuites**
- **Optimisation des consommations énergétiques des systèmes de production et de distribution**
- **Favoriser la réutilisation des eaux pluviales**
- **Sensibiliser les usagers (particuliers, exploitations agricoles et industriels) aux économies d'eau potable et aux bonnes pratiques.**
- **Réglementation adaptée pour les périodes de sécheresse**
- **Programme de lutte contre les pollutions diffuses**

4.3. Eaux superficielles et assainissement

4.3.1. Présentation des bassins versants

Le territoire de La Communauté de Communes de Campagnes de l'Artois se situe entre plusieurs vallées alluviales :

- Vallée de la Canche (Canche AR13 et Ternoise AR66)
- Vallée de l'Authie, (AR05)
- Vallée de la Scarpe amont (Scarpe rivière AR43)
- Vallée de la Lys (Lawe amont (AR29)
- Vallée de la Sensée (Sensée de la source au canal du nord AR 43)



Document n° 21 : **Bassins versants du bassin Artois-Picardie (source AEAP)**

Au nord-ouest du territoire, les points bas accueillent le fleuve de la Canche et ses affluents. La Canche prend sa source à Magnicourt-sur-Canche à 135 m d'altitude et se jette dans la Manche, au niveau du port d'Etaples, par un vaste estuaire. La Ternoise est l'un des principaux affluents de la Canche.

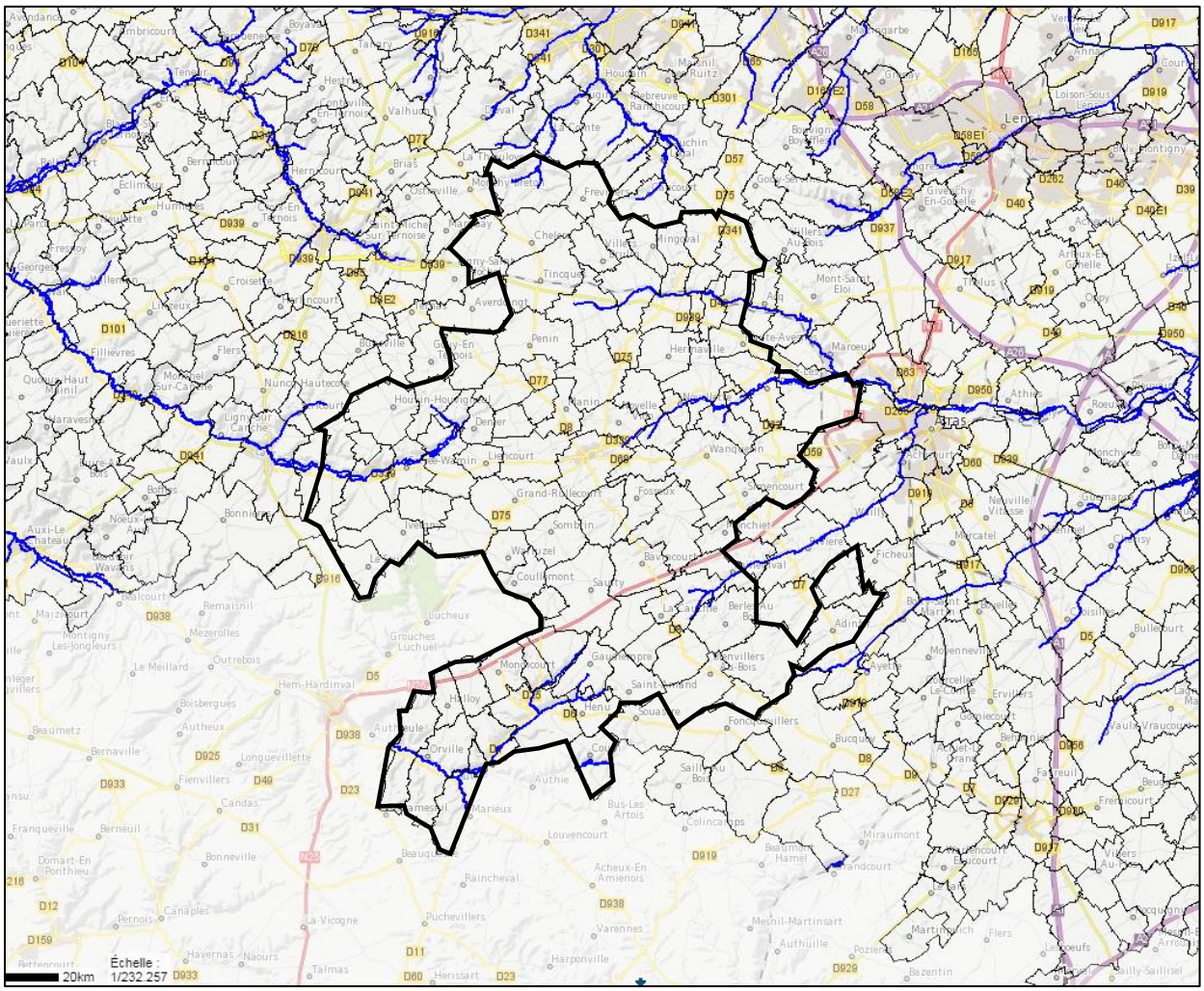
Au nord du territoire, la Lawe prend ses sources à Recourt en l'Eau sous Monchy-Breton et Magnicourt-en-Comté pour sa branche principale, et à Caucourt pour sa branche secondaire. Elle parcourt ensuite 42 kilomètres avant de se jeter dans la Lys à La Gorgue (Nord).

Au sud-ouest du territoire, les affluents de l'Authie s'écoulent au sein des points bas du sud du territoire de la Communauté de Communes. A Coullemont, la rivière La Grouche s'écoule au point bas du territoire.

La Scarpe prend sa source à Berles-Monchel, près d'Aubigny-en-Artois. Elle parcourt ensuite 102 kilomètres avant de se jeter dans l'Escaut à Mortagne-du-Nord, juste avant la frontière Belge. Au

centre du territoire, le Crinchon affluent de la Scarpe, prend sa source à Bailleulmont, à 133 m d'altitude, au sud du lieu-dit le Marauny. Il conflue dans la Scarpe, en rive droite, au nord d'Arras, sur la commune de Saint-Nicolas.

Le Gy est un affluent de la Scarpe également. Le Gy possède lui-même plusieurs affluents : l'affluent de Noyellette, l'affluent d'Hauteville (sec). Le Gy prend sa source à Montenescourt.



Document n° 22 : **Hydrographie sur le territoire de la CCCA (source cartographie des cours d'eau du Pas-De-Calais – DDTM 62)**

4.3.2. Qualité des eaux superficielles

Réseau de suivi de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie

Définition des systèmes d'évaluation de la qualité de l'eau :

Les Agences de l'Eau et le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable ont souhaité, dans les années 1990, moderniser et enrichir le système d'évaluation. Ils ont réalisé le concept des Systèmes d'Evaluation de la Qualité (SEQ), constitué des :

- volet « eau », le SEQ-Eau, pour évaluer la qualité de l'eau et son aptitude aux fonctions naturelles des milieux aquatiques et aux usages,
- volet « écologique », le SEQ-Bio, pour évaluer l'état des biocénoses inféodées aux milieux aquatiques,
- volet « Milieu physique », le SEQ-Physique, pour évaluer le degré d'artificialisation du lit mineur, des berges et du lit majeur.

Le système basé sur le SEQ-Eau correspond aux contraintes liées à la Directive Cadre Eau et au SDAGE Artois-Picardie. Il permet d'évaluer la qualité de l'eau et son aptitude à assurer certaines fonctionnalités :

- Maintien des équilibres biologiques ;
- Production d'eau potable ;
- Loisirs et sports aquatiques ;
- Aquaculture ;
- Abreuvage des animaux ;
- Irrigation.

Les évaluations sont réalisées au moyen de plusieurs paramètres physico-chimiques et chimiques et regroupés en 16 indicateurs, appelés altérations. Ces altérations comprennent des paramètres de même nature ou ayant des effets comparables sur le milieu aquatique ou les usages.

L'aptitude de l'eau à la biologie et aux usages est évaluée, pour chaque altération, à l'aide de 5 classes d'aptitude, allant du bleu (aptitude très bonne) au rouge (inaptitude). La classe d'aptitude est déterminée au moyen de grilles de seuils établies pour chacun des paramètres de chaque altération et qui tiennent compte des normes réglementaires françaises et européennes, d'avis d'experts scientifiques et techniques, d'informations recueillies dans des banques de données nationales et des résultats d'étude bibliographiques.

La légende de l'évaluation de l'état est présentée ci-dessous et est applicables pour les tableaux pages suivantes :

Classes de l'état écologique	
TBon	Etat très bon
Bon	Etat bon
Moy	Etat moyen
Med	Etat médiocre
Mauv	Etat mauvais
	Non disponible

Classes de l'état chimique des polluants spécifiques	
Bon	Etat bon
Mauv	Etat mauvais
	Non disponible

➔ **La Lawe à Divion (01071000) :**

ETAT ECOLOGIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE							Cycle 2 de la DCE			
Période d'évaluation	**2006 2007**	**2007 2008**	**2008 2009**	**2009 2010**	**2010 2011**	**2011 2012**	**2012 2013**	**2011 2013**	**2012 2014**	**2013 2015**	**2014 2016**
Macro-invertébrés	Bon	Bon	Bon	Bon	Moy	Moy	Bon	Moy	Bon	Moy	Moy
Diatomées	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Poissons	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	TBon	Bon	Bon	Bon	Bon
Macrophytes											
Etat biologique	Bon	Bon	Bon	Bon	Moy	Moy	Bon	Bon	Bon	Moy	Moy
Bilan en O2	Bon	Bon	Bon	Bon	TBon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Nutriments	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon	Bon	Bon	Moy	Moy
Acidification	Bon	TBon	TBon	TBon	Bon	Bon	TBon	Bon	TBon	Bon	Bon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physico-chimique	Moy	Bon	Bon	Bon	Moy	Moy	Bon	Bon	Bon	Moy	Moy
Polluants spécifiques			Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Mauv	Mauv	Mauv
Etat/Potentiel écologique	Moy	Moy	Bon	Bon	Moy	Moy	Bon	Bon	Moy	Moy	Moy

Objectif de la masse d'eau LAWE AMONT [AR29] : atteinte du bon état écologique en 2027

ETAT CHIMIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE		Cycle 2 de la DCE
Période d'évaluation	**2007**	**2011**	**2014**
Etat chimique	Mauv	Mauv	Mauv
Substances déclassantes	HAP	HAP	HAP et isoproturon

Objectif de la masse d'eau LAWE AMONT [AR29] : atteinte du bon état chimique en 2027

➔ **La Scarpe rivière à Acq (01035100) :**

ETAT ECOLOGIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE							Cycle 2 de la DCE			
Période d'évaluation	**2006 2007**	**2007 2008**	**2008 2009**	**2009 2010**	**2010 2011**	**2011 2012**	**2012 2013**	**2011 2013**	**2012 2014**	**2013 2015**	**2014 2016**
Macro-invertébrés											
Diatomées	Med	Moy	Med	Med	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon
Poissons											
Macrophytes											
Etat biologique	Med	Moy	Med	Med	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon
Bilan en O2	Med	Med	Moy	Moy	Bon	Moy	Bon	Moy	Bon	Bon	Bon
Nutriments	Mauv	Med	Med	Med	Med	Mauv	Moy	Mauv	Moy	Moy	Moy
Acidification	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physico-chimique	Mauv	Med	Med	Med	Med	Mauv	Moy	Mauv	Moy	Moy	Bon
Polluants spécifiques											
Etat/Potentiel écologique	Mauv	Med	Med	Med	Med	Mauv	Moy	Mauv	Moy	Moy	Bon

Objectif de la masse d'eau SCARPE RIVIERE [AR43] : atteinte du bon état écologique en 2027

ETAT CHIMIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE		Cycle 2 de la DCE
Période d'évaluation	**2007**	**2011**	**2014**
Etat chimique	Mauv	Mauv	Mauv
Substances déclassantes	HAP	HAP	HAP

Objectif de la masse d'eau SCARPE RIVIERE [AR43] : atteinte du bon état chimique en 2027

➔ **Le Crinchon à Agny (01035300) :**

ETAT ECOLOGIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE							Cycle 2 de la DCE			
Période d'évaluation	2006 2007	2007 2008	2008 2009	2009 2010	2010 2011	2011 2012	2012 2013	2011 2013	2012 2014	2013 2015	2014 2016
Macro-invertébrés											
Diatomées	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Poissons											
Macrophytes											
Etat biologique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Bilan en O2	Bon	Bon	Bon	TBon	TBon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	TBon
Nutriments	Moy	Moy	Bon	Bon	Bon	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon
Acidification	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physico-chimique	Moy	Moy	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moy	Bon	Bon
Polluants spécifiques											
Etat/Potentiel écologique	Moy	Moy	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moy	Bon	Bon

Objectif de la masse d'eau SCARPE RIVIERE [AR43] : atteinte du bon état écologique en 2027

ETAT CHIMIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE		Cycle 2 de la DCE
Période d'évaluation	2007	2011	2014
Etat chimique	Mauv	Mauv	Mauv
Substances déclassantes	HAP	HAP	HAP

Objectif de la masse d'eau SCARPE RIVIERE [AR43] : atteinte du bon état chimique en 2027

➔ **Le Crinchon à Estrée-Wamin (01093100) :**

ETAT ECOLOGIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE							Cycle 2 de la DCE			
Période d'évaluation	2006 2007	2007 2008	2008 2009	2009 2010	2010 2011	2011 2012	2012 2013	2011 2013	2012 2014	2013 2015	2014 2016
Macro-invertébrés	TBon	Med	Med	Bon	TBon	TBon	Bon	TBon	Bon	TBon	TBon
Diatomées	TBon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moy	Bon	Bon	Bon	Bon
Poissons											
Macrophytes											
Etat biologique	TBon	Med	Med	Bon	Bon	Bon	Moy	Bon	Bon	Bon	Bon
Bilan en O2	Bon	Bon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	Bon
Nutriments	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Acidification	TBon	TBon	TBon	TBon	Bon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physico-chimique	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Polluants spécifiques											
Etat/Potentiel écologique	Bon	Med	Med	Bon	Bon	Bon	Moy	Bon	Bon	Bon	Bon

Objectif de la masse d'eau CANCHE [AR13] : atteinte du bon état écologique en 2015

ETAT CHIMIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE		Cycle 2 de la DCE
Période d'évaluation	2007	2011	2014
Etat chimique	Mauv	Mauv	Mauv
Substances déclassantes	HAP et isoproturon	HAP	HAP

Objectif de la masse d'eau CANCHE [AR13] : atteinte du bon état chimique en 2027

➔ **L'Authie à Thièvres (01098000) :**

ETAT ECOLOGIQUE DE LA STATION

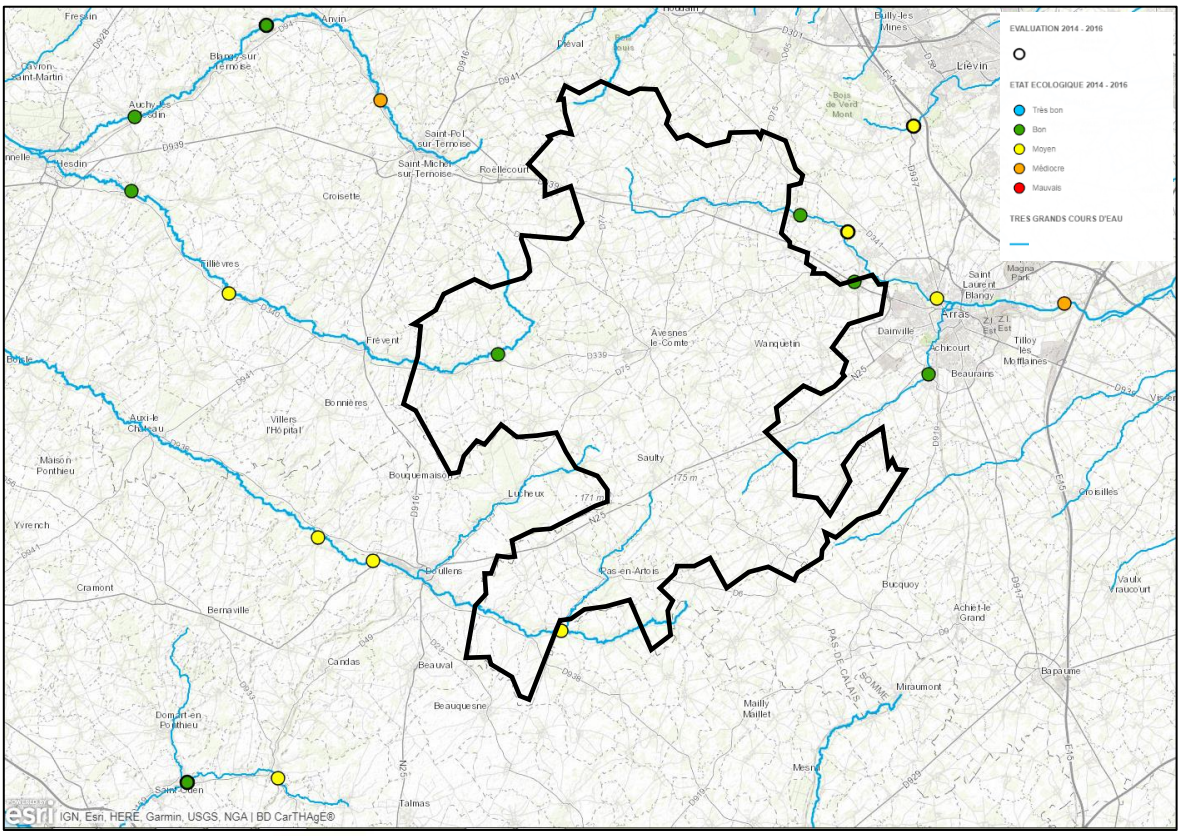
	Cycle 1 de la DCE							Cycle 2 de la DCE			
Période d'évaluation	**2006 2007**	**2007 2008**	**2008 2009**	**2009 2010**	**2010 2011**	**2011 2012**	**2012 2013**	**2011 2013**	**2012 2014**	**2013 2015**	**2014 2016**
Macro-invertébrés	Moy	Bon	Moy	Moy	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy
Diatomées	Bon	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon	Moy	Bon	Bon	Bon
Poissons										Bon	
Macrophytes											
Etat biologique	Moy	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy
Bilan en O2	Bon	Bon	TBon	Bon	TBon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Nutriments	Moy	Moy	Moy	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Acidification	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physico-chimique	Moy	Bon	Moy	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Polluants spécifiques				Bon							
Etat/Potentiel écologique	Moy	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy

Objectif de la masse d'eau AUTHIE [AR05] : atteinte du bon état écologique en 2015

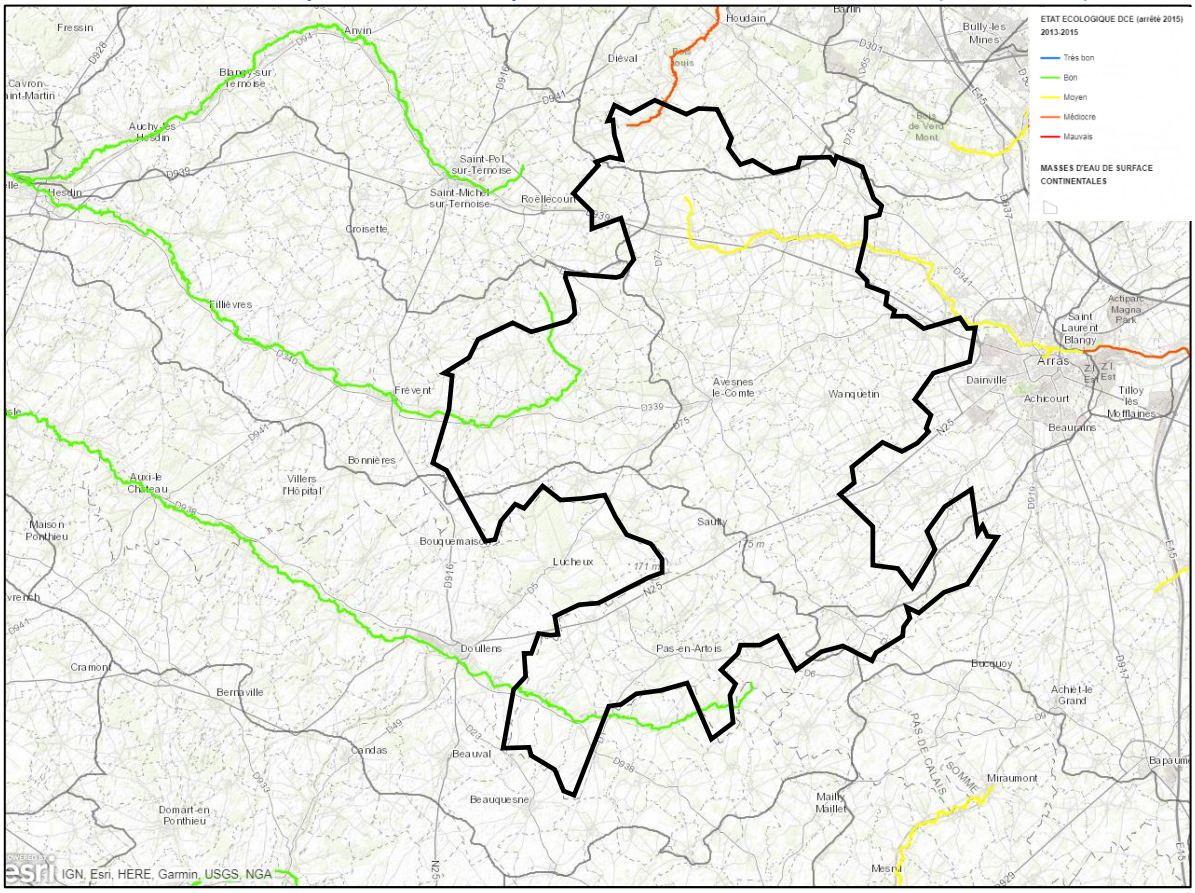
ETAT CHIMIQUE DE LA STATION

	Cycle 1 de la DCE		Cycle 2 de la DCE
Période d'évaluation	**2007**	**2011**	**2014**
Etat chimique	Mauv	Mauv	Mauv
Substances déclassantes	HAP	HAP	HAP

Objectif de la masse d'eau AUTHIE [AR05] : atteinte du bon état chimique en 2027

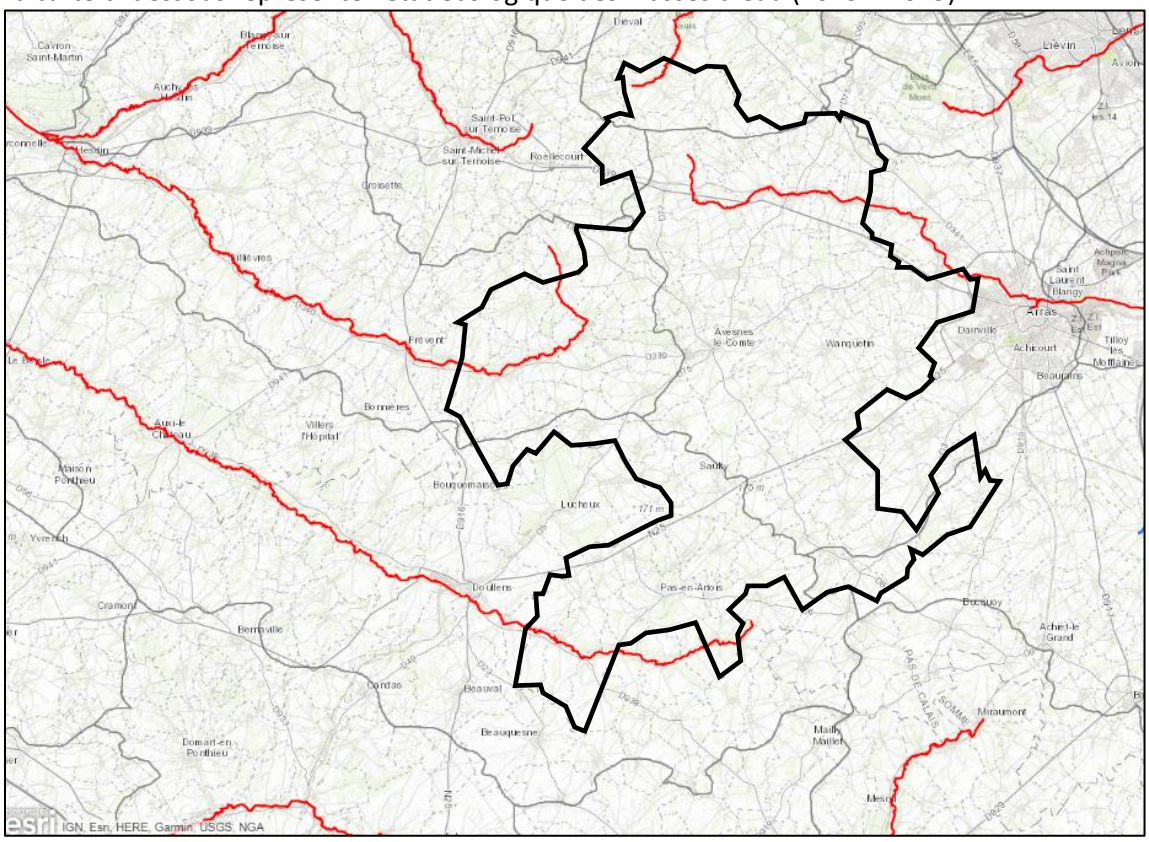


Document n° 23 : **qualité des eaux superficielles sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**

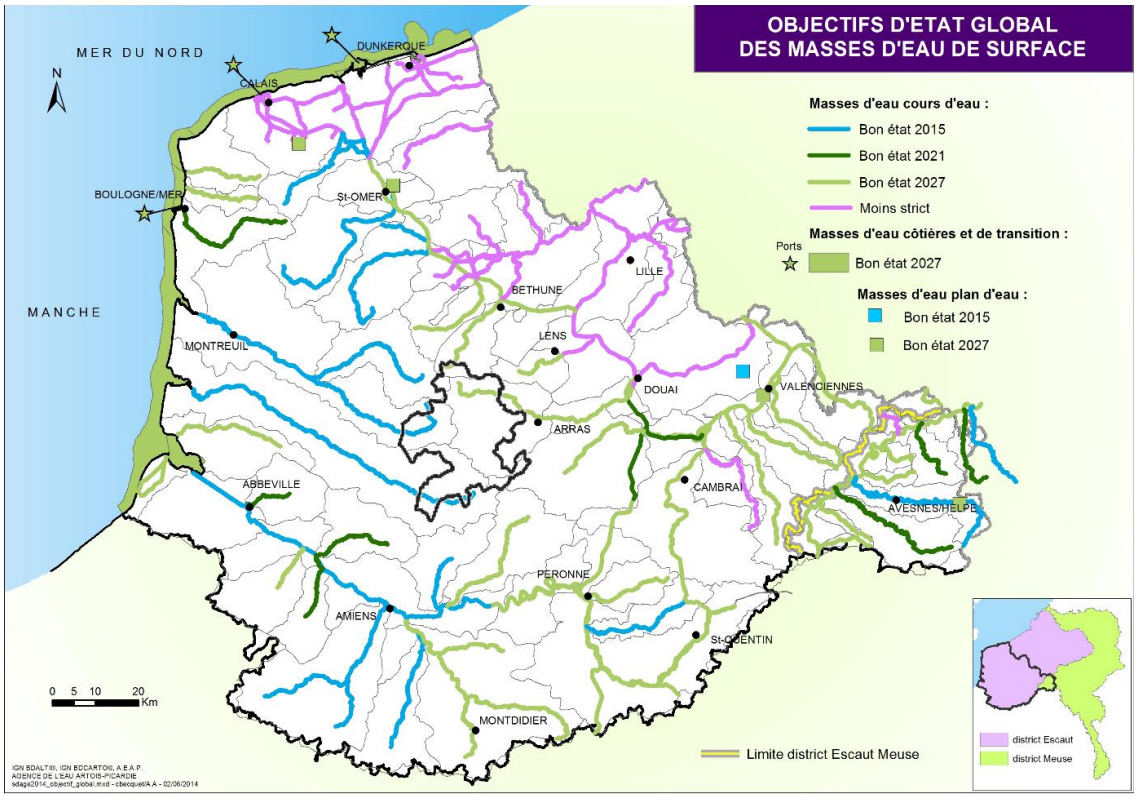


Document n° 24 : **qualité des eaux superficielles sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**

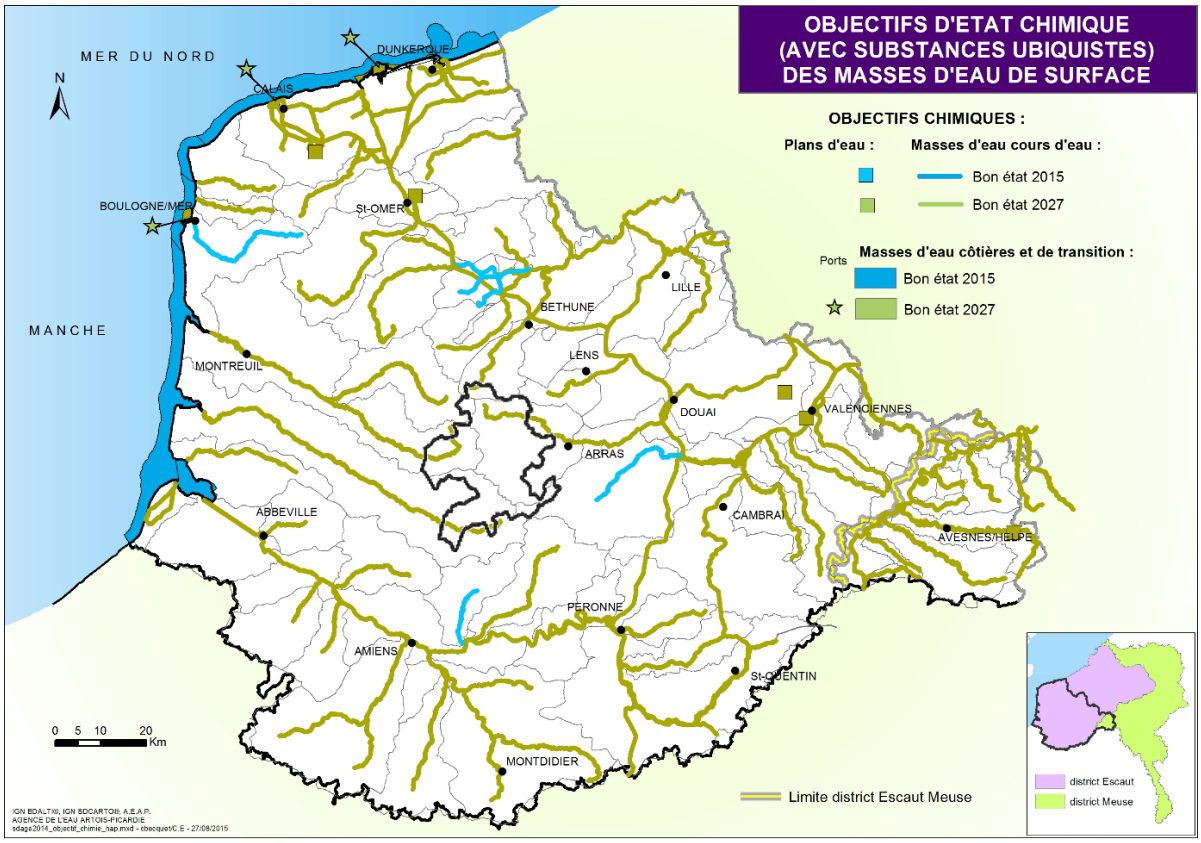
La carte ci-dessous représente l'état écologique des masses d'eau (2013 – 2015).



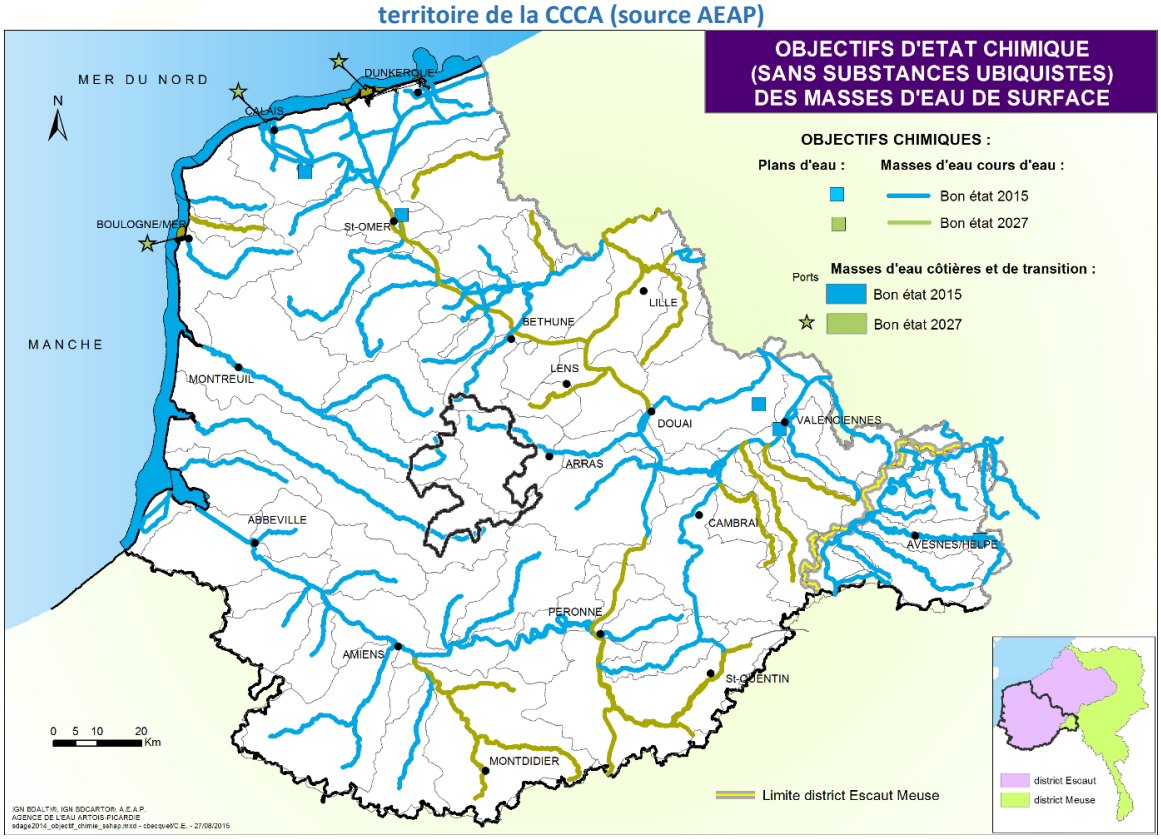
Document n° 25 : **état écologique des masses d'eau sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**



Document n° 26 : **objectifs d'état global des masses d'eau de surface sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**



Document n° 27 : **objectifs d'état chimique (avec substances ubiquistes) des masses d'eau de surface sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**



Document n° 28 : **objectifs d'état chimique (sans substances ubiquistes) des masses d'eau de surface sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**

4.3.3. Documents cadres sur l'eau : SDAGE Artois-Picardie et SAGE de la Canche, SAGE de l'Authie, SAGE de la Sensée, SAGE de la Scarpe amont et SAGE de la Lys

✓ **Inscription du périmètre d'étude dans le S.D.A.G.E. Artois-Picardie :**

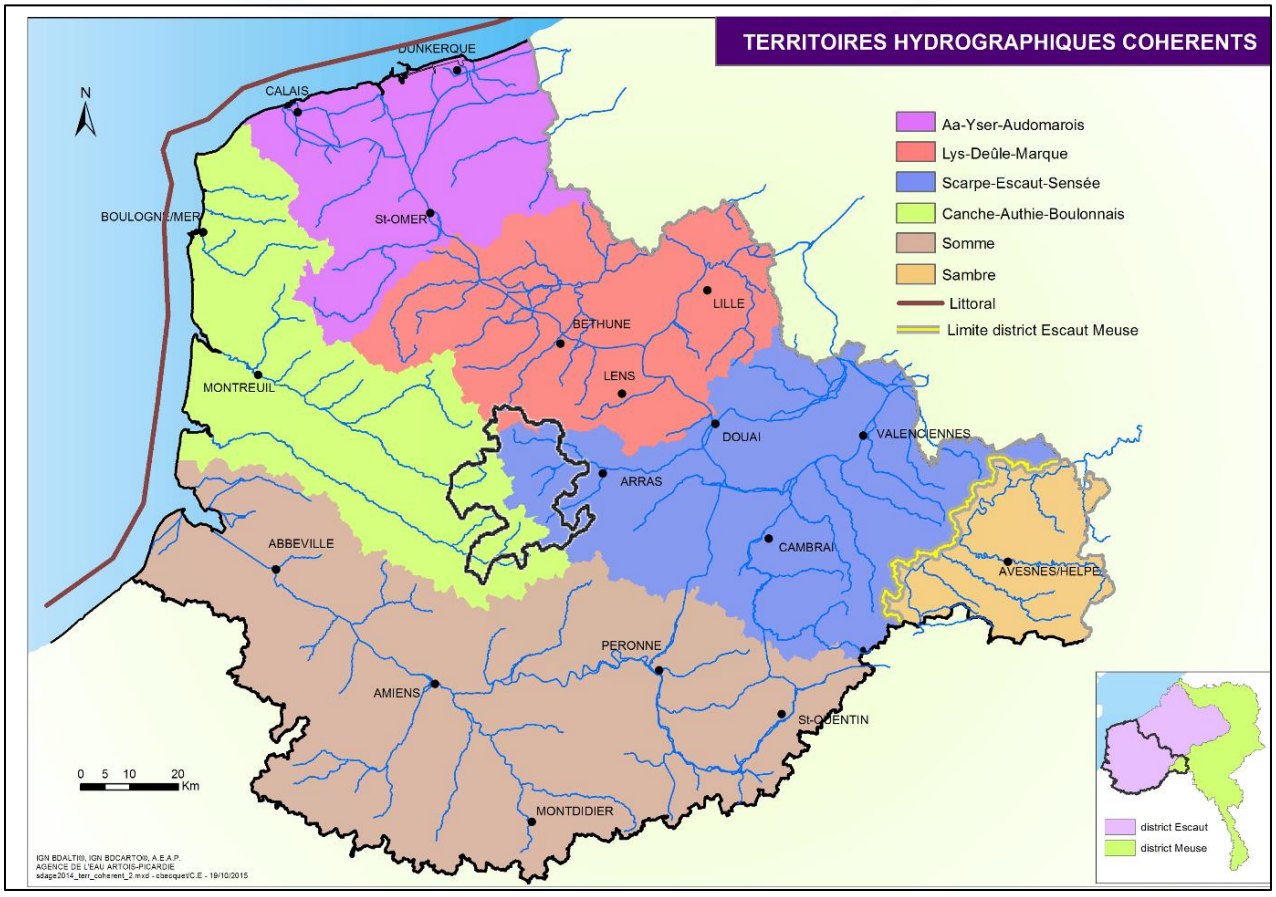
Le S.D.A.G.E. (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Artois-Picardie a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 23 novembre 2015.

Le S.D.A.G.E. est un document cadre, opposable, qui définit notamment des objectifs de qualité à atteindre pour différentes masses d'eau :

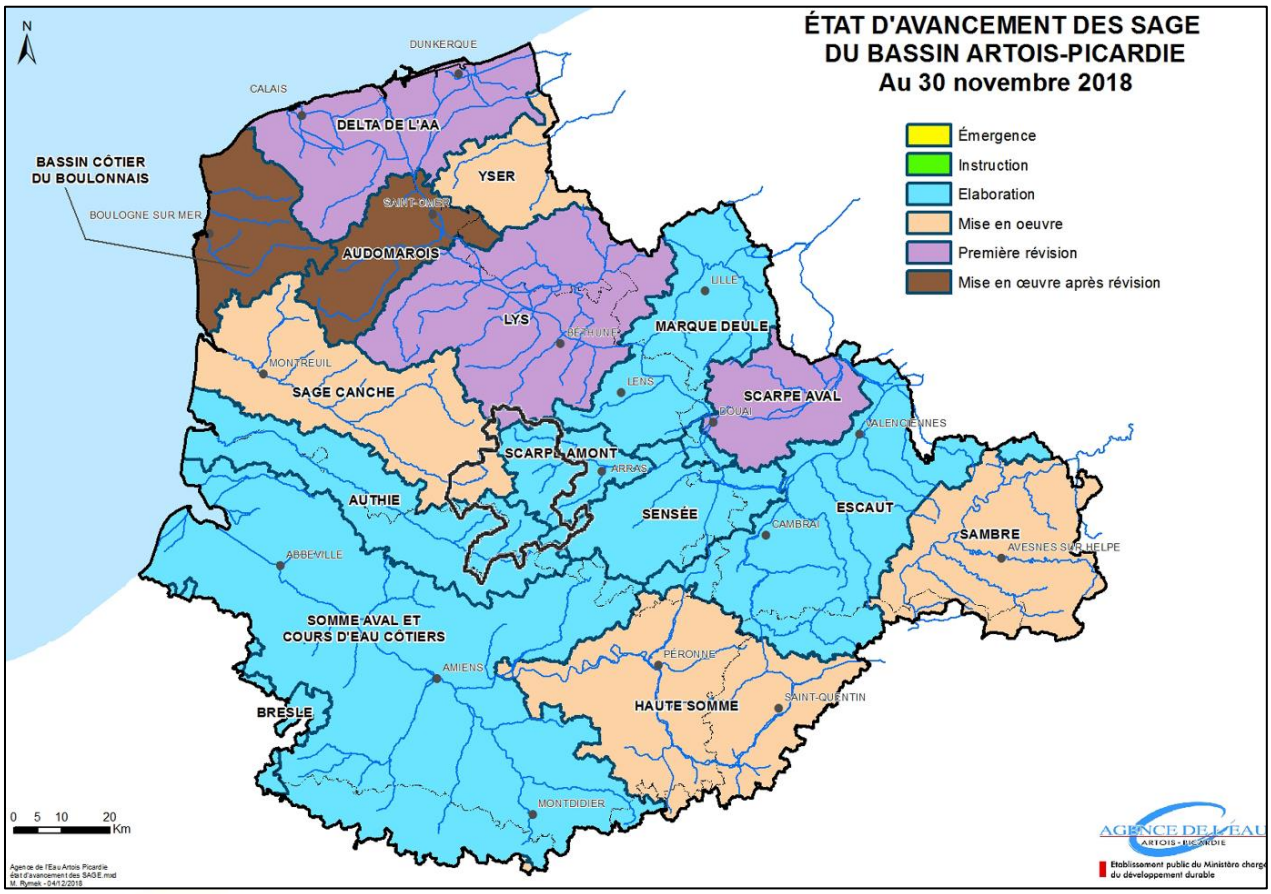
- Masse d'eau de surface continentale ;
- Masse d'eau côtière et de transition ;
- Masse d'eau souterraine.

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

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



Document n° 29 : **territoires hydrographiques cohérents sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**



Document n° 30 : **état d'avancement des SAGE sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**

✓ **Inscription du périmètre d'étude dans le S.A.G.E. de la Canche :**

Le territoire est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de la Canche, approuvé par Arrêté Préfectoral du 03 octobre 2011.

La stratégie d'intervention du SAGE porte sur :

- Sauvegarder et protéger la ressource en eau souterraine
- Reconquérir la qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques
- Maîtriser et prévenir les risques à l'échelle des bassins versants ruraux et urbains
- Protéger et mettre en valeur l'estuaire et la zone littorale

✓ **Inscription du périmètre d'étude dans le S.A.G.E. de la Scarpe amont:**

Le territoire est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de la Scarpe amont, en cours d'élaboration

Les enjeux du SAGE porte sur :

- Enjeu « ressource en eau et risques »
- Enjeu « Qualité des eaux »
- Enjeu « Milieux aquatiques et humides »
- Enjeu « gouvernance »

✓ **Inscription du périmètre d'étude dans le S.A.G.E. de l'Authie :**

Le territoire est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de l'Authie, en cours d'élaboration

Les enjeux du SAGE porte sur :

- Protéger les eaux souterraines et garantir la ressource en eau potable
- Améliorer la qualité des eaux superficielles en luttant notamment contre l'érosion des sols
- Gérer les milieux aquatiques de façon à préserver la richesse biologique et à favoriser le bon fonctionnement hydraulique
- Favoriser le développement d'un tourisme respectueux de l'environnement

✓ **Inscription du périmètre d'étude dans le S.A.G.E. de la Lys :**

Le territoire est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de la Lys, approuvé par Arrêté Préfectoral du 06 août 2010.

La stratégie d'intervention du SAGE porte sur :

- La gestion qualitative des eaux
- La gestion quantitative de la ressource en eau
- La gestion et protection des milieux aquatiques
- La gestion des risques

✓ **Inscription du périmètre d'étude dans le S.A.G.E. de la Sensée :**

Le territoire est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de la Sensée, en cours d'élaboration.

La stratégie d'intervention du SAGE porte sur :

- Protection et gestion de la ressource en eau
- Gestion et préservation des milieux aquatiques et des zones humides
- Maîtrise et limitation des risques liés à l'eau
- Sensibilisation et communication sur la ressource en eau et les milieux aquatiques

4.3.4. Présentation des structures de l'assainissement

La compétence assainissement collectif est assuré par la Communauté de Communes Campagne de l'Artois.

Tableau de synthèse des caractéristiques des stations d'épuration (source portail d'information sur l'assainissement :

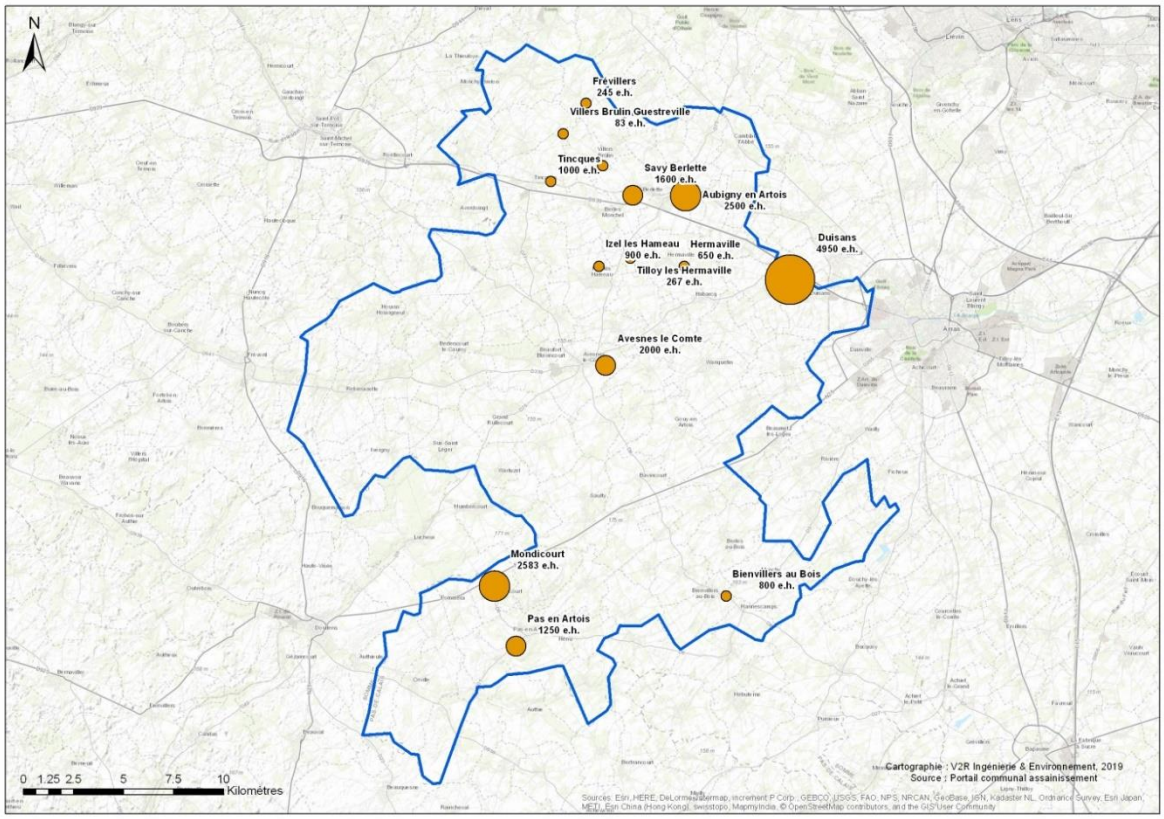
Unité de traitement/ date de mise en service	Capacité nominale (en équivalent habitant) (source : CCCA et portail d'information sur l'assainissement)	Type de traitement	Nombre de communes concernées	Conformité de la station ?
Aubigny en Artois (1970, reconstruction 2011)	2070 e.h. (charge entrante 2100 e.h.)	Boues activées	1	oui
Duisans (2005)	4950 e.h. (charge entrante 2037 e.h.)	Boue activée faible charge, table d'égouttage	5, mais 8 à terme. Habarcq en cours de desserte	oui
Avesnes le Comte (1974)	2000 e.h. (charge entrante 1309 e.h.)	Boue activée faible charge, épaississement statique gravitaire	1	Non-conforme 2017 en performance
Mondicourt (1974)	900 e.h. (charge entrante 783 e.h.)	Boue activée faible charge, épaississement statique gravitaire	1	Oui
Pas en Artois (1980)	1200 e.h. (charge entrante 517 e.h.)	Boue activée faible charge, table d'égouttage	1	Oui
Tilloy les Harmaville (2013)	270 e.h. (charge entrante 133 e.h.)	Lagunage naturel	1	Oui
Villers Brûlin Bourg (2003)	320 e.h. (charge entrante 267 e.h.)	Lagunage naturel	1	Oui
Villers Brûlin Guestreville (2001)	85 e.h. (charge entrante 68 e.h.)	Lagunage naturel	1	Oui
Bienvilliers au Bois (2018)	800 e.h	Filtre planté de roseaux	1 (en cours)	
Frévillers (2017)	245 e.h	Filtre planté de roseaux	1	

Unité de traitement/ date de mise en service	Capacité nominale (en équivalent habitant (source : CCCA et portail d'information sur l'assainissement)	Type de traitement	Nombre de communes concernées	Conformité de la station ?
Hermaville (2015)	650	Filtre planté de roseaux	1	oui
Izel-les-Hameau (2018)	900	Filtre planté de roseaux	1 (en cours)	
Savy-Berlette (2018)	1600	Filtre planté de roseaux	1 (en cours)	
Tincques (2017)	1000	Filtre planté de roseaux	1 (en cours)	
Duisans Clos de Louez (2002)	120	Boues activées	1	

Toutes les stations d'épuration du territoire représentent une capacité totale de traitement de 17 110 e.h.

La station d'épuration de Duisans traitera à terme les eaux usées des communes de Duisans, Agnez-les-Duisans, Gouves, Habarcq, Haute-Avesnes, Montenescourt, Noyellette, Wanquetin.

La desserte des communes de Bienvilliers-au-Bois, Izel-les-Hameau, Savy-Berlette, Tincques et Habarcq est en cours.

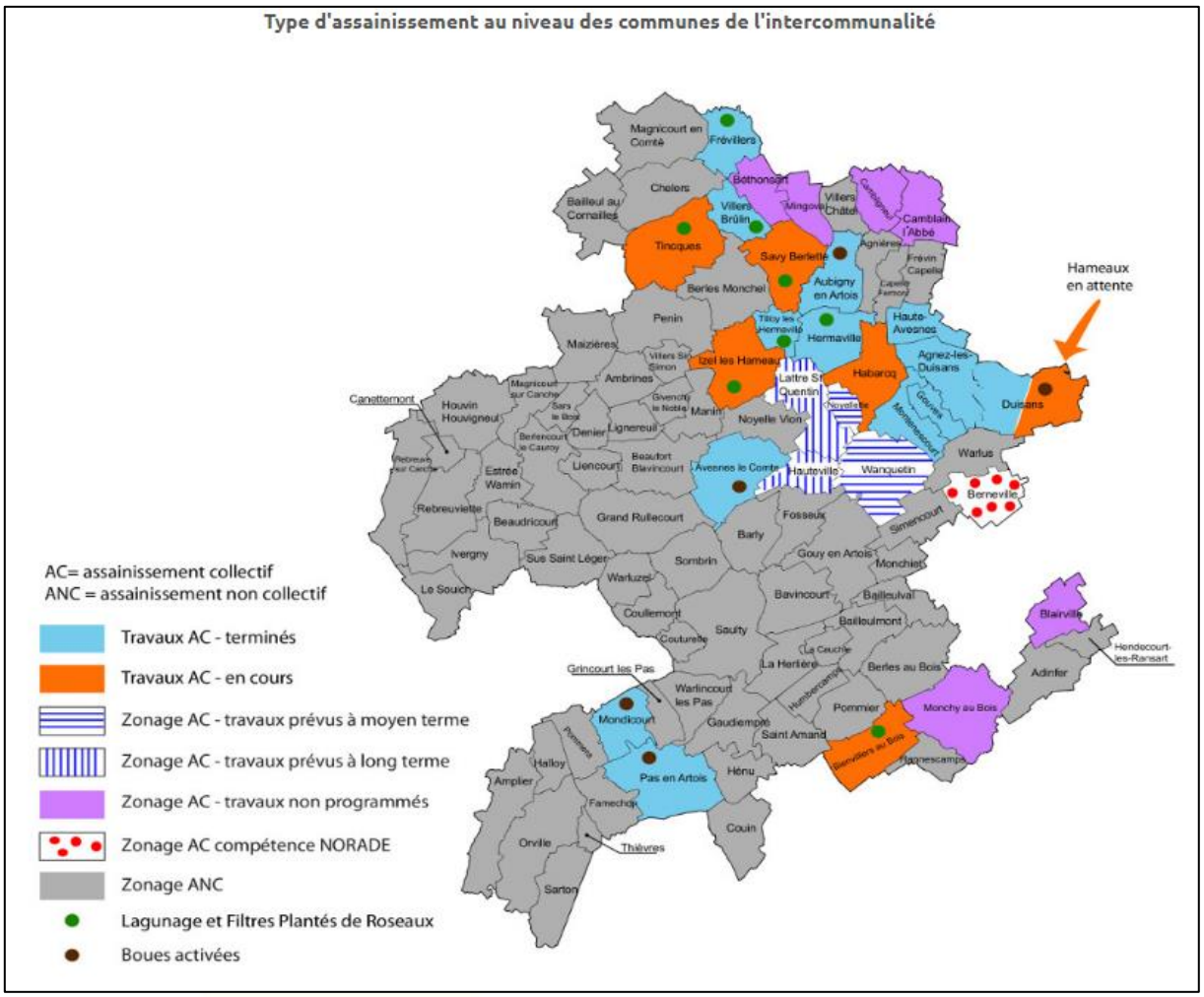


Document n° 31 : **localisation des stations d'épuration sur le territoire de la CCCA**

Sur les réseaux les plus anciens, l'état des réseaux est sensible aux eaux claires parasites.

Il n'y a plus sur le territoire de projet de nouvelle station d'épuration. La station d'Avesnes-le-Comte connaîtra probablement dans les 10 ans une réflexion pour un agrandissement ou un renouvellement des ouvrages.

Le site internet de la CCCA nous renseigne sur l'état d'avancement de l'assainissement du territoire :



Document n° 32 : **type d'assainissement sur le territoire de la CCCA**

La CCCA n'est pas compétente en gestion des eaux pluviales, cette compétence reste à l'échelle communale.

<u>Assainissement non collectif :</u>

Le SPANC est en place à l'échelle de la CCCA.

4.3.5. Lien entre PCAET et la thématique « assainissement »

Le lien entre l'assainissement et le plan climat porte sur :
- Les consommations d'énergie des systèmes épuratoires
- Les émissions de GES énergétiques et non énergétiques
- Les autres polluants atmosphériques des process

D'autres impacts comme les impacts olfactifs, pollutions potentielles des eaux souterraines, sont à prendre en considération.

Enjeux

- Baisse des consommations énergétiques liée aux installations d'assainissement des eaux usées
- Préservation de la ressource en eau
- Développement des sources de valorisation énergétique (récupération de chaleur des eaux usées, valorisation des boues d'épuration).

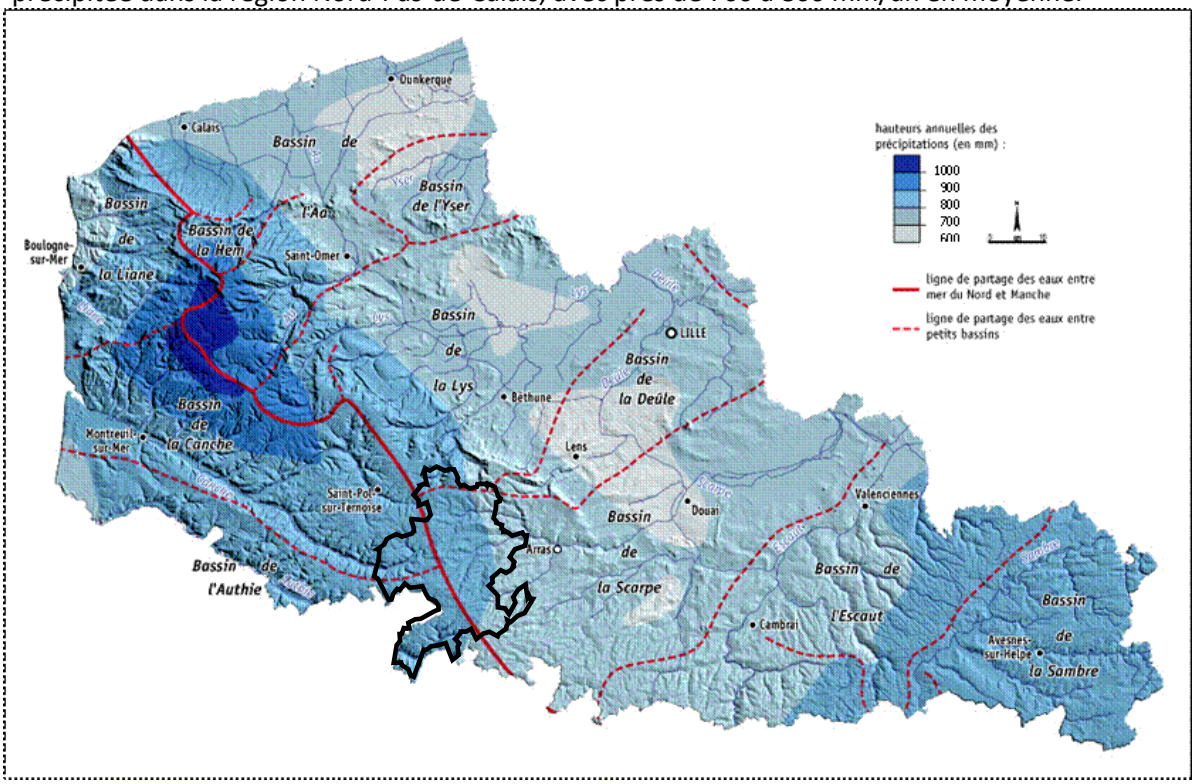
Leviers Actions

- Mettre en œuvre un programme d'amélioration des réseaux et des systèmes épuratoires, développer l'autosurveillance des réseaux de collecte
- Lutter contre les eaux parasites
- Développer des systèmes de traitement moins énergivores
- Renforcer le suivi de la qualité des cours d'eau
- Sensibiliser les petites industries, entreprises, artisans aux « bons gestes »

4.4. Contexte climatique

4.4.1. Pluviométrie

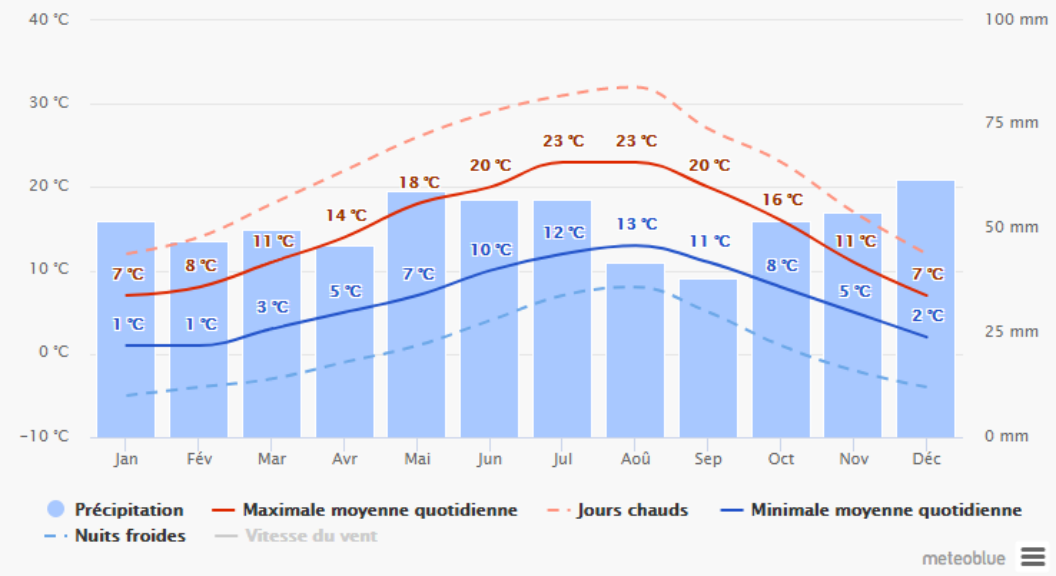
Le secteur d'étude est un secteur pluviométrique se situant dans la moyenne des quantités d'eau précipitée dans la région Nord-Pas-de-Calais, avec près de 700 à 800 mm/an en moyenne.



Document n° 33 : **répartition pluviométrique sur le territoire de la CCCA (source AEAP)**

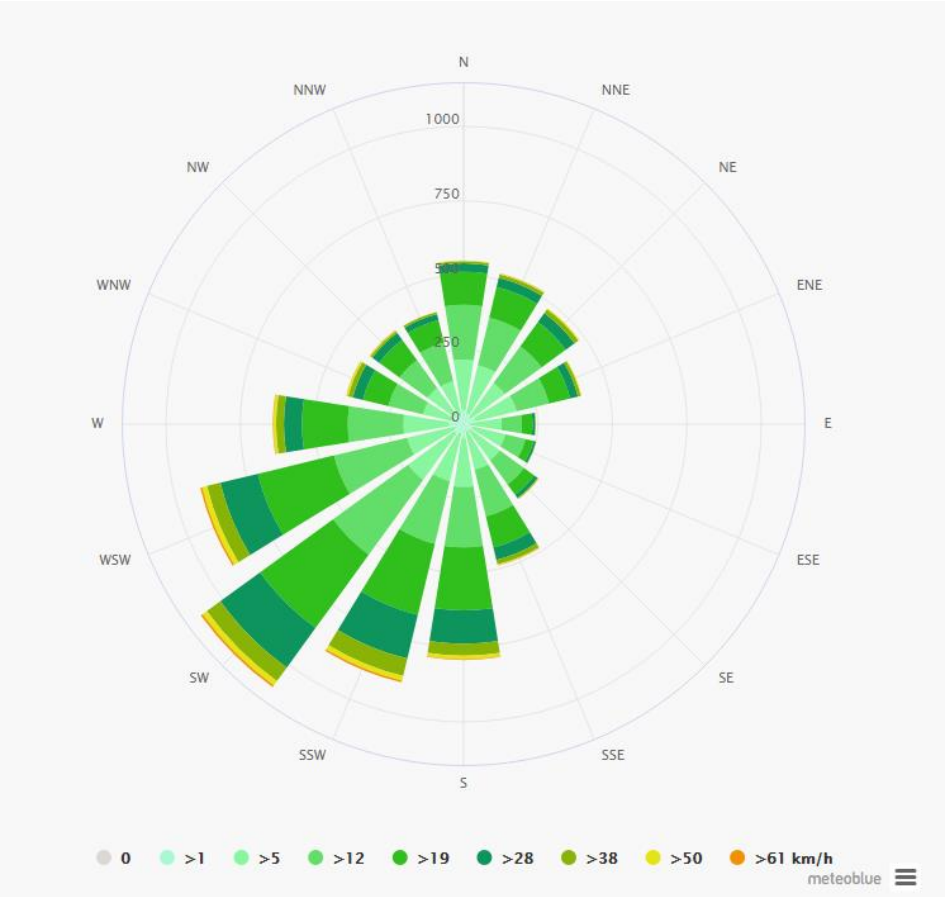
De manière générale, la hauteur des précipitations annuelles dans la région Nord-Pas-de-Calais se situe entre 600 et 1200 millimètres. La région est marquée par des printemps et des automnes pluvieux. La température annuelle moyenne avoisine 11°C. Enfin, il peut geler sur une période d'octobre à mai avec un nombre moyen de 33 jours de gel et il peut neiger de novembre à avril avec un nombre moyen de 10 jours de neige.

Le graphique suivant présente les températures et précipitations sur le secteur d'étude :



4.4.2. Régime des vents

Les vents prédominants sont de secteurs sud-ouest.



Document n° 34 : **rose des vents**

5. MILIEUX NATURELS : HABITATS NATURELS, FAUNE-FLORE, DIVERSITE BIOLOGIQUE, CONTINUITE BIOLOGIQUE

5.1. ZNIEFF et Zones Natura 2000

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F) :

Le programme Z.N.I.E.F.F. a été initié par le Ministère de l'environnement en 1982, il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance du milieu naturel français. Il n'existe aucune réglementation opposable aux tiers. La prise en compte d'une zone dans le fichier Z.N.I.E.F.F. ne lui confère aucune protection réglementaire.

Deux types de zones sont définis :

- Zones de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- Zones de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Réseau Natura 2000 :

La Directive Habitats, démarche dénommée en France « Natura 2000 » a pour vocation la gestion durable du patrimoine naturel. Cette directive s'applique sur le territoire européen des quinze états membres.

Elle concerne :

- Les habitats naturels d'intérêt communautaire, qu'ils soient en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle, qu'ils disposent d'une aire de répartition réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte ou encore qu'ils constituent des exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou plusieurs de six régions biogéographique (alpine, atlantique, continentale, macaronésienne, méditerranéenne et boréale) ;
- Les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire qu'elles soient en danger, vulnérables, rares ou endémiques ;
- Les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.

Les objectifs sont :

- La protection de la biodiversité dans l'Union européenne,
- Le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.
- La conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces par la désignation des zones spéciales de conservation (Z.S.C.) qui peuvent faire l'objet de mesures de gestion et de protection particulières.

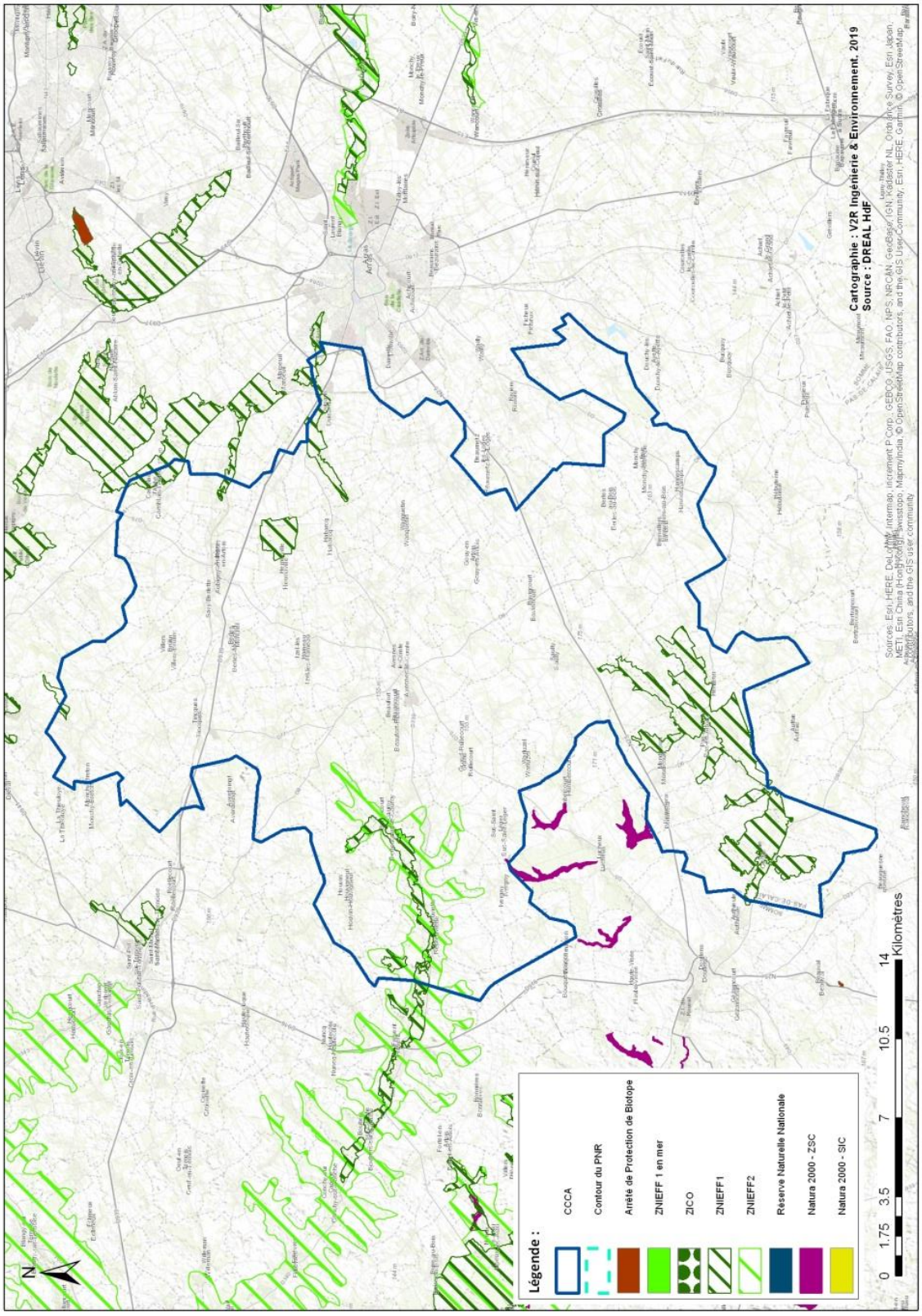
- La mise en place du réseau Natura 2000 constitué des zones spéciales de conservation (Z.S.C.) et des zones de protection spéciale (Z.P.S.).

La CCCA n'est pas concernée par une zone Natura 2000 cependant un site Natura 2000 se situe à la limite du territoire, il s'agit du « Massif forestier de Lucheux » caractérisé par des massifs boisés entre les vallées de la Canche et de l'Authie.

La CCCA comprend sur son territoire des ZNIEFF de type 1 et 2 :

Numéro	Type de ZNIEFF	Dénomination	Communes concernées
310030096	ZNIEFF de type I	Bois d'Habarcq et ses lisières	Habarcq, Haute-Avesnes, Hermaville, Capelle-Fermont
310013279	ZNIEFF de type I	La Haute Vallée de la Scarpe entre Frévin-Capelle et Anzin-Saint-Aubin, le bois de Maroeuil et la vallée de Gy en aval de Gouves	Agnez-Lès-Duisans, Duisans, Gouves, Frévin-Capelle
310013280	ZNIEFF de type I	Coteau boisé de Camblain et Mont-Saint-Eloi	Camblain l'Abbé
310007267	ZNIEFF de type II	La Haute Vallée de la Canche et ses versants en amont de Sainte-Austreberthe	Ambrines, Beaudricourt, Berlencourt-Le-Cauroy, Cannettemont, Denier, Estrée-Wamin, Grand-Rullecourt, Ivergny, Liencourt, Lignereuil, Magnicourt-sur-Canche, Rebreuve-sur-Canche, Rebreuviette, Sus-Saint-Léger, Sars-Le-Bois,
310013768	ZNIEFF de type I	Vallée de la Quilienne , vallons adjacents et bois d'orville	Amplier, Famechon, Gaudiempré, Grincourt-Lès-Pas, Halloy, Hénu, Mondicourt, Orville, Pas-en-Artois, Saint-Amand, Sarton, Saulty, Thièvres, Warlincourt-Lès-Pas
310014123	ZNIEFF de type I	Haute Vallée de la Canche en amont de Conchy-sur-Canche	Berlencourt-Le-Cauroy, Denier, Estrée-Wamin, Magnicourt-sur-Canche, Rebreuve-sur-Canche, Rebreuviette, Sars-Le-Bois
310030036	ZNIEFF de type I	Vallée du vivier à Bouret-sur-Canche et bois à Gargantua à Rebreuve-sur-Canche	Rebreuve-sur-Canche

La carte suivante présente les ZNIEFF et zones Natura 2000 du secteur d'étude :

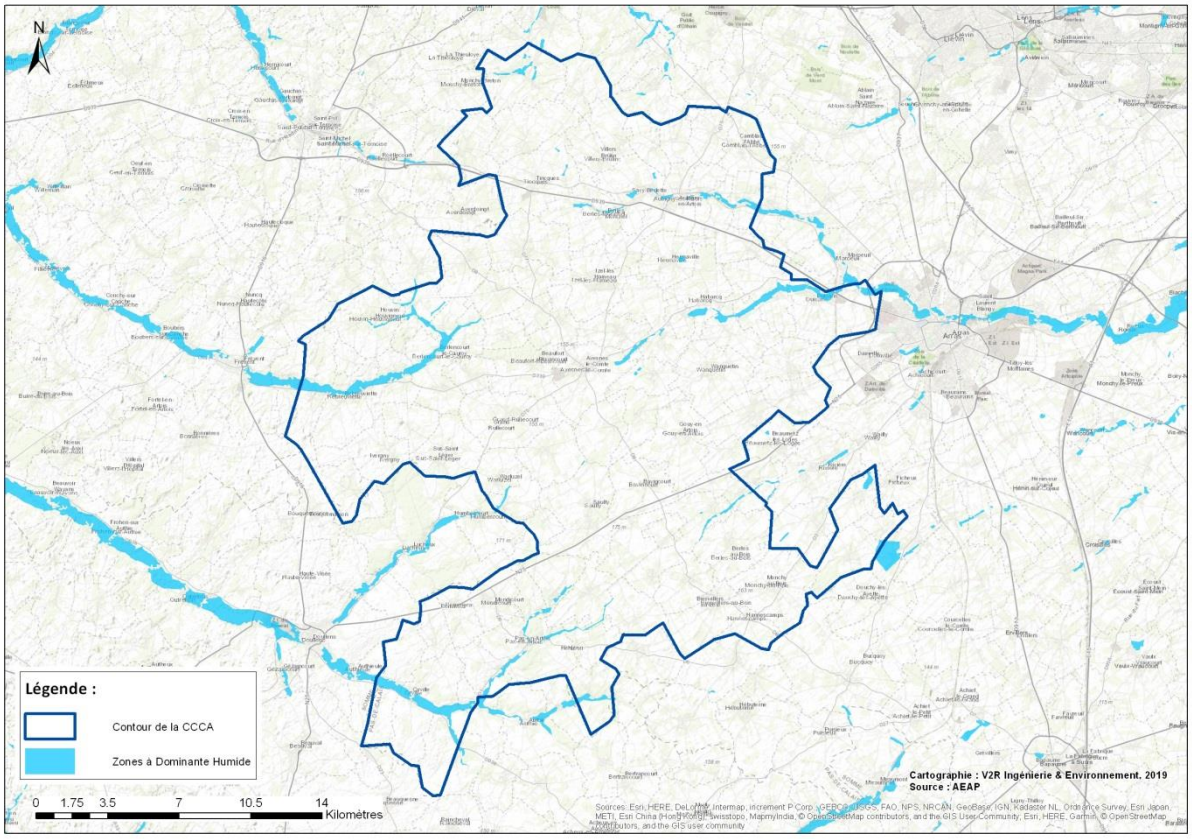


Document n° 35 : **Zones Natura 2000 et ZNIEFF sur le territoire de la CCCA**

5.2. Zones humides

D'après le Code de l'Environnement (articles L.211-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement), une zone humide correspond aux :
« …terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle y existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. » (L.211-1 du Code de l'Environnement) ».

Les zones à dominante humide répertoriées sur le site de l'AEAP sont essentiellement situées en fond de vallée.



Document n° 36 : **zones à dominante humide sur le territoire de la CCCA**

Les zones à dominante humides représentent 1234 ha soit 2.2% du territoire de la CCCA. Ce sont principalement des prairies (47%), des boisements artificiels (19%) et formations forestières (19%), et des terres arables (5%).

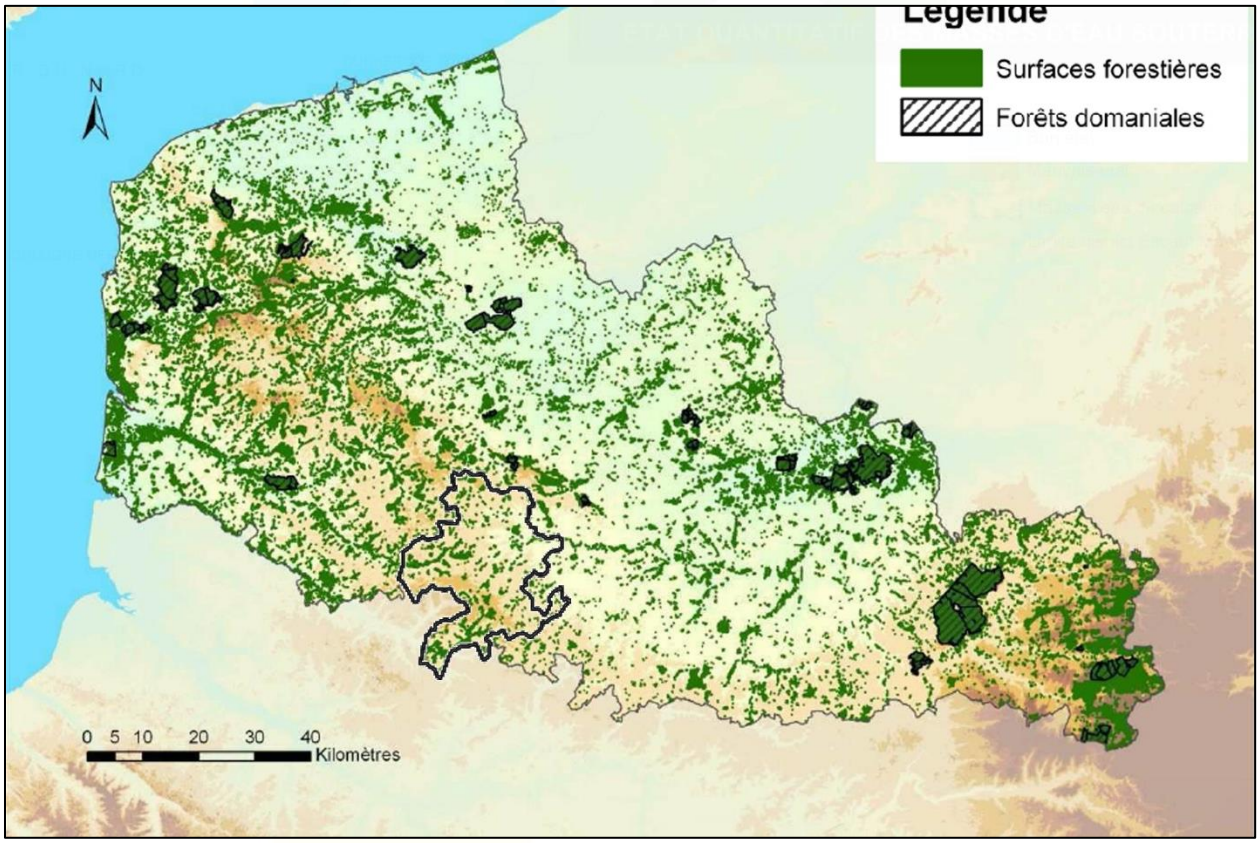
Des inventaires plus précis des zones humides vont être engagés dans le cadre des SAGE de la Lys et de la Scarpe Amont

5.3. Forêt, bois et bocage

Avec seulement 9,37 % de forêts sur son territoire en 2009, la région Nord – Pas-de-Calais est la région la moins boisée de France (Source : SIGALE, 2009).

Si l'on considère les boisements au sens large, en intégrant les bosquets (de plus de 500 m²), les haies, les alignements d'arbres, les landes et les friches, leur superficie cumulée atteint 141 000 hectares soit 11,3 % de la région en 2008 (Source : Enquête Teruti-Lucas).

Les boisements ne sont pas répartis de façon homogène sur le territoire. Les secteurs les plus boisés sont l'Avesnois, le Boulonnais, la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut et le littoral Picard. A l'inverse, dans le Cambrésis, les Flandres, la Plaine de la Lys et dans la région lilloise, les boisements sont rares.



Document n° 37 : **surfaces forestières sur le territoire de la CCCA (source SRCE-TVB du Nord-Pas-De-Calais)**

Le territoire présente un intérêt écologique certain de par la présence de boisements tels qu'à Orville et Sarton, ou encore Beaufort-Blavincourt. Ces éléments boisés sont d'autant plus importants que la surface dédiée aux espaces boisés est faible dans le territoire.

5.4. Trame verte et bleue

La notion de Trame verte et bleue (TVB) est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.
La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à reconstituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services. Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales.

La Trame verte et bleue est constituée de trois éléments :

réservoirs de biodiversité : espaces qui présentent une biodiversité remarquable et dans lesquels vivent des espèces patrimoniales à sauvegarder. Ces espèces y trouvent les conditions favorables pour réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction et hivernage…). Ce sont soit des réservoirs biologiques à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ces réservoirs de biodiversité peuvent également accueillir des individus d'espèces venant d'autres réservoirs de biodiversité. Ce terme sera utilisé de manière pratique pour désigner « les espaces naturels, les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité ».

- Sous-trames écologiques : ces espaces concernent l'ensemble des milieux favorables à un groupe d'espèces qui reliés fonctionnellement entre eux forme une trame écologique (exemple : la trame prairiale). Une sous-trame est donc constituée de zones nodales (cœurs de massifs forestiers, fleuves, etc.), de zones tampons et des corridors écologiques qui les relient.
- Corridors écologiques : les corridors écologiques sont des axes de communication biologique, plus ou moins larges, continus ou non, empruntés par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité.

La gestion des réservoirs de biodiversité vise d'une part à conserver ou à améliorer les types de gestion qui ont permis à cette zone d'être un réservoir biologique ; d'autre part à éviter de fragmenter cette zone par de nouvelles infrastructures linéaires ou par l'urbanisation, et à améliorer la perméabilité des infrastructures existantes.
La trame verte et bleue comprend une composante verte qui fait référence aux milieux terrestres (boisements, prairies, parcelles agricoles, haies…) et une composante bleue qui correspond aux continuités aquatiques et humides (rivières, étangs, zones humides, mares…). Ces deux composantes forment un ensemble indissociable, certaines espèces ne se limitant pas à une composante exclusivement, en particulier sur les zones d'interface (végétation en bordure de cours d'eau, zones humides…).

Les différentes échelles de la TVB : La question des échelles est une question fondamentale. En effet, la TVB ne peut se considérer seulement à l'échelle d'une commune. C'est une réflexion qui doit prendre en compte l'échelle supracommunale, au travers de démarches et réflexions qui dépassent le

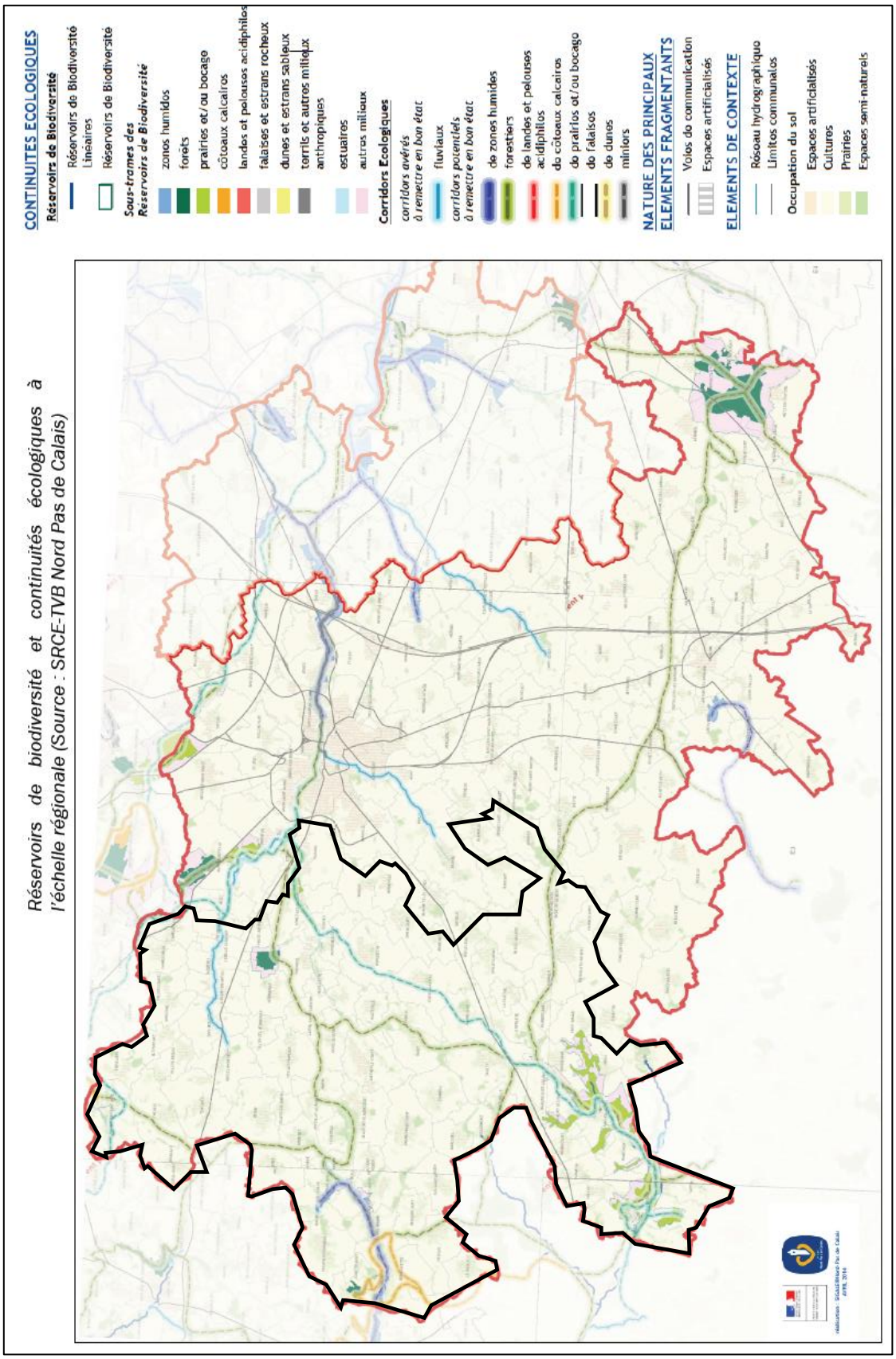
territoire communal. Les espèces animales et végétales ne connaissent pas les limites administratives. Ainsi, la TVB est prévue d'être mise en œuvre à trois niveaux :

- A l'échelle nationale avec les orientations nationales qui définissent les enjeux nationaux et transfrontaliers ;
- A l'échelle régionale : les Schémas Régionaux de Cohérence Écologiques (SRCE) définissent la TVB pour chaque région, ses enjeux, sa représentation cartographique et les mesures mobilisables pour la mise en œuvre ;
- A l'échelle locale, communale ou intercommunale avec les documents de planification (en particulier SCoT, PLU, PLUi) qui prennent en compte les SRCE et qui identifient tous les espaces et éléments qui contribuent à la TVB et à sa fonctionnalité et qui peuvent fixer, le cas échéant, les prescriptions/recommandations dans leurs domaines de compétences pour la préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques.

Le PCAET prend en compte le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Nord Pas-de-Calais**, bien que celui-ci ait été annulé par le Tribunal administratif, car il est un bon outil de recensement des zones d'intérêt pour la biodiversité.

D'autre part, les marais d'Amplier et d'Orville ont été restaurés dans le cadre de la Trame Verte et Bleue.

Les Cœurs de nature, sur le territoire, ont été définis comme les éléments répertoriés par les ZNIEFF de type 1 et de type 2 (vallées humides, principaux boisements), ENS. Ils doivent faire l'objet d'une protection prioritaire et leurs lisières doivent être gérées de manière à éviter toute banalisation. Ils regroupent les vallées humides (Scarpe, Sensée, Canche, Authie et Quilienne) ainsi que les principaux boisements du territoire.



Document n° 38 : **réservoirs de biodiversité et continuités écologiques sur le territoire de la CCCA (source SRCAE)**

5.5. Liaisons biologiques

Ces espaces permettent la liaison entre les différents coeurs de nature. Ils peuvent également servir de zones relais pour la faune en permettant le déplacement de tout un cortège d'espèces. De même, ces connexions permettent de relier des espaces périurbains en vue de faciliter le développement de la nature dans les zones urbanisées.

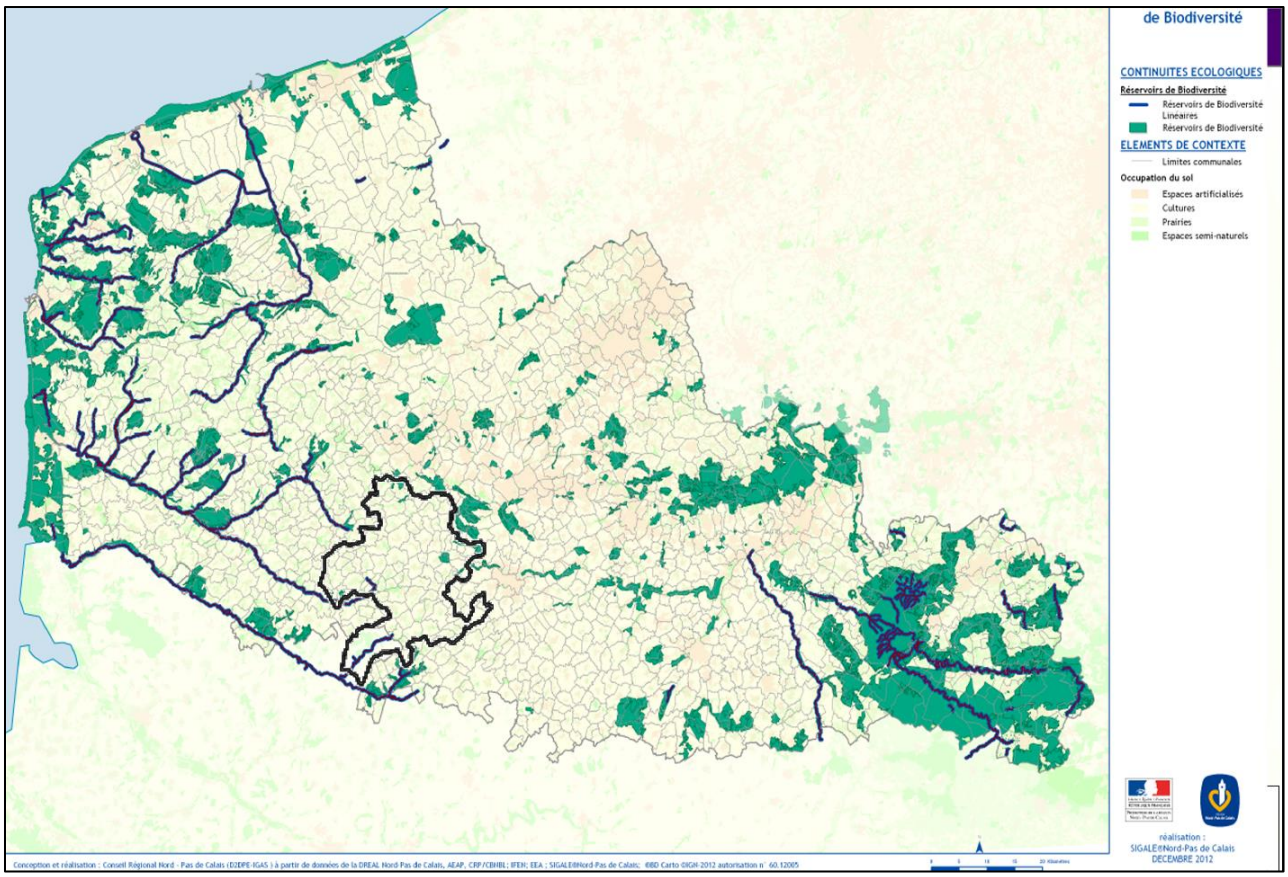
Au niveau du territoire, les continuités écologiques sont essentiellement constituées des cours d'eau, des vallées associées ainsi que du réseau de haies et bocager du territoire.

5.6. Réservoirs de biodiversité

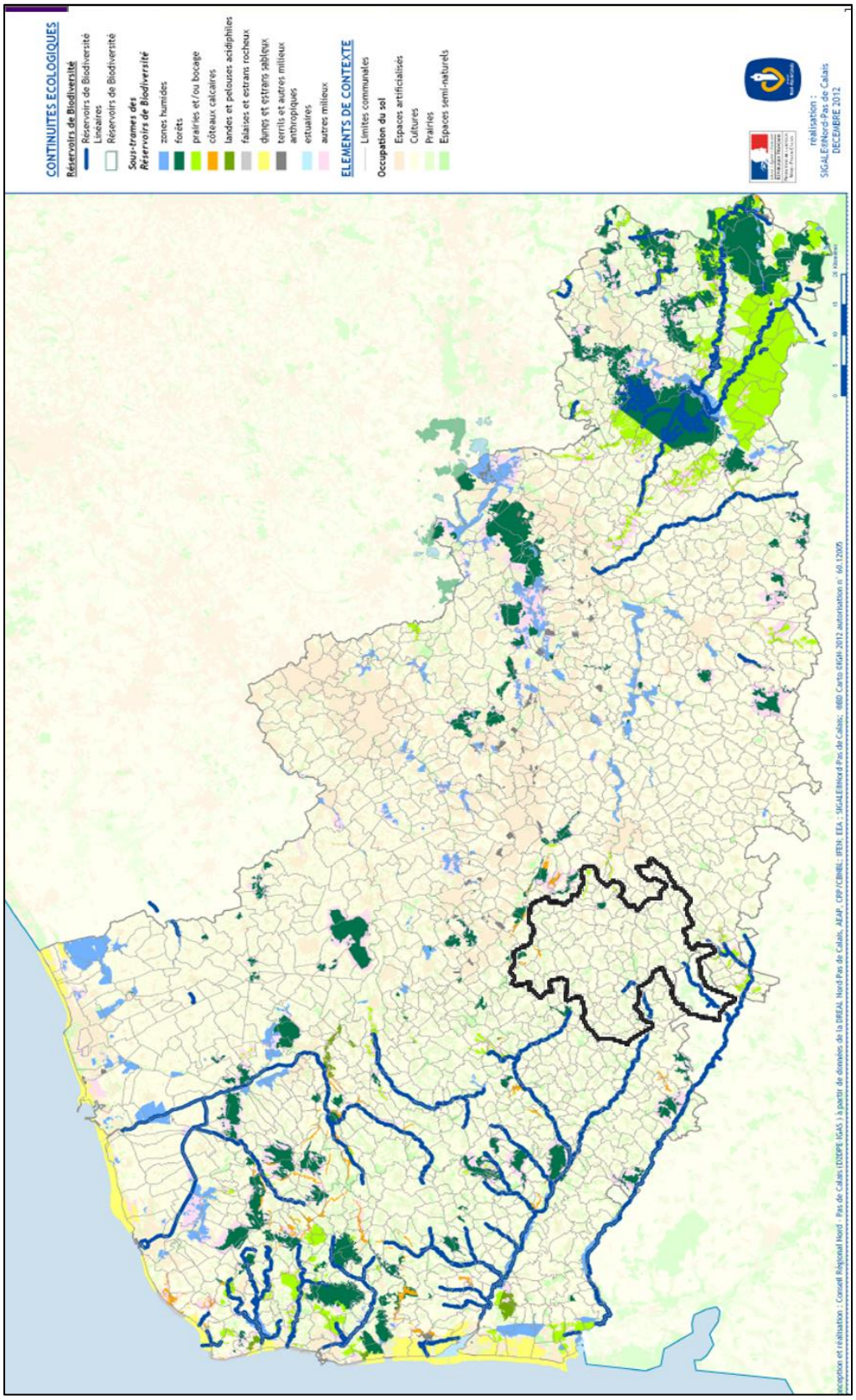
Comparativement à d'autres régions françaises, l'ancienne région du Nord – Pas-de-Calais recèle une diversité de milieux naturels relativement importante. Sa position littorale, sa géologie hétérogène, son climat contrasté et surtout son histoire sont à l'origine de cette variété.

Cependant, cette diversité de milieux naturels est fragilisée par leur faible superficie. Le Nord –Pas-de-Calais compte la part d'espaces naturels la plus faible de France. L'histoire économique et industrielle de la région, ses infrastructures de transport, son urbanisation et son agriculture sont à l'origine de cette situation.

Ces réservoirs de biodiversité représentent 18,81% de la superficie totale du territoire régional de l'ancienne région du Nord-Pas-De-Calais.



Document n° 39 : **réservoirs de biodiversité sur le territoire de la CCCA (source SRCAE)**



Document n° 40 : **continuités écologiques sur le territoire de la CCCA (source SCRAE)**

La méthode de détermination des réservoirs de biodiversité (RB) est basée principalement sur la présence d'espèces déterminantes ZNIEFF.

L'analyse d'un milieu dominant permet de rattacher chacun des réservoirs à une sous-trame principale. 10 sous-trames ont été identifiés issues des différents biotopes définis pour les « cœurs de nature » de la TVB régionale de 2006.

Sous-trames des réservoirs biologiques (RB) du SRCE-TVB NPDC :
(Source : SRCE NPDC, 2014)

Sous-trame des RB	Nombre d'éléments	Surface totale (en ha)	% superficie des RB
Estuaires	5	1166.51	0.50%
Falaises et estrans rocheux	36	1101.75	0.47%
Landes et pelouses acidiphiles	12	1602.14	0.68%
Terrils et autres milieux anthropiques	61	2927.06	1.25%
Coteaux calcaires	139	4680.32	1.99%
Dunes et estrans sableux	27	15552.35	6.62%
Zones humides	453	35616.03	15.16%
Prairies et/ou bocage	261	42421.23	18.06%
Forêts	307	75951.10	32.34%
Autres milieux	1657	53859.91	22.93%
TOTAL	**2958**	**234878.39**	

5.7. Corridors

Suivant les types de milieux qu'ils relient, on peut distinguer plusieurs types de corridors :

- Les corridors reliant les milieux humides,
- Les corridors reliant les milieux forestiers,
- Les corridors reliant les espaces littoraux (milieux dunaires ou falaises),
- Les corridors relient les espaces bocagers.

Un corridor n'a pas d'épaisseur et constitue en théorie un lieu privilégié dans lequel les espèces peuvent se déplacer. La largeur de ce corridor doit être considérée comme floue (ce qui n'est pas possible dans le cadre d'une représentation cartographique), car en réalité ce corridor peut nécessiter, selon les espèces et les biotopes considérés, des largeurs comprises entre quelques décimètres et plusieurs kilomètres. Dans bien des cas de figure, la notion de corridor a vite des limites car c'est l'ensemble de la matrice paysagère qui peut faire office de corridor (cas de certains corridors en « pas japonais »).

Les notions qui servent à définir les corridors écologiques sont délicates à appréhender et le fait de cartographier un axe statistique préférentiel pour déterminer un corridor ne signifie pas que ce dernier sera fonctionnel ou non pour une ou l'ensemble des espèces visées. En réalité, le corridor peut être fonctionnel ailleurs qu'à l'endroit où il a été cartographié et pour le savoir, des études très approfondies sur chaque corridor potentiel doivent être menées. Cependant, ces études ne font pas l'objet du SRCE.

Les corridors recensés sur le territoire intercommunal sont :

- Les principales vallées (corridors fluviaux) : vallée de la Lawe, haute vallée de la Canche, de l'Authie, vallée de la Scarpe, du Gy, du Crinchon, du Cojeul, de la Sensée.
- Les zones humides associées (marais, étangs, bassins de décantation,…). Ces entités naturelles humides se concentrent principalement au niveau des grandes vallées de la Scarpe et de la Sensée mais aussi de la Canche et de l'Authie.
- Réseau bocager (corridors Bois-Bocage et Rivière-Bocage)
- Bois et forêts
- Pelouses calcaires
- Anciennes voies ferrées

5.8. Espaces à renaturer

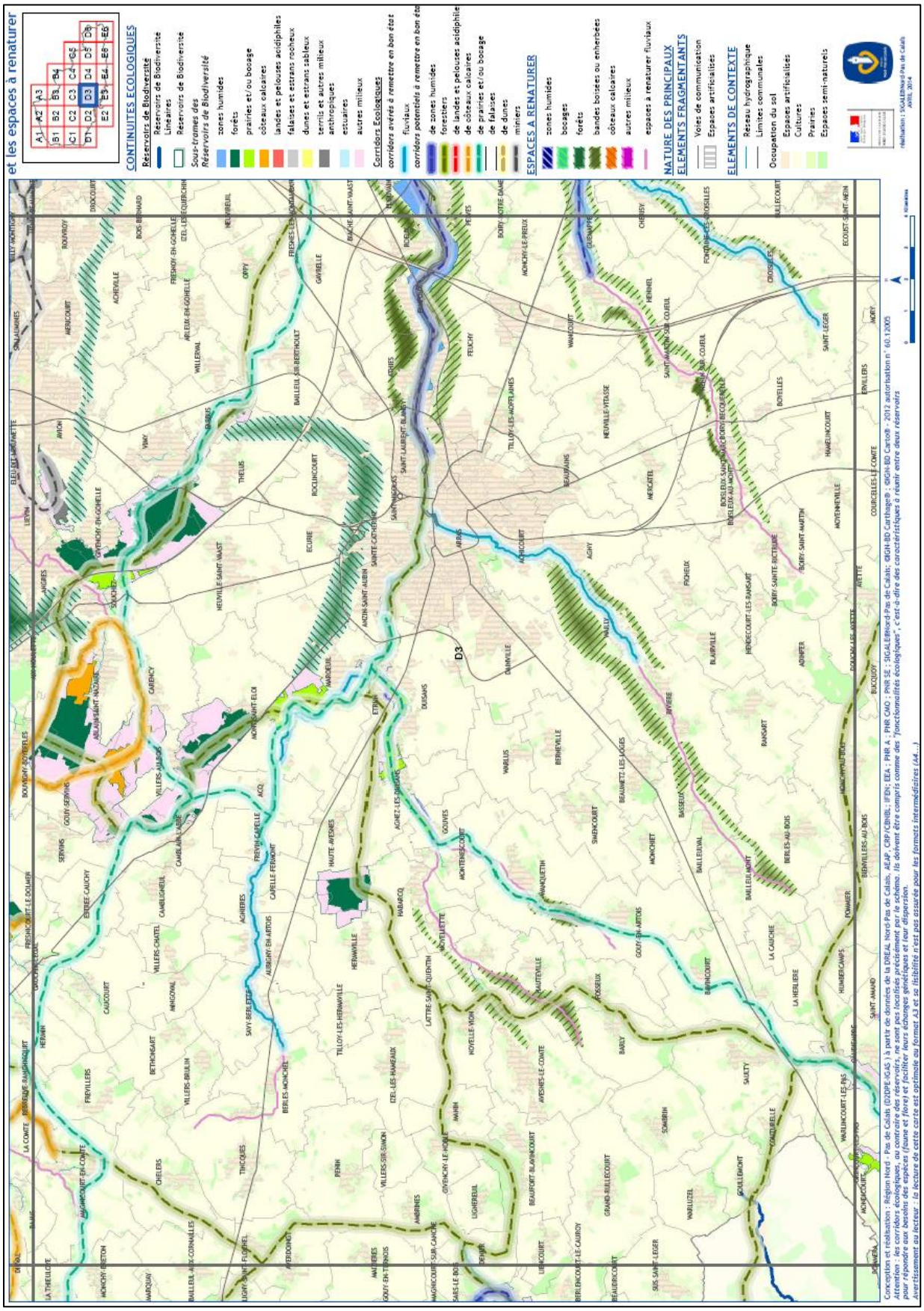
La notion d'espaces à renaturer (EAR) a été intégrée dans le SRCE-TVB. Ces espaces peuvent être soit terrestres soit fluviaux et ne sont ni des corridors écologiques ni des réservoirs de biodiversité.

Les espaces à renaturer terrestres, de manière générale, correspondent à des zones de cultures exploitées intensivement et à des zones modérément urbanisées ou les ressources naturelles ne sont plus pérennes. Ce sont les espaces ruraux les plus fragmentés de la région.

Les espaces à renaturer de type fluvial sont des cours d'eau ou sections de cours d'eau de rang de Strahler* supérieur à 2 complétés par les corridors fluviaux de SRTVB de 2006, non identifiés comme réservoir de biodiversité ou corridor écologique dans le SRCE-TVB.
Ce sont des espaces où les qualités physico-chimiques ou hydro-morphologiques ne sont pas suffisantes pour assurer le transit ou la pérennité des espèces inféodées aux cours d'eau.

** Dans la classification de Strahler, tout cours d'eau qui n'a pas d'affluent se voit attribuer la valeur 1. Puis, le calcul de la valeur de chaque cours d'eau se fait selon la méthode suivante : un cours d'eau d'ordre n+1 est issu de la confluence de deux cours d'eau d'ordre n. L'ordre de Strahler d'un bassin versant est l'ordre du cours d'eau principal à l'exutoire. Des améliorations ont été apportées à cette méthode par Shreve et Scheidegger pour accorder l'ordre de Strahler avec l'importance du débit sur le cours d'eau principal.*

Extrait SRCE TVB :



Document n° 41 : **corridors biologiques et espaces à renaturer sur le territoire de la CCCA (source SRCE)**

5.9. Points de fragmentation

La fragmentation des habitats naturels correspond à l'émergence de discontinuités au sein des milieux de vie des organismes vivants. Selon l'importance de ces discontinuités, la fragmentation des habitats naturels peut conduire à la fragmentation des populations d'espèces animales ou végétales.

Cette fragmentation n'est toutefois pas un phénomène récent. Au cours de l'évolution, les processus géologiques qui ont transformé progressivement notre environnement ont causé naturellement une fragmentation des espaces naturels. Ainsi, les océans, les chaînes de montagnes et les fleuves constituent autant d'exemples de barrières naturelles fragmentant d'autres espaces naturels. L'extrême lenteur de ces processus a laissé le temps aux organismes vivants de s'adapter à l'évolution de leur environnement. Cette fragmentation naturelle fut même plutôt favorable à la biodiversité puisqu'elle est soupçonnée d'être l'une des principales causes de l'apparition de nouvelles espèces. Au fil du temps, les populations isolées par les barrières naturelles ont évolué séparément afin de s'adapter au mieux à leur environnement respectif.

Mais comment ce phénomène, à l'origine plutôt positif, peut-il être aujourd'hui considéré comme l'une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité ?

L'accroissement de la population humaine et la transformation importante de l'environnement qui en découle sont à l'origine d'une nouvelle fragmentation des habitats naturels. Elle se matérialise par la multiplication d'espaces plus ou moins artificialisés défavorables à la faune et à la flore sauvages.

Cette fragmentation est toutefois bien plus intense et rapide que celle causée naturellement par les processus géologiques. Au-delà d'un certain seuil, les populations d'espèces animales et végétales ne parviennent plus à s'adapter à leur environnement et disparaissent.

La fragmentation des habitats naturels se traduit aussi bien par la diminution des surfaces utilisables par les espèces que par l'augmentation des distances qui séparent les habitats résiduels les uns des autres. La conséquence directe est l'isolement des populations animales et végétales dans des fragments d'habitats naturels de plus en plus restreints qui ne suffisent plus à satisfaire leurs différents besoins. La taille des populations décroît à mesure que la superficie de leur habitat diminue. En deçà d'une certaine surface les espèces disparaissent et sans corrections entre les différents types de milieux nécessaires. Les populations isolées sont aussi plus vulnérables aux aléas environnementaux tels que les incendies, les inondations, les phénomènes météorologiques extrêmes…

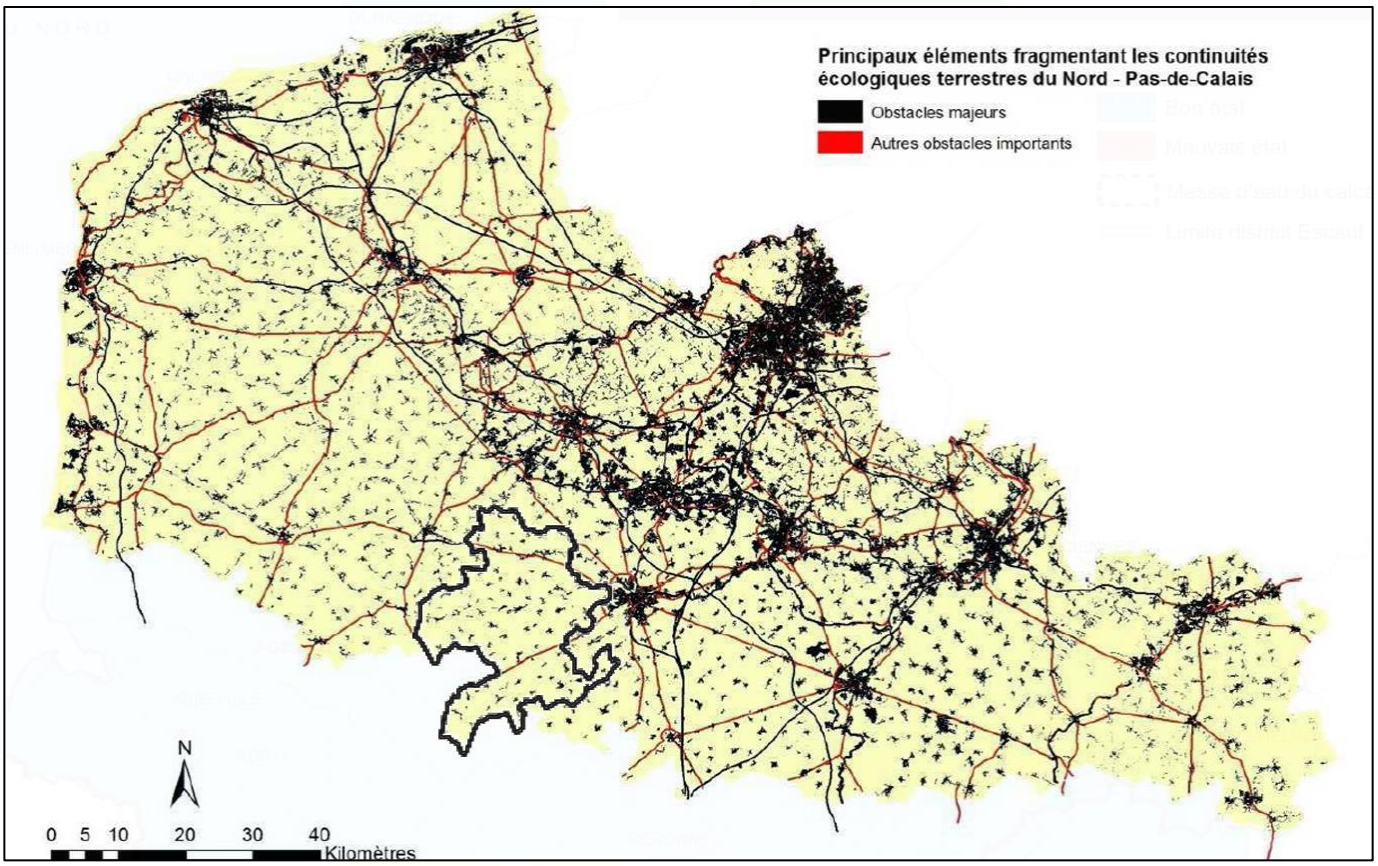
La fragmentation des habitats naturels limite également le brassage génétique en réduisant les flux de gènes entre les populations animales et végétales. Par conséquent, les populations isolées sont soumises à un taux important de consanguinité. L'appauvrissement génétique des populations isolées réduit généralement leurs capacités d'adaptation sur le long terme et les rend aussi plus sensibles aux maladies et autres aléas.

Toutes les espèces ne sont pas affectées de la même façon par la fragmentation des espaces naturels.

Certaines espèces y sont beaucoup plus sensibles que d'autres. Les espèces animales qui ont besoin de vastes espaces naturels pour survivre et les espèces qui ont de faibles densités de population sont les plus sensibles à la fragmentation de leur habitat. Pour cette raison, la plupart des grands mammifères tels que l'ours, l'élan ou le loup ont disparu du Nord – Pas-de-Calais depuis longtemps. La fragmentation des espaces naturels s'accompagne généralement d'un allongement des espaces de lisière au détriment du cœur des habitats. Les espaces de lisières à l'interface entre deux types de milieux constituent des environnements perturbés (au sens écologique). Par conséquent, la fragmentation tend à favoriser les espèces pionnières et ubiquistes au détriment des espèces les plus spécialisées. Ces dernières espèces inféodées aux milieux stables, situés au cœur des espaces naturels, sont également les premières victimes de la fragmentation.

Soulignons que le changement climatique en cours est susceptible d'aggraver encore les conséquences de la fragmentation des habitats. Le dérèglement climatique imposera aux espèces animales et végétales des déplacements pour survivre, avec une nécessaire évolution de leur aire de répartition. Dans la mesure où la fragmentation des habitats naturels ne permet pas ces déplacements, l'érosion de la biodiversité pourrait s'accélérer de façon spectaculaire.

Compte tenu de la croissance de la population et de l'exploitation précoce des ressources naturelles, le Nord – Pas-de- Calais est aujourd'hui l'une des régions les plus fragmentées de France. Avec 16,5% d'espaces fortement artificialisés et près de 56% de cultures intensives (SIGALE, 2009), les espaces naturels régionaux sont réduits et bien souvent isolés les uns des autres.



Document n° 42 : **principaux éléments fragmentant les continuités écologiques terrestres sur le territoire de la CCCA (source SRCE)**

Document n° 43 : **les continuités écologiques terrestres sur le territoire de la CCCA (source SRCE)**

5.10. Liens avec le PCAET

Enjeux

- **Préservation des milieux naturels et humides**
- **Partage des ressources (milieu/activités humaines)**
- **Densifier autant que possible au sein de l'enveloppe urbaine déjà existante**
- **Protéger les connexions écologiques de l'urbanisation et des éléments fragmentants**

Leviers Actions

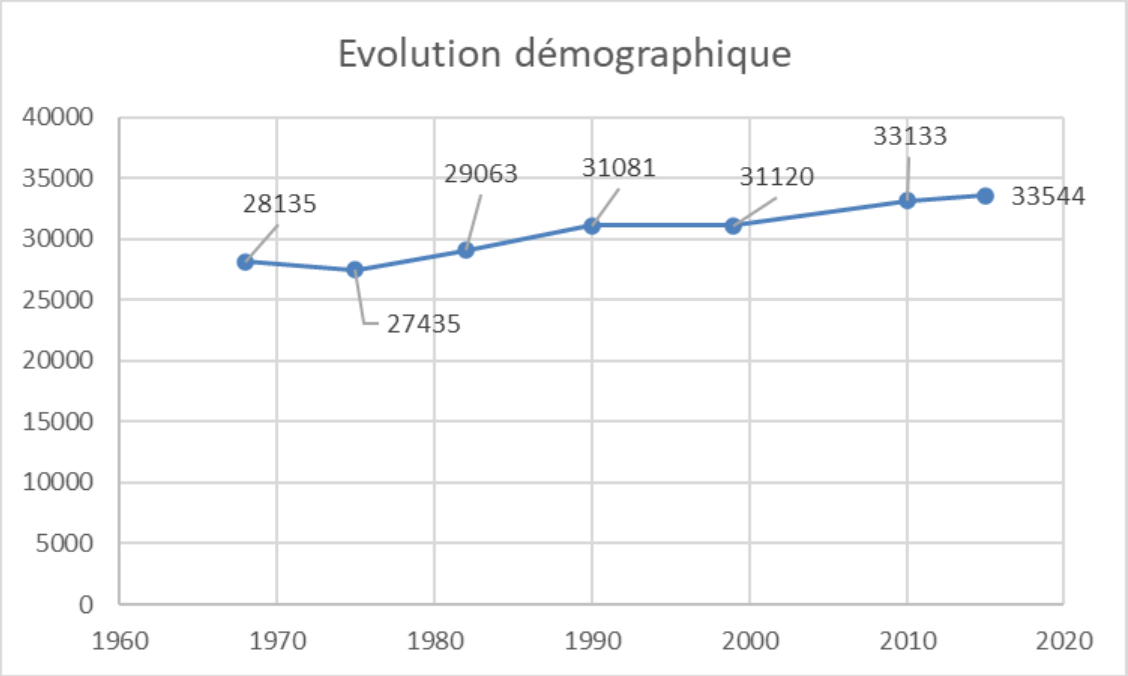
- **Former et sensibiliser les acteurs du territoire sur la connaissance de la biodiversité du territoire**
- **Encourager vers des pratiques agricoles moins impactantes**
- **Planifier et permettre des aménagements respectueux de l'environnement : viser la neutralité des projets (éviter, réduire, compenser)**
- **Préserver les zones humides et naturelles dans les documents d'urbanisme**
- **Développer une politique d'aménagement incluant des zones vertes : trames vertes et bleues**
- **Renaturer les espaces identifiés dans le SRCE-TVB**

6. MILIEUX HUMAINS

6.1. Aménagement et urbanisme

6.1.1. Evolution démographique

En 2016, la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois comptabilisait 33 544 habitants, soit un gain de 389 habitants depuis le recensement de 2011 (+ 1,17%). Durant cette période, le taux de croissance annuel moyen a été relativement faible (+ 0,3% / an), ce qui représente une baisse de moitié par rapport à la période intercensitaire précédente (1999 / 2010). La croissance démographique est donc assez faible sur le territoire intercommunal.

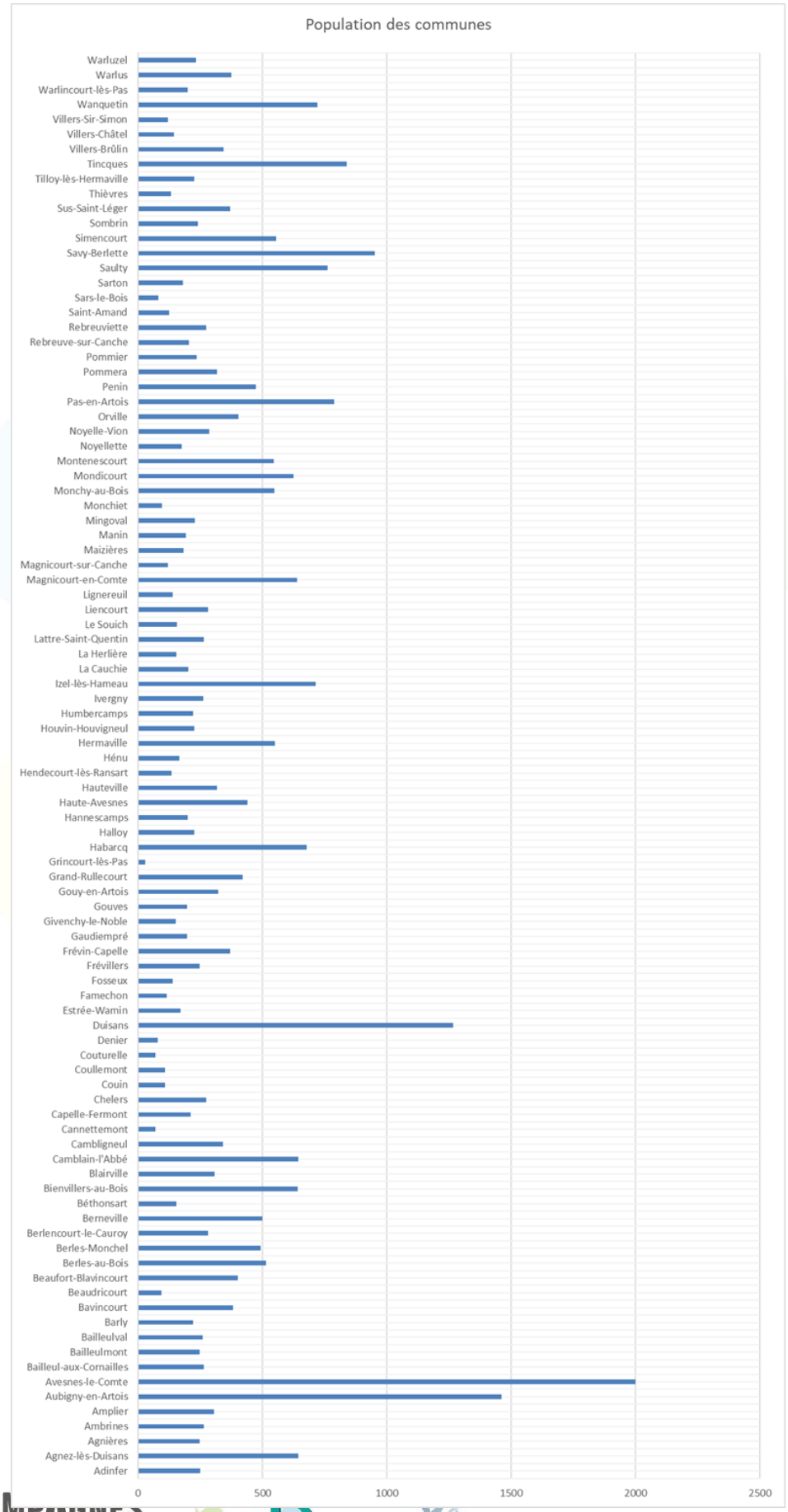


Le nombre d'habitants est réparti en majorité sur les communes d'Aubigny-en-Artois, Avesnes-le-Comte et Duisans avec chacune plus de 1 000 habitants et jusqu'à 2 000 pour Avesnes-le-Comte. Les autres communes du territoire comptent quant à elles, moins de 1 000 habitants avec certaines communes comme Canettemont, Couturelle, Denier, Grincourt-lès-Pas, Monchiet et Sars-le-Bois comptabilisant moins de 100 habitants chacune avec un nombre minimum de 29 habitants pour Grincourt-lès-Pas.

Le solde naturel de la Communauté de Communes est positif, ce qui implique un taux de natalité supérieur au taux de mortalité au sein du territoire. Le solde migratoire est nul sur le territoire ce qui signifie que les entrées et les sorties sont en équilibre.

La population du territoire est jeune avec 34,9 % de la population ayant moins de 29 ans en 2016, alors que les personnes de plus de 75 ans représentent 8 % de la population.

Population des communes en 2016 (données INSEE)



Le phénomène de desserrement des ménages (décohabitation tardive, familles monoparentales, vieillissement de la population …) que connaît la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois est un phénomène national global observé à l'échelle nationale et constaté depuis le début des années 2000.

6.1.2. Liens entre PCAET et « évolution démographique »

L'intégralité des consommations d'énergie, des émissions de GES, et des polluants atmosphériques ont des impacts sur le climat et la santé. Celles-ci dépendant en grande partie des activités humaines, l'évolution démographique impacte indiscutablement ces paramètres en concourant à l'augmentation directement proportionnelle des consommations d'énergie des émissions de GES et de polluants atmosphériques liés au développement « classique » des territoires

Par conséquent, en parallèle de la recherche et mise en œuvre de solutions techniques permettant d'améliorer l'efficacité énergétique des divers équipements (bâtiments, process, transport …), la collectivité se doit d'accompagner l'ensemble des acteurs dans une démarche de sobriété et de développement des énergies locales et renouvelables, et d'adaptation des pratiques afin de rendre compatible attractivité et enjeux Climat Air Energie.

En attendant les effets de cette « politique », tout développement du territoire conduira à l'augmentation des consommations, d'énergie, des émissions de GES et de polluants atmosphériques. Il convient donc de résonner en indicateur de performance et de veiller à ce que ceux-ci s'améliorent pour l'ensemble des secteurs, dont voici des exemples :

- Baisse des consommations et émissions de GES / m² de logement,
- Baisse des consommations et émissions de GES / voyageur, km pour les déplacements de personnes et / tonnes.km pour le transport de marchandises,
- Baisse des consommations et émissions / tonnes de déchets collectées et traitées.

Enjeux

- La sobriété énergétique des habitants du territoire,
- La lutte contre la précarité énergétique,
- L'habitat de demain : surface, performance énergétique, production d'énergie, impact des matériaux de construction.

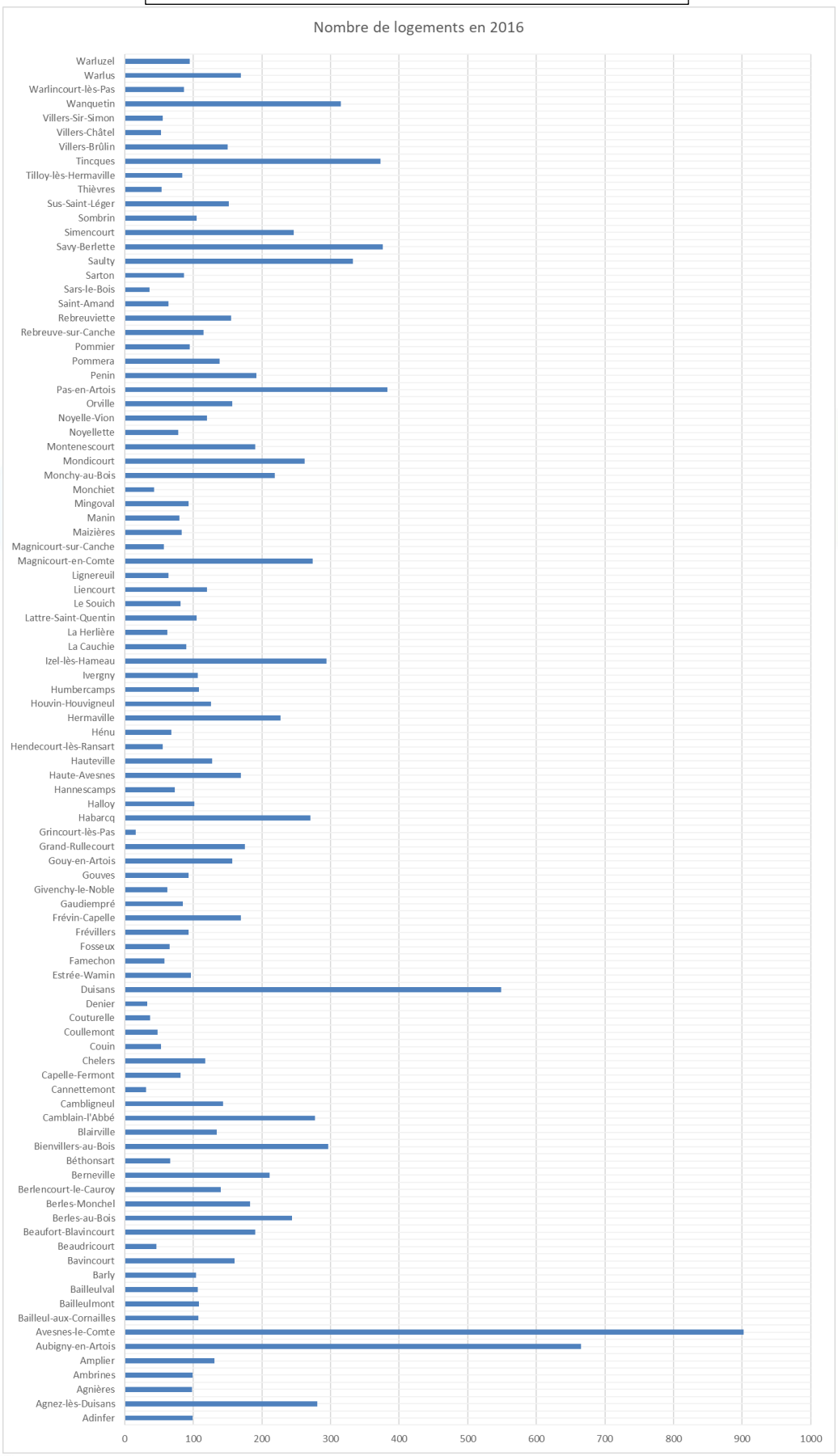
Leviers d'actions

- Développer une politique de sensibilisation et d'accompagnement des habitants et acteurs du territoire vers la transition énergétique : modifier les comportements individuels et collectifs (pratique de déplacement, consommation énergétique des logements …),
- Limiter les besoins énergétiques à travers une politique d'urbanisme en faveur des rapprochements des lieux de vie.

6.1.3. Habitat

Le nombre de logements sur le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois est en constante augmentation depuis la fin des années 1960 avec en 1968, 9 089 logements et en 2016, 14 791 logements sur l'ensemble des communes.

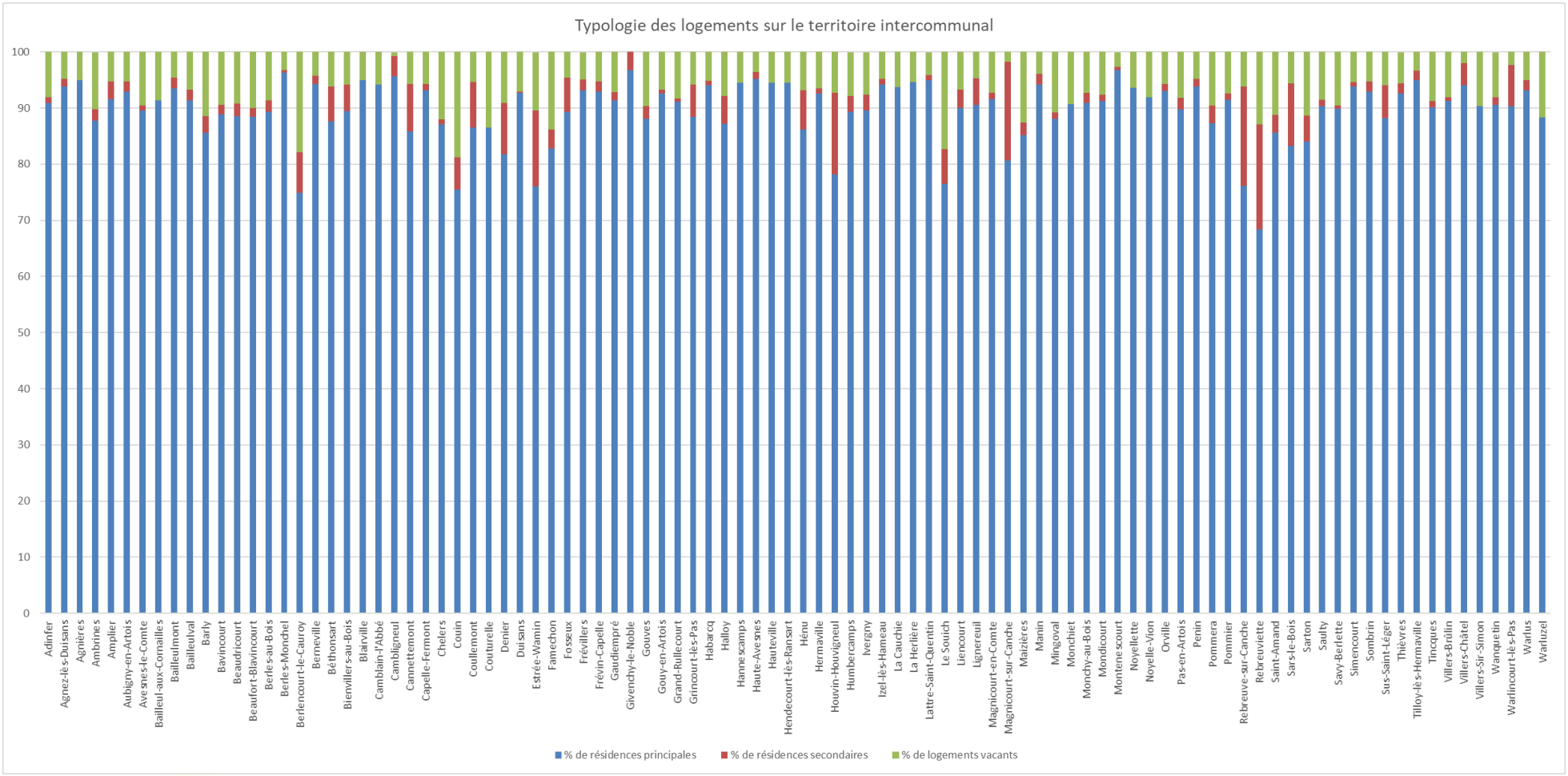
Nombre de logements en 2016 (données INSEE)

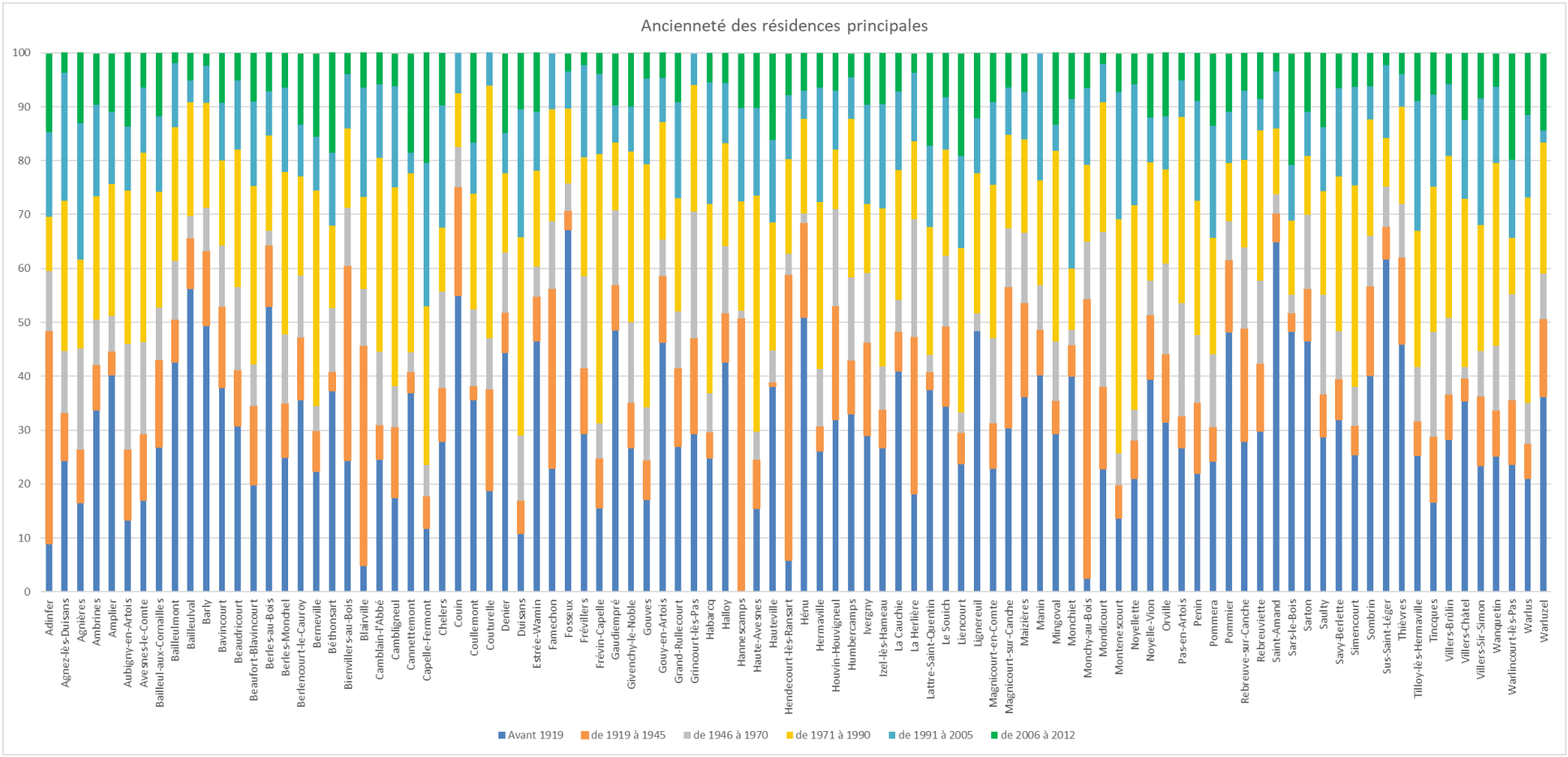


Cette croissance du nombre de logements corrélée à une hausse plus modeste de la population (+ 5 702 habitants entre 1968 et 2016), marque le phénomène de décohabitation des ménages qui est causé par le vieillissement des ménages, la baisse de la natalité, le célibat, ou encore l'accroissement du nombre de divorces. En revanche, l'évolution positive du nombre d'habitants, montre l'attractivité du territoire, ce qui explique de fait l'accroissement du nombre de logements.

Le nombre de logements de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois varie en fonction des différentes catégories de logements : résidences principales, résidences secondaires ou occasionnelles, et logements vacants.
De fait, on observe que l'évolution positive du nombre de logements est due avant tout à la croissance du nombre de résidences principales avec 498 logements construits entre 2011 et 2016. Le nombre de logements vacants est également en hausse puisque l'on recense ainsi 297 logements vacants en plus entre 2011 et 2016.
Les résidences principales représentent 91,3% du parc de logement du territoire. En revanche, la part de résidences secondaires ou occasionnelles parmi les autres catégories de logements est très faible puisqu'elles ne représentent que 2,7% du parc de logements. La part de logements vacants sur le territoire est de 5,9%.

Le schéma observé sur le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois diffère pour chaque commune, car sur certaines, on observe une part importante de logements vacants avec plus de 17% sur les communes de Berlencourt-le-Cauroy, Couin et le Souich, et sur d'autres, une part importante de résidences secondaires ou occasionnelles avec plus de 17% sur les communes de Magnicourt-sur-Canche, Rebreuve-sur-Canche et Rebreuviette. A contrario, on constate une inexistance de ce type de résidences sur 15 communes de la Communauté de Communes soit environ 16% des communes.


Typologie des logements sur le territoire intercommunal
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Adinfer
Agnez-lès-Duisans
Agnières
Ambrines
Amplier
Aubigny-en-Artois
Avesnes-le-Comte
Bailleul-aux-Cornailles
Bailleulmont
Bailleulval
Barly
Bavincourt
Beaudricourt
Beaufort-Blavincourt
Berles-au-Bois
Berles-Monchel
Berlencourt-le-Cauroy
Berneville
Béthonsart
Bienvillers-au-Bois
Blairville
Camblain-l'Abbé
Cambligneul
Cannettemont
Capelle-Fermont
Chelers
Couin
Coullemont
Couturelle
Denier
Duisans
Estrée-Wamin
Famechon
Fosseux
Frévillers
Frévin-Capelle
Gaudiempré
Givenchy-le-Noble
Gouves
Gouy-en-Artois
Grand-Rullecourt
Grincourt-lès-Pas
Habarcq
Halloy
Hannescamps
Haute-Avesnes
Hauteville
Hendecourt-lès-Ransart
Hénu
Hermaville
Houvin-Houvigneul
Humbercamps
Ivergny
Izel-lès-Hameau
La Cauchie
La Herlière
Lattre-Saint-Quentin
Le Souich
Liencourt
Lignereuil
Magnicourt-en-Comte
Magnicourt-sur-Canche
Maizières
Manin
Mingoval
Monchiet
Monchy-au-Bois
Mondicourt
Montenescourt
Noyellette
Noyelle-Vion
Orville
Pas-en-Artois
Penin
Pommera
Pommier
Rebreuve-sur-Canche
Rebreuviette
Saint-Amand
Sars-le-Bois
Sarton
Saulty
Savy-Berlette
Simencourt
Sombrin
Sus-Saint-Léger
Thièvres
Tilloy-lès-Hermaville
Tincques
Villers-Brûlin
Villers-Châtel
Villers-Sir-Simon
Wanquetin
Warlincourt-lès-Pas
Warlus
Warluzel
% de résidences principales
% de résidences secondaires
% de logements vacants


Ancienneté des résidences principales
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Adinfer
Agnez-lès-Duisans
Agnières
Ambrines
Ampliier
Aubigny-en-Artois
Avesnes-le-Comte
Bailleul-aux-Cornailles
Bailleulmont
Bailleulval
Barly
Bavincourt
Beaudricourt
Beaufort-Blavincourt
Berles-au-Bois
Berles-Monchel
Berlencourt-le-Cauroy
Berneville
Béthonsart
Bienvillers-au-Bois
Blairville
Camblain-l'Abbé
Cambligneul
Cannettemont
Capelle-Fermont
Chelers
Couin
Coullemont
Couturelle
Denier
Duisans
Estrée-Wamin
Famechon
Fosseux
Frévillers
Frévin-Capelle
Gaudiempré
Givenchy-le-Noble
Gouves
Gouy-en-Artois
Grand-Rullecourt
Grincourt-lès-Pas
Habarcq
Halloy
Hannescamps
Haute-Avesnes
Hauteville
Hendecourt-lès-Ransart
Hénu
Hermaville
Houvin-Houvigneul
Humbercamps
Ivergny
Izel-lès-Hameau
La Cauchie
La Herlière
Lattre-Saint-Quentin
Le Souich
Liencourt
Lignereuil
Magnicourt-en-Comte
Magnicourt-sur-Canche
Maizières
Manin
Mingoval
Monchiet
Monchy-au-Bois
Mondicourt
Montenescourt
Noyellette
Noyelle-Vion
Orville
Pas-en-Artois
Penin
Pommera
Pommier
Rebreuve-sur-Canche
Rebreuviette
Saint-Amand
Sars-le-Bois
Sarton
Saulty
Savy-Berlette
Simencourt
Sombrin
Sus-Saint-Léger
Thièvres
Tilloy-lès-Hermaville
Tincques
Villers-Brûlin
Villers-Châtel
Villers-Sir-Simon
Wanquetin
Warlincourt-lès-Pas
Warlus
Warluzel
Avant 1919
de 1919 à 1945
de 1946 à 1970
de 1971 à 1990
de 1991 à 2005
de 2006 à 2012

Le parc de logements reste ancien sur la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois, avec une très large majorité de logements construits avant 1990 (plus de 77%) et un gros volume de constructions datant d'après-guerre. Ces logements ne correspondent donc pas pour l'essentiel aux nouvelles contraintes d'isolations thermiques et de consommations d'énergies fossiles (normes RT 2012 et RE 2020 à venir pour l'habitat).

Le parc actuel :

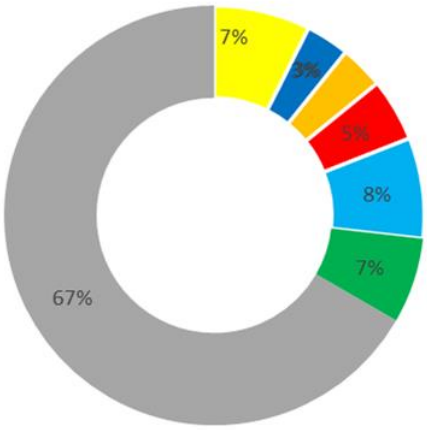
Plus de la moitié du parc de logements (53%) de la CCCA a été construit avant 1970, c'est-à-dire avant la première réglementation thermique.

Sur le territoire, il existe très peu de logements collectifs, 89% du parc sont des résidences principales.

Les consommations actuelles :

Le chauffage représente l'enjeu principal du secteur résidentiel, avec 73% des consommations énergétiques.

L'eau chaude sanitaire et l'électricité (hors chaleur) correspondent chacun à 15% des consommations.



Usage	Consommation (GWh)	Part (%)
Eclairage	24,98	7,42%
Lavage séchage	11,28	3,35%
Froid ménager	11,34	3,37%
Cuisson	16,36	4,86%
Eau chaude sanitaire	26,15	7,77%
Chauffage d'appoint	22,18	6,59%
Chauffage principal	224,31	66,64%

L'électricité (tous usages) représente quasiment un tiers (27%) des consommations énergétiques du secteur.

Le bois-énergie et le fioul sont très utilisés (respectivement 13 et 42%), ce qui caractérise le côté rural de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois.

Les réseaux de chaleur ne sont pas présents dans le mix des consommations du secteur.

54% des logements du territoire sont en étiquette DPE E, F ou G.

Etiquette énergétique	Nombre de logements	Pourcentage
A	17	2,42%
B	45	6,43%
C	66	9,41%
D	195	27,82%
E	228	32,52%
F	118	16,83%

G	32	4,56%

La facture énergétique annuelle (logements + déplacements) s'élève à 2 878 € par ménage.

Actuellement, il est estimé que 6 700 à 8 700 habitants sont en précarité énergétique (soit environ 25% de la population du territoire).

6.1.4. Liens entre PCAET et « habitats »

Lien entre PCAET – Vulnérabilité au changement climatique – Habitat

- Baisse de la qualité de vie des habitants dans des bâtiments non adaptés aux périodes de forts écarts de températures,
- Précarité énergétique.

Enjeux

- Adaptation des bâtiments d'habitation et de l'espace urbain aux périodes de fortes chaleurs,
- Approche bioclimatique de la rénovation et de la construction,
- Formation des artisans.

Leviers d'actions

- Développer une politique de sensibilisation et d'accompagnement des habitants et des acteurs du territoire vers la transition énergétique,
- Proposer des formations adaptées aux professionnels du bâtiment (de la conception à la réalisation),
- Développer une politique d'aménagement des centres de vie plus denses incluant des zones « vertes » rafraichissantes (espaces verts, trames vertes et bleues …).

6.1.5. Mobilité et transports

✓ **Equipement automobile et notion de mobilité domicile/travail**

Les ménages de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois ont en grande majorité une voiture ou plus (90,6% en 2016). 49,7% des ménages disposent de deux voitures ou plus. 81,7% des ménages disposent d'au moins un emplacement réservé au stationnement.

La Communauté de Commune laisse une place importante à la voiture puisque le territoire est à dominante rurale. Le territoire bénéficie d'un réseau de transports départemental interurbain par autocar et de quatre gares entre Arras et Saint-Pol-sur-Ternoise.

Seuls 16,9% des habitants de la Communauté de Communes des campagnes de l'Artois ayant un emploi travaillent sur leur commune de résidence. Il y a donc 83,1% d'habitants qui travaillent en dehors de leur commune de résidence. Les actifs ont ainsi tendance à se déplacer vers les pôles d'attractivité que sont Arras, Saint-Pol-sur-Ternoise et Doullens.

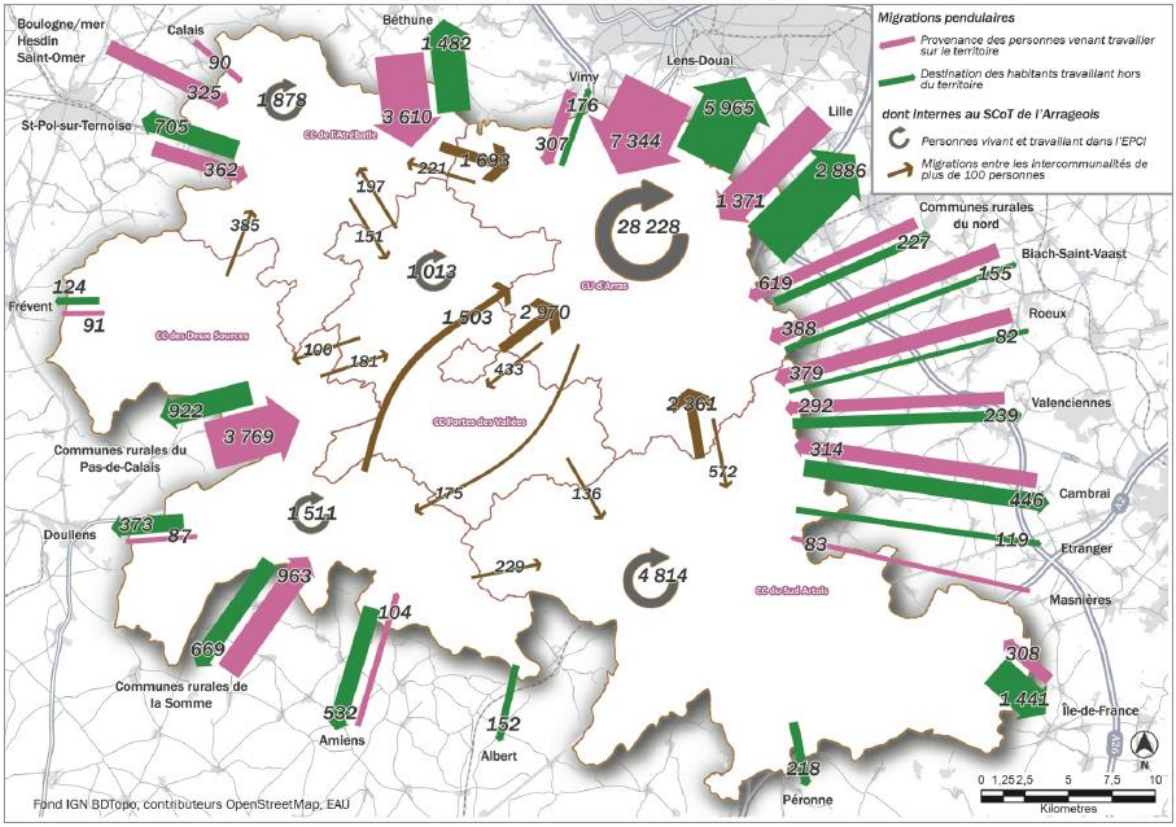
La voiture est le moyen de transport privilégié pour le trajet domicile/travail à 86,9%.

La part du transport en commun est de 2,5% seulement, le reste étant du transport autonome par méthode dite « douce » (cycle, piéton -> 9,5%).

Le recours aux transports collectifs reste minoritaire sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois, 2,5% des déplacements étant effectués par ce mode. Le taux d'utilisation est cependant inégal entre l'espace urbain et l'espace rural, conditionné en partie par la densité et la performance du réseau.

Les migrations domicile-travail dans le SCoT en 2012

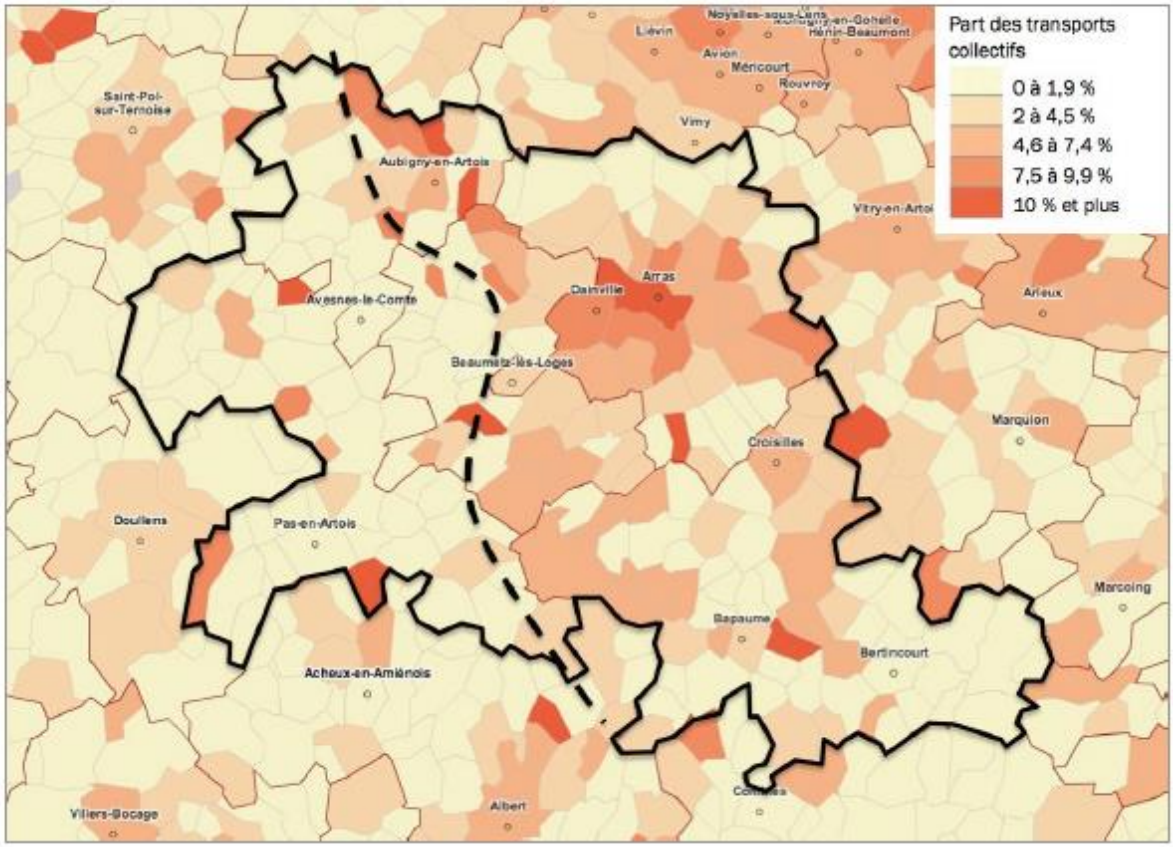
Source : INSEE, fichier MIGPRO, 2012, RP ; traitement EAU



Document n° 44 : **les migrations domicile-travail (source SCOT A)**

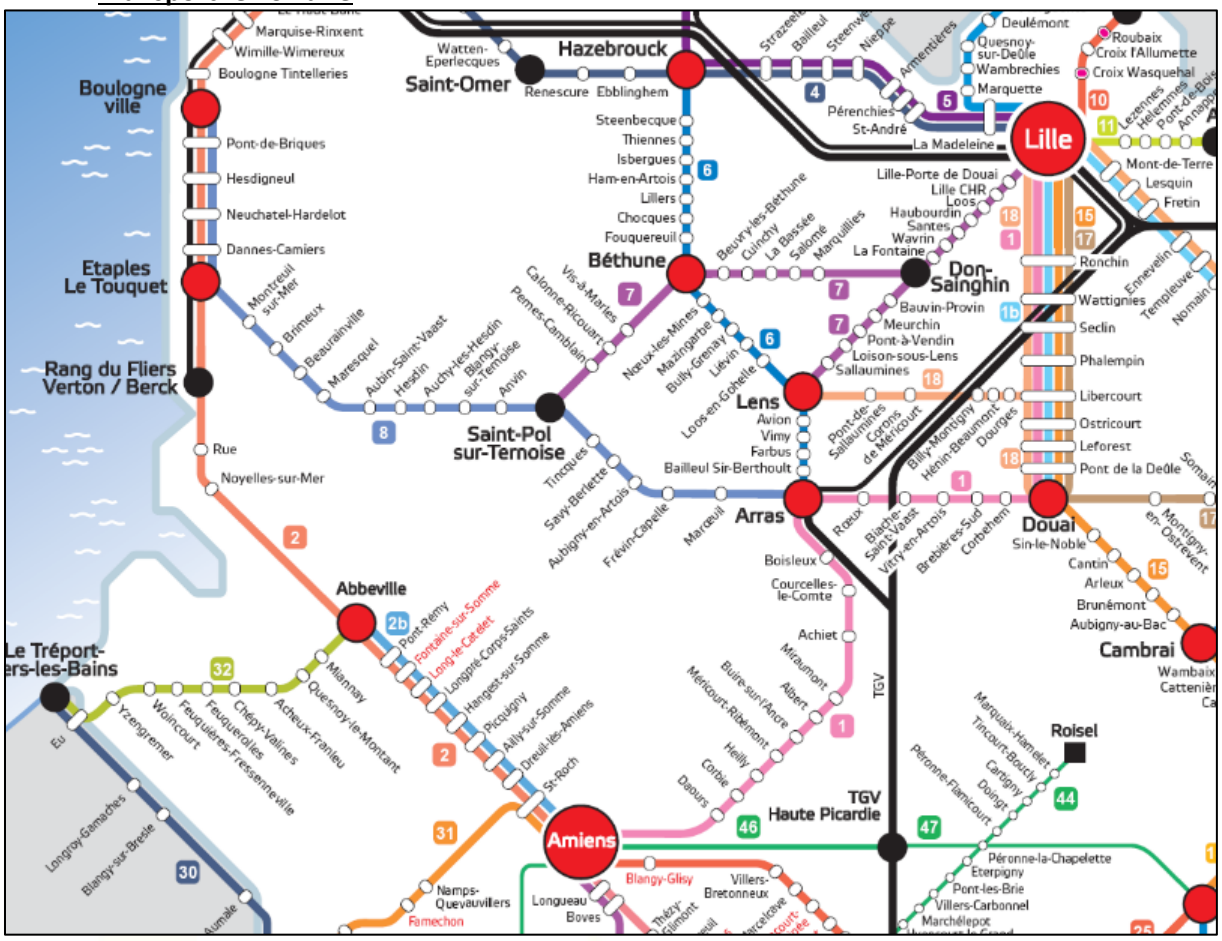
Part des déplacements quotidiens en transports collectifs (travail et études) en 2012 dans le SCOTA

Source : INSEE , RP ; traitement EAU



Document n° 45 : **part des déplacements en transports collectifs (source SCOT A)**

✓ **Transport ferroviaire**



Document n° 46 : **carte du réseau ferroviaire (source SNCF - TER)**

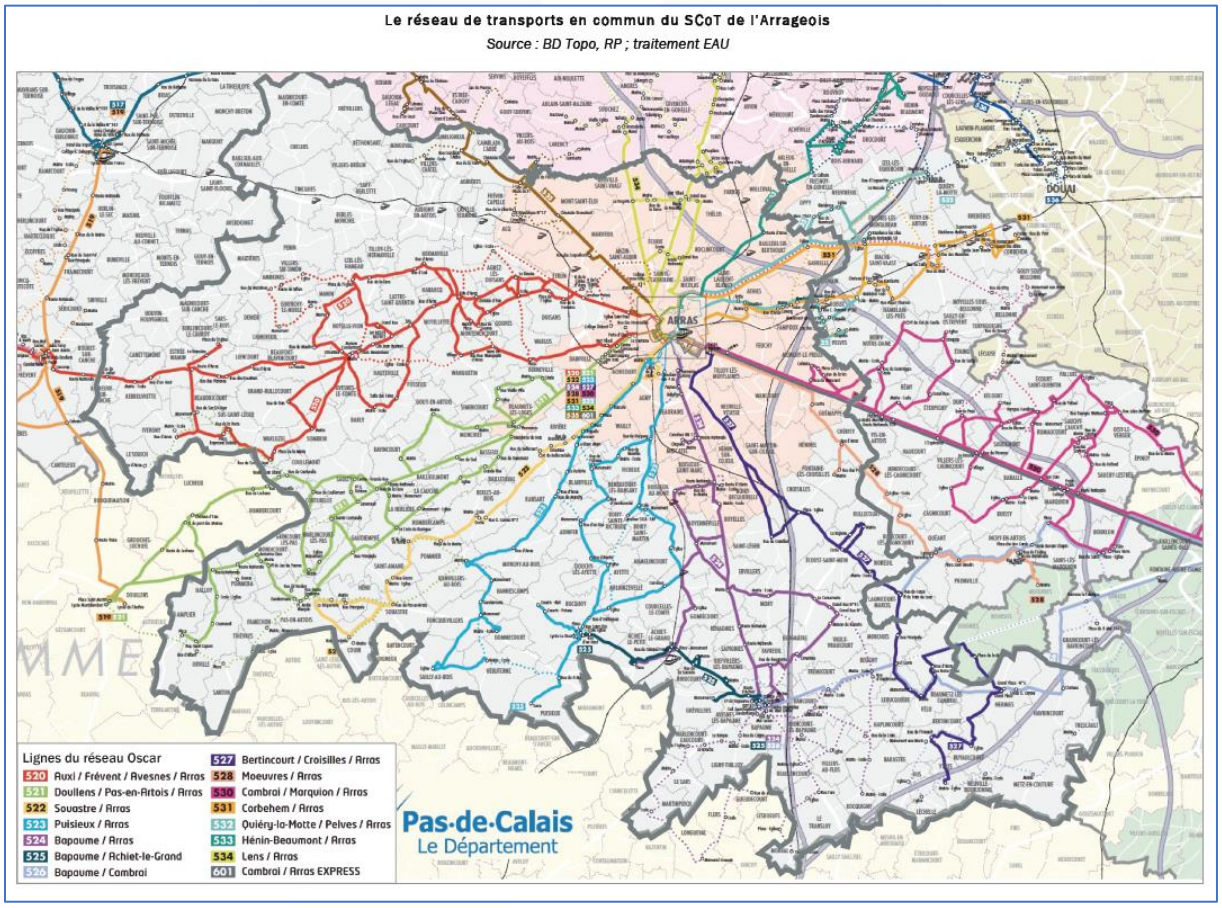
Le territoire est desservi principalement sur la partie Nord avec quatre gares localisées à Tincques, Savy-Berlette, Aubigny-en-Artois et Frévin-Capelle. Elles font partie de la ligne Arras/Saint-Pol-sur-Ternoise qui totalise 16 aller/retour en semaine entre ces deux communes. Ces deux gares permettent de se rendre dans n'importe quel pôle d'emplois important de la région (Lille, Lens, Douai …), seuls Etaples et Boulogne-sur-Mer ne sont pas desservies puisque des travaux sont réalisés sur cette ligne jusqu'en 2020 (pas de date précise définie).

A proximité du secteur d'étude, la gare d'Arras permet notamment une desserte TGV. Elle est la deuxième gare du Nord-Pas-De-Calais en termes de fréquentation.
Il est en projet un Réseau Express Grand Lille visant à désengorger l'autoroute A1 entre le bassin minier et la métropole Lilloise. Un train circulera toutes les 20 minutes entre Lille et Arras soit 3 par heure. La liaison Lille-Arras passera de 84 à 49 minutes.

✓ **Transports en communs**

Le réseau de transport en commun concerne toutes les communes du territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois (hors transports scolaire). Il s'agit du réseau OSCAR. Toutefois, ce service semble peu utilisé malgré un prix attractif (1€ le trajet et gratuité pour les moins de 18 ans). Plusieurs raisons peuvent expliquer le faible intérêt que portent les habitants à ce service : des fréquences faibles, des horaires inadaptés et une information complexe à trouver (pas de plan du réseau, logo peu visible), des circuits ne desservant pas les gares.

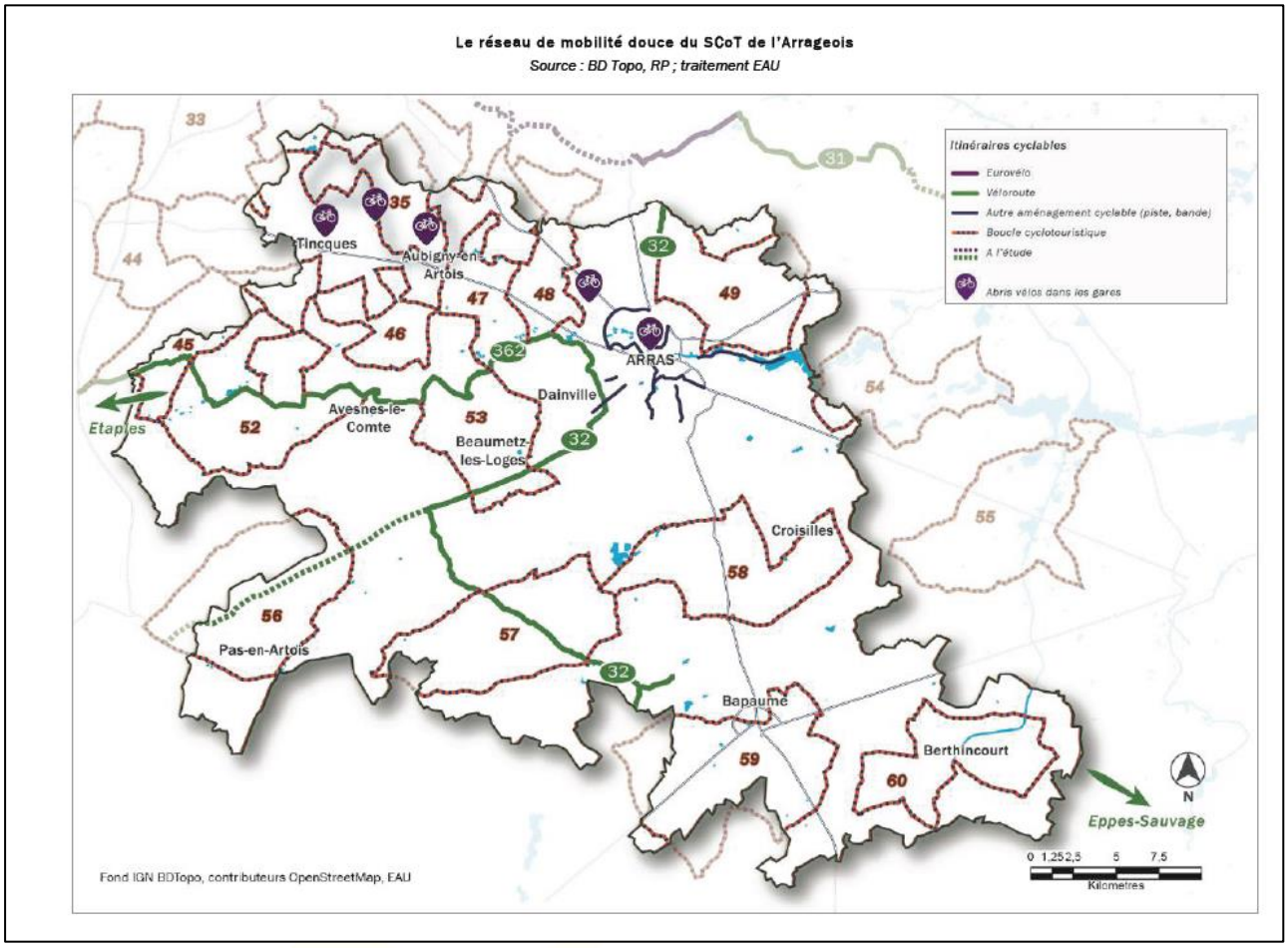
Il en résulte ainsi, une offre bien présente mais néanmoins insuffisante pour les travailleurs qui privilégient donc la voiture pour leurs déplacements.



Document n° 47 : **le réseau de transport en commun sur le territoire de la CCCA (source SCOT A)**

✓ **Déplacements doux**

Le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois est traversé par de nombreux sentiers pédestres (plus de 20 sur l'intercommunalité) mais également par des circuits vélotouristiques qui mettent en valeur les monuments patrimoniaux. Des itinéraires véloroutes sont présents dont celui « de la Mémoire » longeant la RN 25 en empruntant l'ancienne voie ferrée et qui relie Dainville à Saulty, et celui « au fil de l'eau » qui relie Dainville à Etaples.



Document n° 48 : **le réseau de la mobilité douce sur le territoire de la CCCA (source SCOT A)**

✓ **Réseau routier**

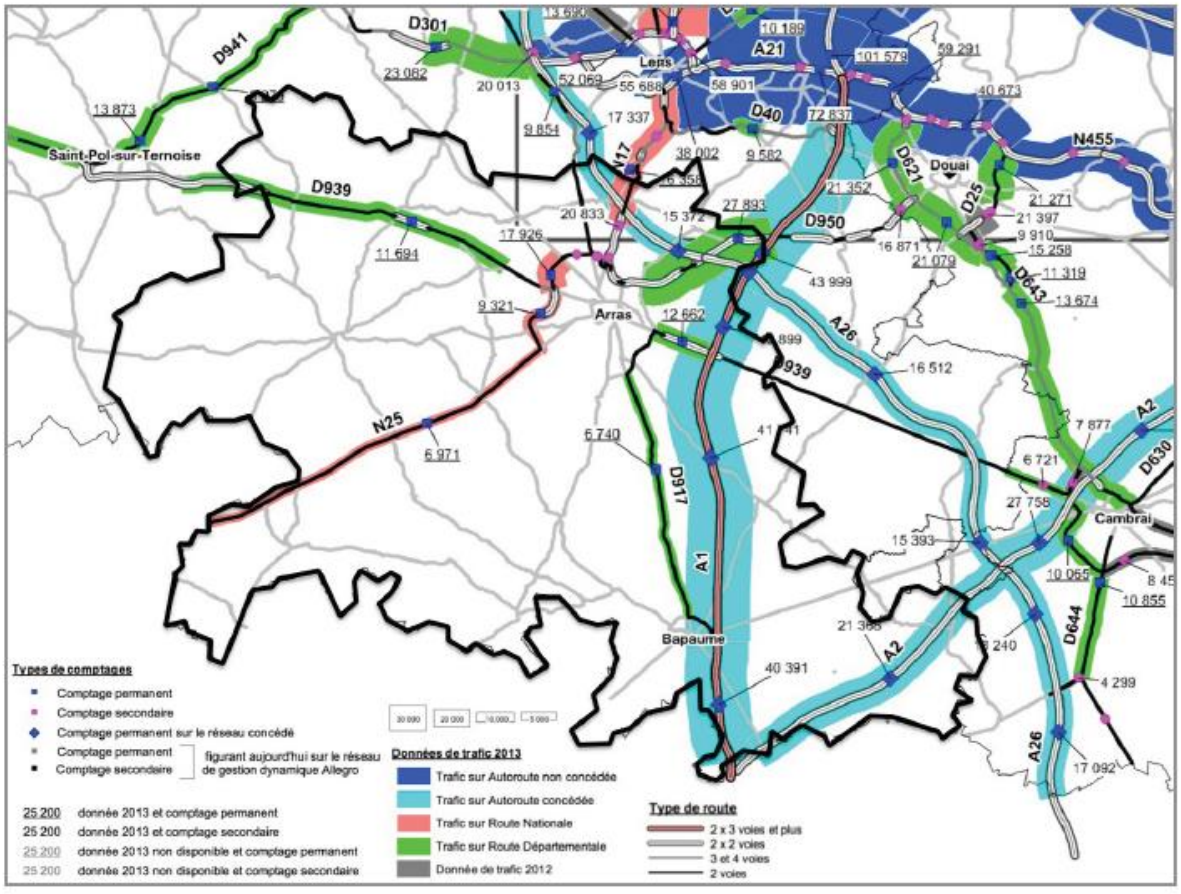
La Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois est principalement desservie par la RD 939 (trafic journalier d'environ 12 000 véhicules par jour en 2009) qui relie le littoral à Arras et la RN 25 qui relie Doullens à Arras, d'autres axes majeurs tel que la RD 341 permettent par exemple de relier Arras à Bruay-la-Buissière via Cambligneul.

La D939 dite « route de l'agroalimentaire » compte parmi les axes majeurs du territoire. Elle relie non seulement les sites d'emplois structurants du secteur agroalimentaire (Saint-Pol-sur-Ternoise, Cambrai) et garantie aussi une connexion et des échanges avec le littoral et l'arrière-pays régional. Sa localisation géographique est propice à l'acheminement des marchandises et conforte l'Arrageois comme une terre d'excellence rurale.

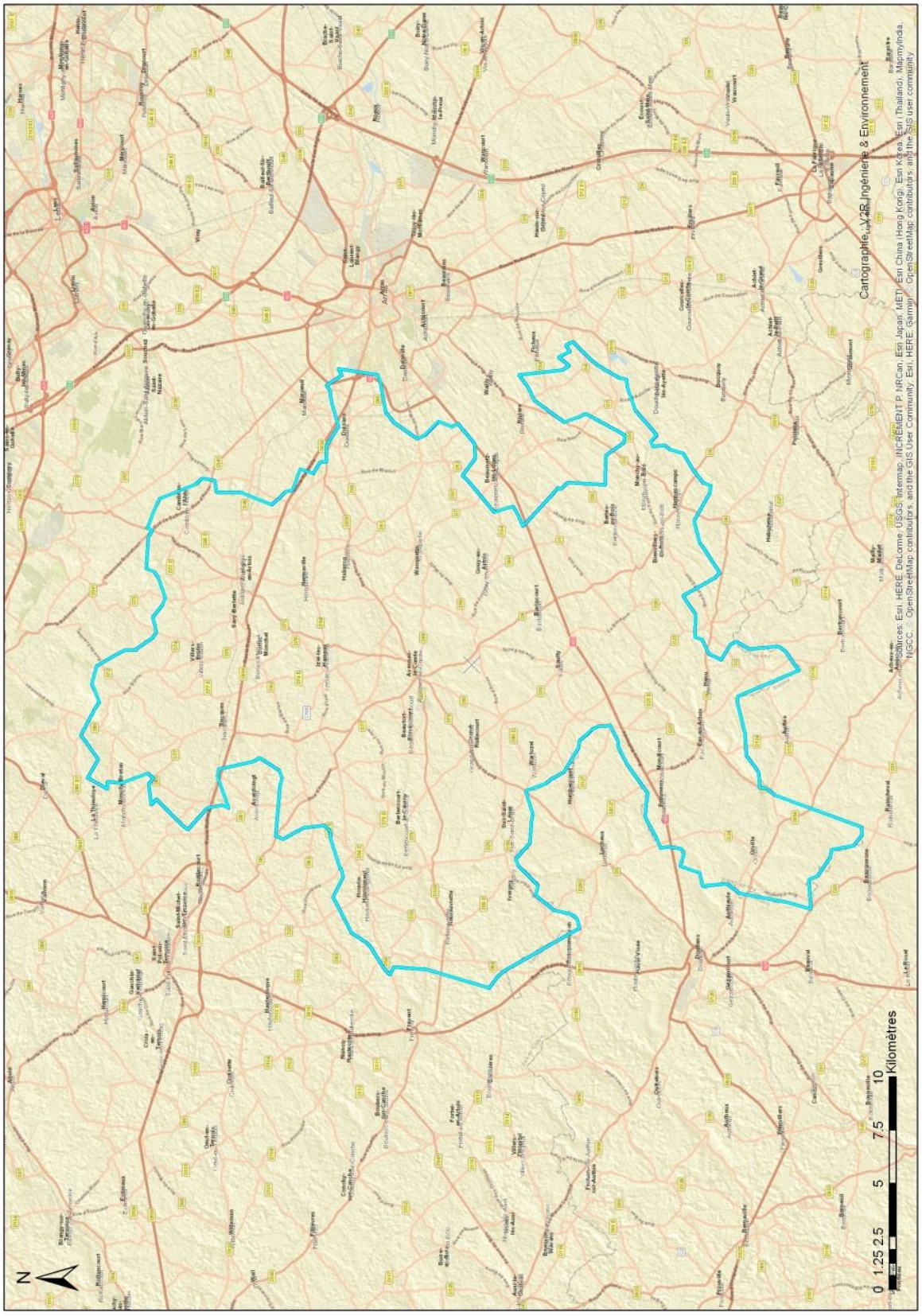
Les autres axes routiers organisent un maillage qui permet d'accéder en une trentaine de minutes en voiture aux villes de Doullens, Arras, Saint-Pol-sur-Ternoise, Lens, Béthune ou encore Hesdin. Ce maillage structurant est complété par de nombreuses petites routes départementales qui desservent l'ensemble des villages de la Communauté de Communes. Cependant, celles-ci sont souvent étroites et sinueuses, les trajets sont alors moins sécurisés et confortables ce qui entraîne des temps de déplacements allongés. Aucun accès aux axes autoroutiers n'est présent sur le territoire, ce qui implique pour les communes les mieux positionnées un temps de trajet d'au moins 15 minutes avant de rejoindre une autoroute.

Le trafic automobile dans le SCOTA en 2013

Source : DREAL Pas-de-Calais , RP ; traitement EAU



Document n° 49 : **le trafic automobile sur le territoire de la CCCA (source SCOT A)**



Document n° 50 : **principales dessertes routières sur le territoire de la CCCA**

Les déplacements des habitants :

La mobilité (ou transport des personnes) est le deuxième secteur d'activités du territoire en matière de consommations énergétiques, il représente 25% de la consommation totale de la CCCA. Les factures énergétiques liées aux déplacements représentent un poste de dépenses important pour les habitants du territoire, qui sera amené à s'alourdir à l'avenir du fait de la hausse des prix du carburant.

Les consommations actuelles :

Avec un taux d'équipement des foyers de 91,4%, la voiture est prépondérante aux déplacements. 60% des déplacements dits quotidiens se font en voiture, qui représente à elle seule plus de 70% des consommations énergétiques du secteur de la mobilité.

Le transport de marchandises :

Le fret (ou transport de marchandises) est le cinquième secteur d'activités du territoire en matière de consommations énergétiques, il représente 12% de la consommation totale de l'ACSO. La fluctuation à la hausse des prix des carburants pétroliers a un impact direct sur le coût du transport de marchandises, donc les bénéfices des entreprises et à termes le pouvoir d'achat des ménages.

Le fret routier, bien que ne corresponsdant qu'à 56% des flux de transport, pèsent pour 95% des consommations énergétiques du secteur d'activités.

En matière de flux, viennent ensuite le ferroviaire (2%) et le fluvial (0,2%).

Les produits pétroliers représentent plus de 90% des consommations de ce secteur d'activités.

6.1.6. Liens entre PCAET et « mobilité et transport »

Lien avec le PCAET – Vulnérabilité au changement climatique – Transport

- Déplacements personnels et professionnels : plus de 80% de la population active travaille hors du territoire de sa commune de résidence,
- Utilisation majoritaire de véhicules : automobiles ou camions pour se rendre au travail (86%),
- Peu de transport en commun (3% environ),
- Transport ferroviaire présent sur le territoire, 4 gares sont présentes à Tincques, Savy-Berlette, Aubigny-en-Artois et Frévin-Capelle et font parties de la ligne Arras/Saint-Pol-sur-Ternoise qui totalise 16 aller/retour en semaine,
- Qualité de l'air, émissions de GES, perturbations sur les routes et les réseaux ferrés, bruit.

Enjeux

- Intermodalité – Adaptation des réseaux de transports (routier et ferroviaire),
- Développement de formes alternatives de déplacement,
- Déploiement de bornes électriques, d'aire de covoiturage,
- Amélioration de la qualité de l'air.

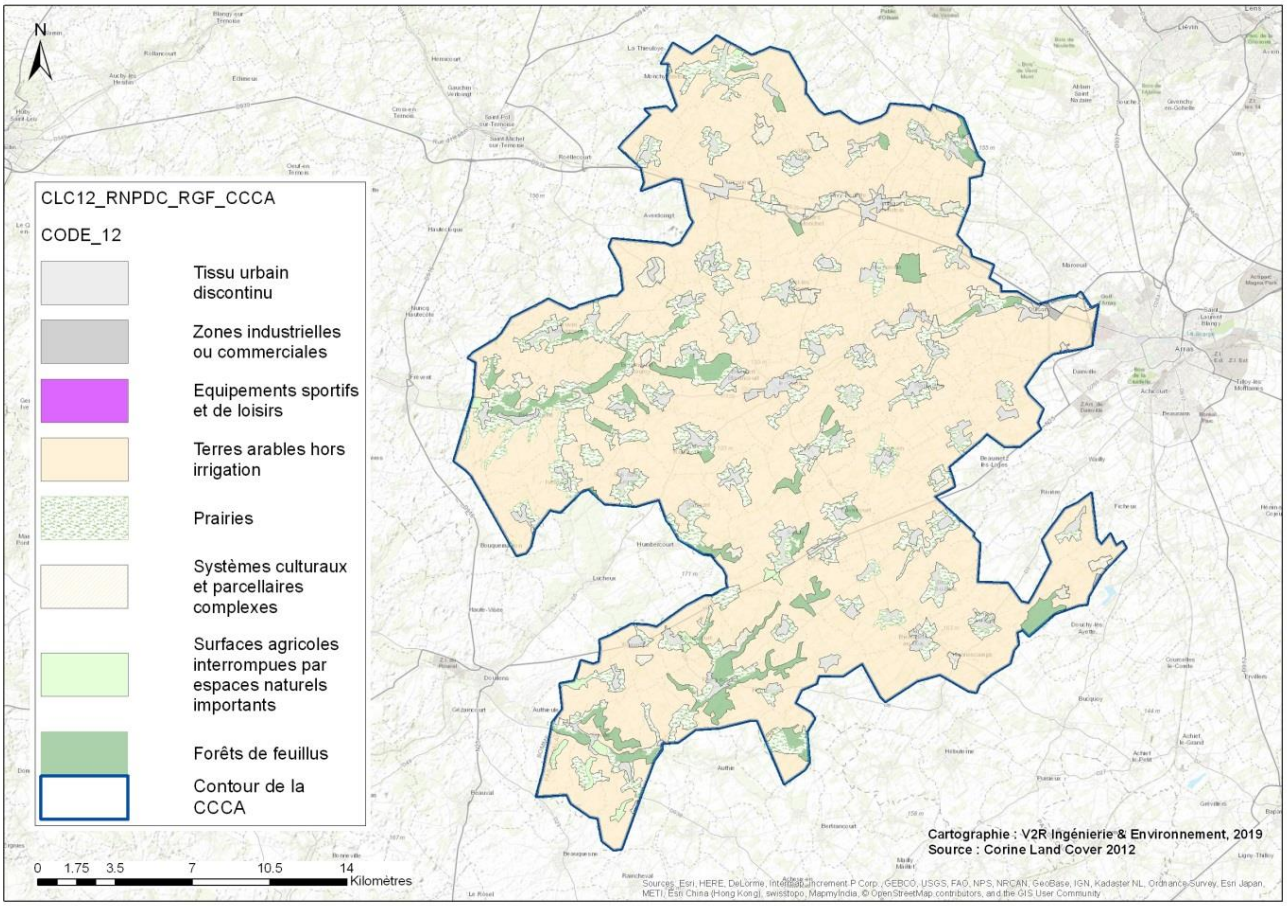
Leviers d'actions

- Intégrer les enjeux de transports dans les documents de planification d'urbanisme et étudier les améliorations possibles à l'échelle de la CCCA,
- Mettre en place des plans de déplacement des entreprises, parkings relais au plus près des gares,
- Sensibiliser et informer sur les alternatives des modes de déplacement : à pied, en vélo, en covoiturage, en train …,
- Proposer une cohérence de mobilité d'ensemble au moins à l'échelle du département,
- Développer les modes de déplacements doux : véloroute, pistes cyclables, parcours pédestres …

6.1.7. Occupation des sols et consommation d'espaces

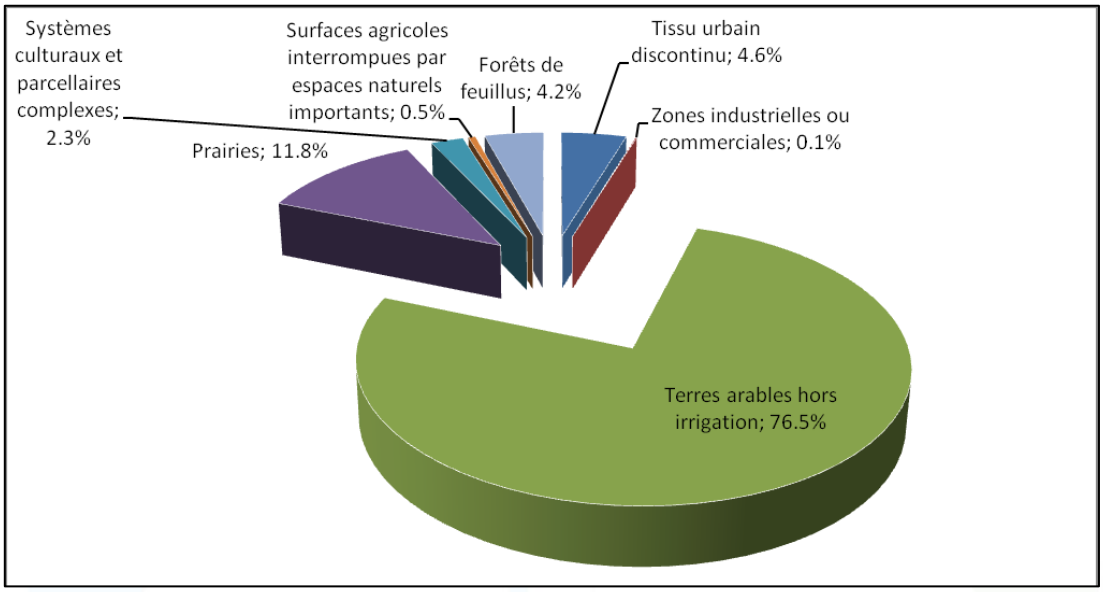
Le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois est à dominante agricole. En effet, plus des trois quarts du territoire est occupé par des terres arables. Globalement, la majorité du territoire est occupée par des terres cultivées intensivement. Les boisements sont assez peu représentés et sont de faibles superficies.
Le tissu urbain est ainsi sous-représenté ce qui implique donc un territoire à dominante rurale.

Entre 2004 et 2014, la consommation d'espaces était de 213,3 ha soit 21,3 ha/an. Cette consommation est principalement portée par l'habitat et montre ainsi que l'augmentation du nombre de logements sur la Communauté de Communes est liée à la perte de surface agricole.



Document n° 51 : **occupation des sols sur le territoire de la CCCA (source CLC 2012)**

La CCCA est un territoire à dominante agricole.



6.1.8. Liens entre le PCAET et la consommation d'espace

Les principaux liens avec la PCAET portent sur l'artificialisation des sols, l'étalement urbain et l'activité agricole.

Enjeux

- Articuler l'agriculture et la politique foncière des collectivités,
- Préserver les espaces agricoles de manière équilibrée territorialement,
- Garantir la vocation agricole effective des espaces agricoles pérennes,
- Densifier autant que possible au sein de l'enveloppe urbaine déjà existante.

Leviers d'actions

- Au sein des documents de la planification, développer une politique de gestion foncière, économe en espaces, et prenant en compte la préservation des espaces agricoles,
- Promouvoir des formes urbaines efficientes et moins énergivores dans les projets d'aménagement du territoire,
- Rénover le parc ancien.

6.2. Activités humaines (agriculture, zones d'activités, industrie, tourisme et loisirs)

6.2.1. Agriculture

La CCCA est un territoire agricole important, les productions sont avant tout des productions de masse autour de la pomme de terre, du blé et des betteraves. En moyenne, une exploitation comprend 84 hectares. Il faut signaler qu'entre 2000 et 2010, environ 25% des exploitations ont disparus, un phénomène et des chiffres semblables à ceux de la région. Cette tendance est également visible sur le reste du territoire Français.

L'analyse de la carte d'occupation des sols laisse apparaître environ 76% de terres arables sur le territoire intercommunal et 2% de systèmes culturaux et parcellaires complexes.

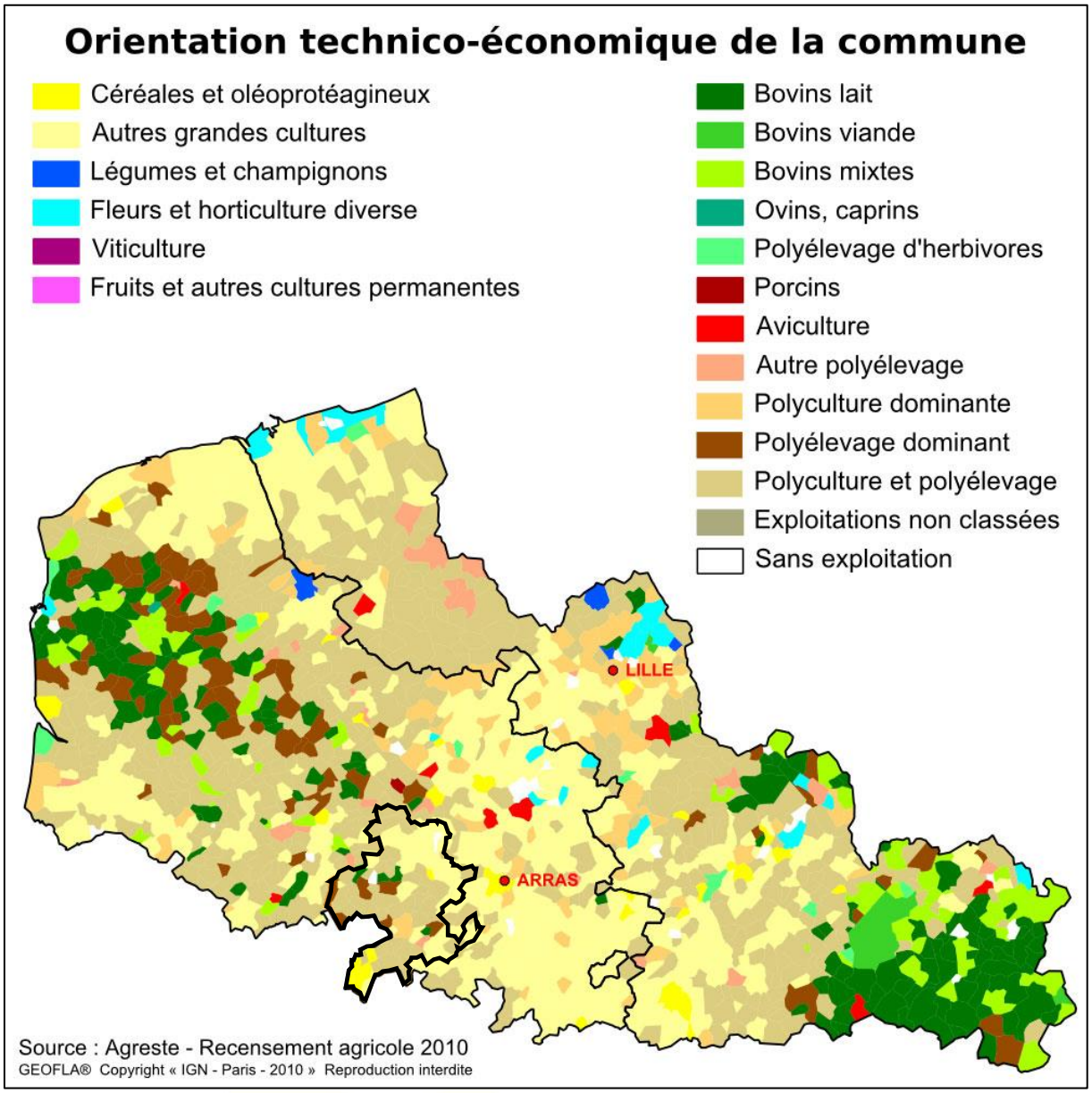
Le foncier agricole est considéré comme une composante importante du territoire. Les espaces agricoles présentent une forte diversité avec des pâturages secs et humides, des cultures et des milieux bocagers. A noter aussi une part non négligeable d'espaces naturels et boisés.
L'urbanisation touchant les communes du territoire a pour conséquence la perte de près de 21 ha par an sur la période 2004-2014. La consommation foncière se poursuit à un rythme élevé ce qui engendre la diminution de l'espace agricole sur le territoire intercommunal.

Outre les enjeux d'ordre environnementaux que comportent les espaces naturels et agricoles du territoire, ils sont également économiques car ils contribuent à l'attractivité, l'image et l'identité du territoire de la Communauté de Communes.

La disparition du foncier agricole peut aussi provenir d'un changement de stratégie de l'exploitant agricole, et ce en fonction de son âge. Les jeunes installés ont souvent une préoccupation principale : protéger, pérenniser et développer leur foncier. A l'inverse, pour des agriculteurs qui ont plus de 50 ans, l'objectif principal peut changer, notamment s'il n'y a pas de repreneur : valoriser le foncier en propriété en le revendant en terrain à bâtir, de façon à compléter une pension souvent plus faible que dans d'autres professions. Il y a donc une ambivalence dans le monde agricole, entre la défense du foncier agricole et la recherche d'une opération financière intéressante.

La consommation des terres agricoles provient de la construction de logements, la construction d'infrastructures, le développement de zones d'activités et d'industries ainsi que le développement du boisement sur le territoire.

On peut voir que le secteur d'étude est dominé par les grandes cultures et les céréales et oléo protéagineux :



Document n° 52 : **l'agriculture sur le territoire de la CCCA**

Les données suivantes sont issues du site AGRESTE (statistique agricole du territoire) :

Commune	Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel			Superficie agricole utilisée en ha			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments			Orientation technico-économique de la commune		Superficie en terres labourables en ha			Superficie en cultures permanentes			Superficie toujours en herbe en ha		
	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
Adinfer	4	7	13	11	18	22	283	395	385	115	133	252	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	278	370	336	0	0	0	s	25	48
Agnez-lès-Duisans	7	9	23	17	12	31	664	661	614	91	82	386	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	635	646	529	s	0	0	26	15	85
Agnières	0	1	7	0	0	8	0	2	272	0	2	54		Autres herbivores	0	0	252	0	0	0	0	s	18
Ambrines	6	9	15	9	11	19	405	468	485	522	533	499	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	317	353	396	0	0	0	88	114	89
Amplier	2	5	10	1	8	13	88	376	309	31	191	359	Céréales et oléoprotéagineux (COP)	Cultures générales (autres grandes cultures)	s	327	198	0	0	0	s	48	111
Aubigny-en-Artois	6	6	16	7	9	19	501	502	585	39	135	169	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	484	484	523	0	0	0	17	18	62
Avesnes-le-Comte	6	9	17	6	7	15	338	326	452	51	84	407	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	301	290	291	0	s	s	37	32	158
Bailleul-aux-Cornailles	7	10	17	15	21	31	688	828	742	822	733	1017	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	578	696	591	0	0	0	109	132	151
Bailleulmont	2	3	6	6	7	13	211	230	241	307	397	361	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	s	173	157	0	0	0	s	57	83
Bailleulval	8	12	19	12	18	36	408	566	627	397	592	754	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	294	424	481	0	0	0	113	142	145
Barly	10	13	18	15	22	29	869	697	610	607	629	536	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	750	580	501	0	0	0	119	116	108
Bavincourt	9	10	15	28	22	32	812	843	764	879	744	975	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	663	662	575	s	s	0	142	178	189
Beaudricourt	7	8	12	11	16	21	550	498	413	584	768	714	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	393	356	309	0	0	s	157	141	103
Beaufort-Blavincourt	7	10	28	6	19	36	284	372	494	688	799	857	Polyculture et polyélevage	Bovins mixte	171	236	377	0	0	0	112	135	115
Berlencourt-le-Cauroy	6	8	20	9	17	29	377	525	632	714	840	1032	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	279	366	433	0	0	0	98	158	198
Berles-au-Bois	10	14	34	10	18	48	537	693	873	255	693	1144	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	430	561	663	0	0	0	107	133	208

Commune	Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel			Superficie agricole utilisée en ha			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments			Orientation technico-économique de la commune		Superficie en terres labourables en ha			Superficie en cultures permanentes			Superficie toujours en herbe en ha		
	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
Berles-Monchel	6	9	13	11	13	29	694	733	831	120	177	534	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	666	698	725	0	0	0	s	35	105
Berneville	6	11	14	6	11	22	477	560	449	13	119	321	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	459	532	400	0	0	0	18	28	49
Béthonsart	7	6	8	10	10	14	529	417	353	419	331	383	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	456	360	273	0	0	0	73	57	79
Bienvillers-au-Bois	8	14	30	11	16	33	642	609	758	158	470	1085	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	591	524	588	0	0	0	51	84	169
Blairville	7	11	19	10	14	23	719	720	493	519	479	535	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	620	617	410	0	0	0	99	103	83
Cambligneul	4	8	16	7	9	20	335	436	431	187	302	437	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	285	359	346	0	0	0	49	77	85
Camblain-l'Abbé	8	12	12	14	14	15	629	493	447	358	435	522	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	580	430	385	0	0	0	50	56	62
Canettemont	3	5	9	4	8	16	298	279	335	54	238	631	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	270	238	252	0	0	0	28	40	82
Capelle-Fermont	3	2	8	4	3	10	177	147	235	49	64	139	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	168	s	204	0	0	0	s	s	31
La Cauchie	1	5	12	2	7	13	38	155	221	97	124	192	Bovins lait	Polyculture et polyélevage	s	117	169	0	s	0	s	26	52
Chelers	10	9	16	12	13	30	658	548	663	543	498	708	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	533	432	520	0	0	0	125	116	142
Couin	3	6	7	7	10	17	327	339	353	393	395	447	Polyculture et polyélevage	Bovins lait	259	275	255	0	0	0	68	64	98
Coullemont	3	5	9	5	7	11	184	223	198	332	347	352	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	143	179	134	0	0	0	s	43	63
Couturelle	1	1	5	2	3	6	231	250	253	0	4	59	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	s	s	239	0	0	0	0	s	14

Commune	Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel			Superficie agricole utilisée en ha			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments			Orientation technico-économique de la commune		Superficie en terres labourables en ha			Superficie en cultures permanentes			Superficie toujours en herbe en ha		
	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
Denier	0	0	5	0	0	2	0	0	73	0	0	19			0	0	53	0	0	0	0	0	20

Duisans	11	13	23	21	14	28	799	542	776	914	157	450	Polyculture et polyélevage	Cultures générales (autres grandes cultures)	728	508	673	0	0	0	70	33	102
Estrée-Wamin	5	8	14	6	11	20	271	360	468	280	533	587	Polyculture et polyélevage	Bovins lait	209	250	326	0	0	0	62	110	141
Famechon	6	5	8	12	14	19	668	547	560	552	451	566	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	553	447	441	0	0	0	115	100	119
Fosseux	10	10	16	17	15	26	681	550	548	658	579	706	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	532	431	422	0	0	0	149	119	126
Frévillers	5	11	17	9	14	30	490	523	650	646	822	1015	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	423	429	481	0	0	0	67	94	168
Frévin-Capelle	3	7	10	4	9	14	323	290	303	48	75	228	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	303	268	271	0	0	0	18	22	32
Gaudiempré	10	9	18	20	20	33	767	761	741	710	574	883	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	654	651	582	0	0	0	112	110	159
Givenchy-le-Noble	5	7	10	9	17	17	414	423	314	441	451	367	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	335	338	245	0	0	0	78	85	69
Gouves	2	3	5	5	6	7	333	295	163	73	84	153	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	s	266	129	0	0	0	s	28	33
Gouy-en-Artois	10	18	27	13	23	28	678	823	677	713	971	924	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	652	753	608	0	0	0	26	70	68
Grand-Rullecourt	14	17	33	21	30	47	873	889	876	1595	1911	1348	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	730	714	658	0	0	0	141	172	217
Grincourt-lès-Pas	3	3	5	9	7	14	541	316	363	350	281	597	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	s	255	270	0	0	0	56	61	93
Habarcq	5	6	13	7	7	22	400	420	464	134	228	304	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	370	368	377	0	0	0	s	52	87
Halloy	4	4	19	7	10	30	373	380	672	356	346	950	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	301	296	447	s	0	0	72	83	225
Hannescamps	2	4	6	7	7	8	131	144	159	0	32	43	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	s	127	151	0	0	0	0	11	8
Haute-Avesnes	6	9	17	9	14	29	472	427	450	614	737	782	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	420	373	386	0	0	0	52	53	62
Hauteville	5	8	20	7	11	23	264	355	447	339	420	578	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	228	289	340	0	0	0	36	66	107
Hendecourt-lès-Ransart	3	4	8	4	8	14	331	286	284	152	190	229	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	312	264	249	s	s	s	17	18	31

Commune	**Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune**			**Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel**			**Superficie agricole utilisée en ha**			**Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments**			**Orientation technico-économique de la commune**		**Superficie en terres labourables en ha**			**Superficie en cultures permanentes**			**Superficie toujours en herbe en ha**		
	2010	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**
Hénu	3	4	14	5	8	17	186	261	369	226	249	424	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	s	200	261	0	0	0	51	61	108
La Herlière	2	6	8	5	11	30	408	476	483	90	207	401	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	s	419	433	0	0	0	s	57	50

Hermaville	4	5	11	6	8	17	411	412	397	185	223	306	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	408	369	323	0	0	0	s	43	73
Houvin-Houvigneul	9	18	27	17	28	48	678	838	913	550	822	1330	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	546	638	638	0	0	0	132	199	274
Humbercamps	3	5	14	4	8	17	166	189	329	429	303	284	Granivores mixtes	Polyculture et polyélevage	128	151	271	0	0	0	38	37	58
Ivergny	6	8	15	7	12	19	370	412	527	422	413	420	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	289	333	400	0	0	0	81	79	126
Izel-lès-Hameau	9	9	19	13	12	34	727	733	810	321	645	738	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	682	667	681	0	0	0	44	66	129
Lattre-Saint-Quentin	6	10	18	11	18	25	712	640	610	723	686	726	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	573	463	456	0	0	0	139	177	152
Liencourt	8	10	13	10	14	23	331	373	376	251	453	650	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	280	326	297	0	0	0	51	46	78
Lignereuil	5	6	10	8	10	17	375	364	411	453	404	395	Bovins lait	Bovins lait	280	275	329	0	0	0	95	89	82
Magnicourt-en-Comte	11	14	23	19	23	35	755	696	663	836	746	1212	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	591	532	488	0	0	0	164	163	174
Magnicourt-sur-Canche	3	3	7	5	5	11	205	201	238	248	260	366	Bovins lait	Bovins lait	167	146	168	0	0	0	38	55	69
Maizières	4	8	16	7	9	22	352	333	479	252	383	466	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	302	267	392	0	0	0	50	66	86
Manin	1	6	8	2	10	12	94	249	242	135	233	333	Bovins lait	Polyculture et polyélevage	s	178	181	0	s	0	s	71	61
Mingoval	6	9	12	8	10	17	365	445	441	268	249	425	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	333	406	371	0	0	0	32	39	70
Monchiet	8	8	17	7	11	27	449	419	458	192	297	521	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	403	343	376	0	0	0	46	76	81
Monchy-au-Bois	11	13	34	16	20	36	733	752	758	593	646	888	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	671	680	647	0	0	0	61	72	111
Mondicourt	5	6	11	9	11	19	536	484	576	416	409	479	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	465	414	480	0	0	0	71	70	96

Commune	**Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune**			**Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel**			**Superficie agricole utilisée en ha**			**Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments**			**Orientation technico-économique de la commune**		**Superficie en terres labourables en ha**			**Superficie en cultures permanentes**			**Superficie toujours en herbe en ha**		
	2010	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**
Montenescourt	9	8	19	19	18	30	571	482	547	210	299	579	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	515	425	440	0	0	0	56	57	106
Noyellette	4	6	8	4	3	11	57	120	185	11	15	133	Céréales et oléoprotéagineux (COP)	Cultures générales (autres grandes cultures)	52	111	155	0	0	0	s	9	29
Noyelle-Vion	6	7	13	8	10	14	329	345	406	481	453	363	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	283	304	365	0	0	0	46	40	40

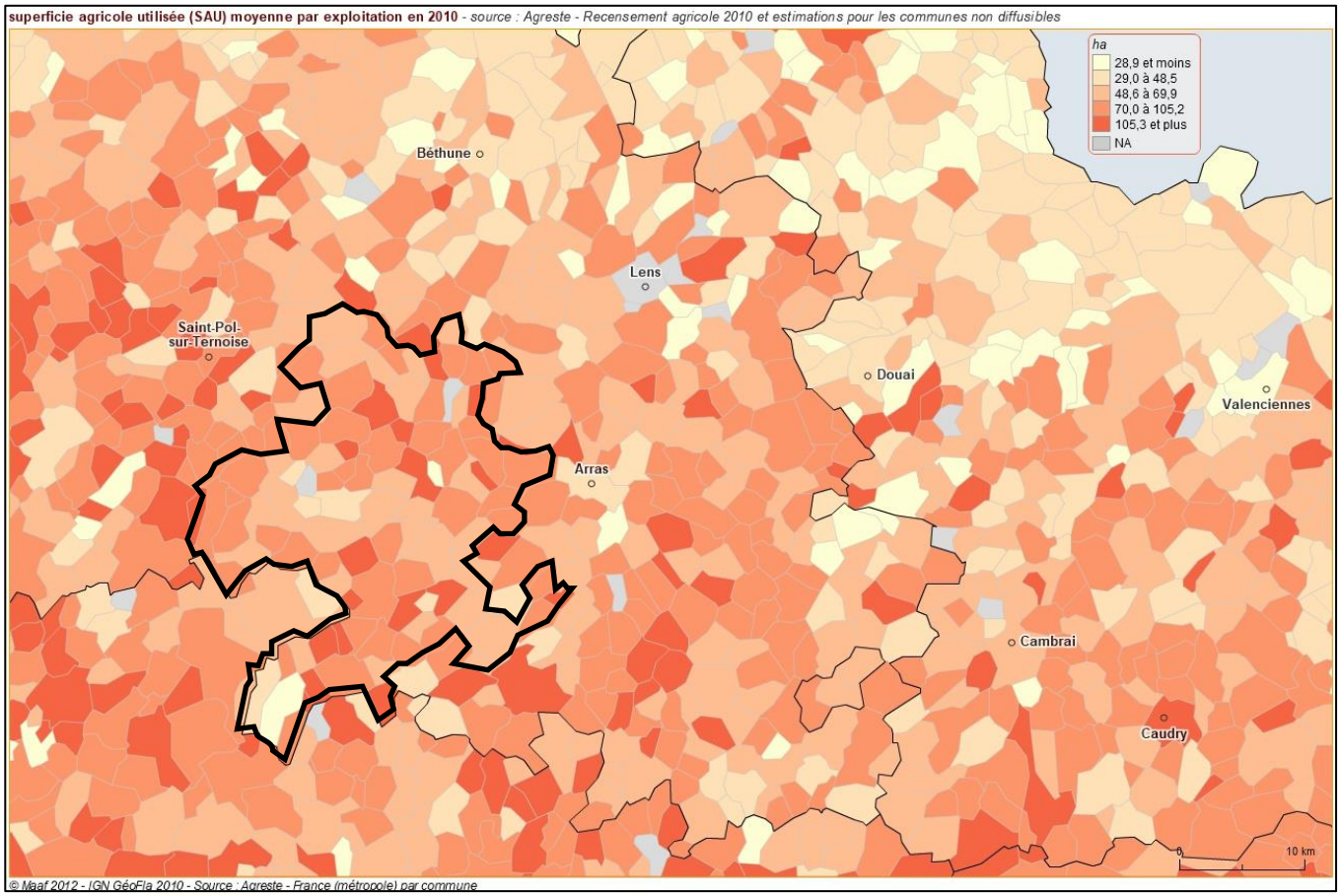
Orville	2	4	18	4	8	17	49	204	442	0	155	393	Céréales et oléoprotéagineux (COP)	Polyculture et polyélevage	s	154	296	0	0	0	s	49	145
Pas-en-Artois	8	8	11	12	16	19	734	689	488	686	658	665	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	590	555	375	0	0	0	144	133	112
Penin	11	13	21	18	22	32	872	874	838	696	926	911	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	719	718	648	0	0	0	153	156	189
Pommera	1	4	10	1	1	11	52	115	231	0	2	514	Céréales et oléoprotéagineux (COP)	Polyculture et polyélevage	s	111	176	0	0	0	0	4	55
Pommier	7	10	13	9	13	18	701	674	550	84	213	390	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	652	615	492	0	0	0	48	60	57
Rebreuve-sur-Canche	13	15	17	26	28	30	1090	869	611	1494	1394	1232	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	860	674	415	0	0	0	230	194	195
Rebreuviette	8	12	17	12	17	27	790	995	979	498	685	932	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	637	783	739	0	0	0	153	212	239
Saint-Amand	6	8	15	10	14	24	588	637	593	474	534	565	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	525	530	492	0	0	0	63	108	101
Sars-le-Bois	4	5	8	4	5	9	154	144	177	129	160	228	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	119	105	116	0	0	0	35	39	61
Sarton	8	11	18	15	21	26	700	824	684	352	542	387	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	626	707	566	0	0	0	74	117	117
Saulty	9	13	32	17	36	46	654	664	812	328	620	717	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	556	560	603	s	s	s	84	88	196
Savy-Berlette	6	8	18	5	9	18	338	398	377	126	237	304	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	315	352	305	0	0	0	22	46	71
Simencourt	6	7	22	8	9	28	298	297	502	144	250	538	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	260	252	409	0	0	0	38	44	92
Sombrin	10	11	23	22	25	38	1335	1005	712	1954	1188	798	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	1077	829	576	0	0	0	258	175	136

Commune	Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel			Superficie agricole utilisée en ha			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments			Orientation technico-économique de la commune		Superficie en terres labourables en ha			Superficie en cultures permanentes			Superficie toujours en herbe en ha		
	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
Le Souich	9	15	19	19	26	31	759	846	647	1206	1260	979	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	607	684	462	0	0	0	153	160	185
Sus-Saint-Léger	9	14	23	19	26	33	717	881	867	1068	975	1004	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	559	698	660	0	0	0	158	184	206
Thièvres	1	0	6	3	0	6	240	0	166	0	0	125	Cultures générales (autres grandes cultures)		s	0	121	0	0	0	s	0	45
Tilloy-lès-Hermaville	4	6	9	8	8	11	435	472	382	432	236	383	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	398	422	308	0	0	0	36	50	73

Tincques	11	13	19	23	26	38	1122	1094	887	789	957	990	Cultures générales (autres grandes cultures)	Polyculture et polyélevage	994	973	744	0	0	0	128	121	142
Villers-Brûlin	10	16	21	10	19	27	655	685	696	446	480	663	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	531	556	545	0	0	0	123	129	149
Villers-Châtel	3	3	7	5	3	7	357	231	218	0	8	33	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	355	225	192	0	0	0	s	5	26
Villers-Sir-Simon	3	7	11	8	6	14	357	192	192	395	223	298	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	297	151	134	0	0	0	60	42	58
Wanquetin	7	11	34	16	21	42	544	656	656	1065	1085	1330	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	503	596	540	0	0	0	40	59	114
Warlincourt-lès-Pas	8	9	18	20	20	31	823	694	640	1360	890	1250	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	651	575	471	0	0	0	172	118	169
Warlus	5	4	14	6	3	20	384	235	369	0	32	112	Cultures générales (autres grandes cultures)	Cultures générales (autres grandes cultures)	375	229	339	0	0	0	s	s	28
Warluzel	7	10	19	11	15	30	529	446	475	707	625	766	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	412	351	353	0	0	0	117	95	122

* s : données soumises au secret statistique

La superficie agricole utile sur le territoire de la CCCA est présentée sur la carte ci-dessous :



Document n° 53 : **SAU moyenne par exploitation en 2010 sur le territoire de la CCCA**

6.2.2. Liens entre PCAET et « agriculture »

Lien PCAET – Vulnérabilité au changement climatique et agriculture

- Sur l'élevage : alimentation des élevages liée à la variabilité climatique (fourrage notamment),
- Grandes cultures : concernant les rendements, une évolution positive, du au climat à court terme, et due aux plus fortes concentrations de CO_2 dans l'atmosphère mais à plus long terme négative car liée au manque d'eau, ce qui induit une forte dépendance à l'irrigation,

Enjeux

- Maintien d'une agriculture, de système d'élevage performant et compétitif malgré la réduction de la disponibilité des ressources en eau,
- Evolution des paysages et des écosystèmes issus du système bocager,
- Réduction des intrants,
- Développement des circuits courts.

Leviers d'actions

- Accompagner la mutation des systèmes agricoles en prenant en compte des logiques de complémentarité avec les milieux naturels et les écosystèmes,
- Réfléchir sur les systèmes d'exploitation et des filières d'approvisionnement et de vente,
- Formation des acteurs agricoles à l'évolution des changements de pratiques,
- Introduire de nouvelles cultures et pratiques culturales pour faire des économies d'eau (agroforesterie, cultures inter-rang …),

- Développer des espaces de discussion entre les professionnels agricoles et les élus dans le cadre de la planification et de l'aménagement du territoire,
- Soutenir les filières énergétiques et/ou agro-matériaux de construction.

6.2.3. Activités économiques

Au sein de la CCCA, le secteur du commerces, transport, hébergement et restauration domine avec 25,3% des établissements actifs, vient ensuite les services aux entreprises avec 22,9%, devant les services aux particuliers avec 22,5%, la construction avec 20,8% et l'industrie avec 8,5%.
En termes d'emplois, le classement est le suivant : le commerce, transports et services divers est en tête avec 29,5%, vient ensuite l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale avec 29,2%, devant la construction avec 16,4%, l'industrie avec 13,3% et l'agriculture avec 11,5%.
Sur le territoire intercommunal, on trouve des petits établissements n'ayant pas de salariés comme des entreprises de taille plus importantes comme Brioche Pasquier ou « Mademoiselle dessert » qui comptent chacune plus de 200 emplois.

En 2017, il y a eu 169 créations d'entreprises dont 32% dans le secteur des services aux entreprises.
La création d'entreprises est en perte de dynamisme depuis 2014 ou l'on comptait 180 créations d'entreprises mais un regain est à constater par rapport à 2016 avec un gain de 13% pendant l'année.

A proximité de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois, on recense plusieurs pôles d'emplois dont :

- Le bassin d'Arras, qui compte 90 646 emplois, dont la majorité dans le domaine du commerce, des transports et des services divers avec 38,2% des emplois,
- Le bassin d'Amiens, qui compte 149 571 emplois, dont la majorité dans le domaine du commerce, des transports et des services divers avec 39,3% des emplois,
- Le bassin de Béthune-Bruay, qui compte 84 562 emplois, dont la majorité dans l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale avec 37,7% des emplois,
- Le bassin de Lens-Hénin, qui compte 110 227 emplois, dont la majorité dans le domaine du commerce, des transports et des services divers avec 44,7% des emplois.

Cette présence de nombreux emplois peut expliquer le taux de chômage relativement bas sur le territoire de la Communauté de Communes.

✓ **SECTEURS D'ACTIVITE DE L'ECONOMIE SUR LE TERRITOIRE DE LA CCCA :**

EMP T8 - Emplois selon le secteur d'activité

	2015			
	Nombre	%	dont femmes en %	dont salariés en %
Ensemble	**7 032**	**100,0**	**42,7**	**82,3**
Agriculture	811	11,5	28,8	41,5
Industrie	935	13,3	34,1	92,3
Construction	1 152	16,4	6,6	85,0
Commerce, transports, services divers	2 077	29,5	43,2	79,8
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	2 056	29,2	71,7	94,9

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations complémentaires lieu de travail.

✓ **POPULATION ACTIVE SUR LE TERRITOIRE DE LA CCCA :**

La part de chômeurs est de 7,5%. Le taux de chômage étant le rapport entre le nombre de chômeurs et la population active totale. Il est inférieur à la moyenne nationale.

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2015
Ensemble	**21 148**
Actifs en %	**74,8**
Actifs ayant un emploi en %	67,4
Chômeurs en %	7,5
Inactifs en %	**25,2**
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	9,2
Retraités ou préretraités en %	8,4
Autres inactifs en %	7,6

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

ACT T2 - Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2015

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	**7 788**	**100**	**6 605**	**100**
Salariés	**6 454**	**82,9**	**5 956**	**90,2**
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	5 730	73,6	5 097	77,2
Contrats à durée déterminée	331	4,3	624	9,4
Intérim	137	1,8	67	1,0
Emplois aidés	56	0,7	105	1,6
Apprentissage - Stage	201	2,6	63	1,0
Non-Salariés	**1 333**	**17,1**	**649**	**9,8**
Indépendants	619	7,9	428	6,5
Employeurs	705	9,1	200	3,0
Aides familiaux	9	0,1	21	0,3

Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

En 2015, plus de 80% des emplois étaient des emplois salariés, et plus de 70% de la population active étant en CDI ou titulaire de la fonction publique.

Sur le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois, on trouve six zones d'activités :

- La zone d'activités Ecopolis qui compte aujourd'hui, 8 entreprises (Mademoiselle Dessert, Ostwind, BTP Consultants …),
- La zone d'activités d'Aubigny-en-Artois, qui compte aujourd'hui, 10 entreprises (Délices des 7 Vallées (en complément du site cité précédemment), Brioches Pasquier, HD Automatisme …),
- La zone d'activités Bellevue, qui compte aujourd'hui 2 entreprises (Bonnart et ATS) et possède encore 2,5 hectares de disponibles,
- La zone d'activités Les Templiers, qui compte aujourd'hui, 8 entreprises (Vivabio, Artois Fermetures, Sofima …),
- La zone d'activités des Bonnettes,
- La zone d'activités de Duisans.

Les zones d'activités se situent systématiquement en bordure d'axes d'envergure du territoire. Ceci, dans le but de profiter de l'effet vitrine et d'avoir un accès rapide aux axes routiers.

Les entreprises et collectivités :

Le secteur tertiaire est le sixième poste de consommations énergétiques du territoire, il en représente 6%. Les factures énergétiques représentent un poste de dépense important pour les entreprises et les collectivités du territoire, qui sera amené à s'alourdit à l'avenir du fait de la hausse du prix des énergies.

Le parc actuel :

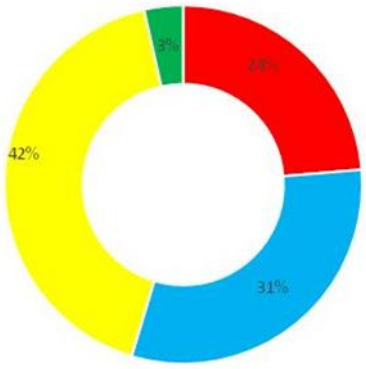
Les bâtiments du secteur tertiaire représentent une surface importante sur le territoire.

Ce secteur d'activités se divise en deux branches :

- Public (collectivités territoriales)
- Privé (entreprises)

Les consommations actuelles :

Le secteur du tertiaire (commerce, activités financières, services rendus aux entreprises, aux particuliers, hébergement-restauration, immobilier, information-communication, administration publique, enseignement, santé humaine, action sociale) consomme 61 GWh d'énergie par an. Ainsi, l'usage de l'électricité est majoritaire, 42% de la consommation provient de celle-ci soit 25 GWh à l'année. Le gaz naturel est le second poste énergétique avec une consommation de 19 GWh soit 31% du mix énergétique. Les produits pétroliers représentent eux aussi une part importante avec 14GWh consommés par an. La biomasse est très peu présente dans ce mix énergétique.



Source	Consommation (GWh)	Part (%)
Produits pétroliers	14,49	23,67%
Gaz naturel	18,97	31,00%
Electricité	25,59	41,82%
Biomasse	2,15	3,51%

Le chauffage représente 51% des consommations énergétiques du secteur. Les besoins en électricité (hors besoin de chaleur) correspondent, quant à eux, à 40% des consommations.

Usage	Consommation (Gwh)	Part (%)
Chauffage	31,21	51,00%
Eau chaude sanitaire	9,79	16,00%
Services publics	5,51	9,00%
Bâtiment	14,69	24,00%

Les industries :

L'industrie est le troisième poste de consommations énergétiques du territoire de la CCCA, il en représente 15%. Ce secteur d'activités présente de forts enjeux en matière d'efficacité énergétique, de substitution d'énergies fossiles et également de production d'énergies renouvelables (chaleur fatale, méthanisation et photovoltaïque principalement).

Le parc industriel actuel :

En matière de consommations énergétiques, le tissu industriel du territoire est principalement concentré le long de la RD939.

Les consommations actuelles :

Source	Consommation (GWh)	Part (%)
CMS	72,94	47,67%
Produits pétroliers	16,05	10,49%
Gaz naturel	36,40	23,79%
Electricité	26,53	17,34%
Chaleur	1,10	0,72%

Les énergies traditionnelles (Electricité et Gaz naturel du réseau) sont assez présentes dans ce secteur. 41% de la consommation totale d'énergie provient de leur utilisation (24% pour le gaz et 17 pour l'électricité).

L'énergie la plus utilisées est le CMS (Combustibles Minéraux Solides) qui représentent 48% du mix énergétique de l'industrie. Les produits pétroliers sont aussi utilisés à hauteur de 10% soit une consommation de 16 GWh par an.

La chaleur, source renouvelable et récupérable d'énergie n'apparait que faiblement avec moins de 1% du mix énergétique industriel. Des actions de récupération de chaleur dans les industries du territoire pourraient être envisagées.

6.2.4. Liens entre PCAET et « activités économiques »

Lien avec le PCAET – Vulnérabilité au changement climatique

Environ 29 % des emplois de la CCCA concernent les secteurs du commerce, des transports et des services divers ainsi que les secteurs de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale. On retrouve ainsi peu d'emplois liés à l'agriculture ou de l'industrie.
La répartition des emplois est non homogène sur le territoire car les communes d'Avesnes-le-Comte, Tincques ou Aubigny-en-Artois sont les plus importants pôles d'activités. Le reste des communes du territoire concentrent ainsi moins d'emplois.

Enjeux

- Accompagnement par les filières de process de production plus respectueux de l'environnement,
- Les modes de production, les déchets, les rejets d'eaux usées, la consommation d'énergie, mais également les circuits de transports des denrées alimentaires non transformées puis transformées.

Leviers d'actions

- Développer des modes de production innovants avec un travail conséquent sur les rejets, la consommation d'énergie, les circuits de transports,
- Accueillir et développer des emplois dans des zones adaptées.

6.2.5. Tourisme et loisirs

Sur le territoire de la Communauté de Communes Campagnes d'Artois, on peut distinguer plusieurs types de tourisme :

- Le tourisme de nature représenté par des sentiers balisés pour découvrir le territoire et son patrimoine, que ce soit pour des promenades découvertes ou le long des sentiers de randonnée. On trouve ainsi sur le territoire de nombreux sentiers pédestres (plus de 20 sur l'intercommunalité) mais également des circuits vélotouristiques qui mettent en valeur les monuments patrimoniaux. Des itinéraires véloroutes sont présents dont celui « de la Mémoire » longeant la RN 25 en empruntant l'ancienne voie ferrée et qui relie Dainville à Saulty, et celui « au fil de l'eau » qui relie Dainville à Etaples.
- Le patrimoine bâti est multiple et les habitations peuvent être d'architecture typique des Hauts de France. Les matériaux utilisés sont aussi bien de pierres blanches, de briques, d'une association des deux sous forme de « rouges barres » ou décomposée de façon géométrique en triangles ou encore de torchis. Le patrimoine bâti est également riche de manoirs, châteaux ou encore de « censes » artésiennes, corps de ferme aux volumes importants et à la cour fermée.
- Le patrimoine religieux et commémoratif

D'après l'INSEE, on trouve ainsi sur le territoire intercommunal un hôtel et trois campings, représentant une capacité d'accueil relativement faible vis-à-vis du nombre de communes de l'intercommunalité.

TOU T1 - Nombre et capacité des hôtels au 1er janvier 2019

	Hôtels	Chambres
Ensemble	**1**	**6**
1 étoile	0	0
2 étoiles	0	0
3 étoiles	0	0
4 étoiles	0	0
5 étoiles	0	0
Non classé	1	6

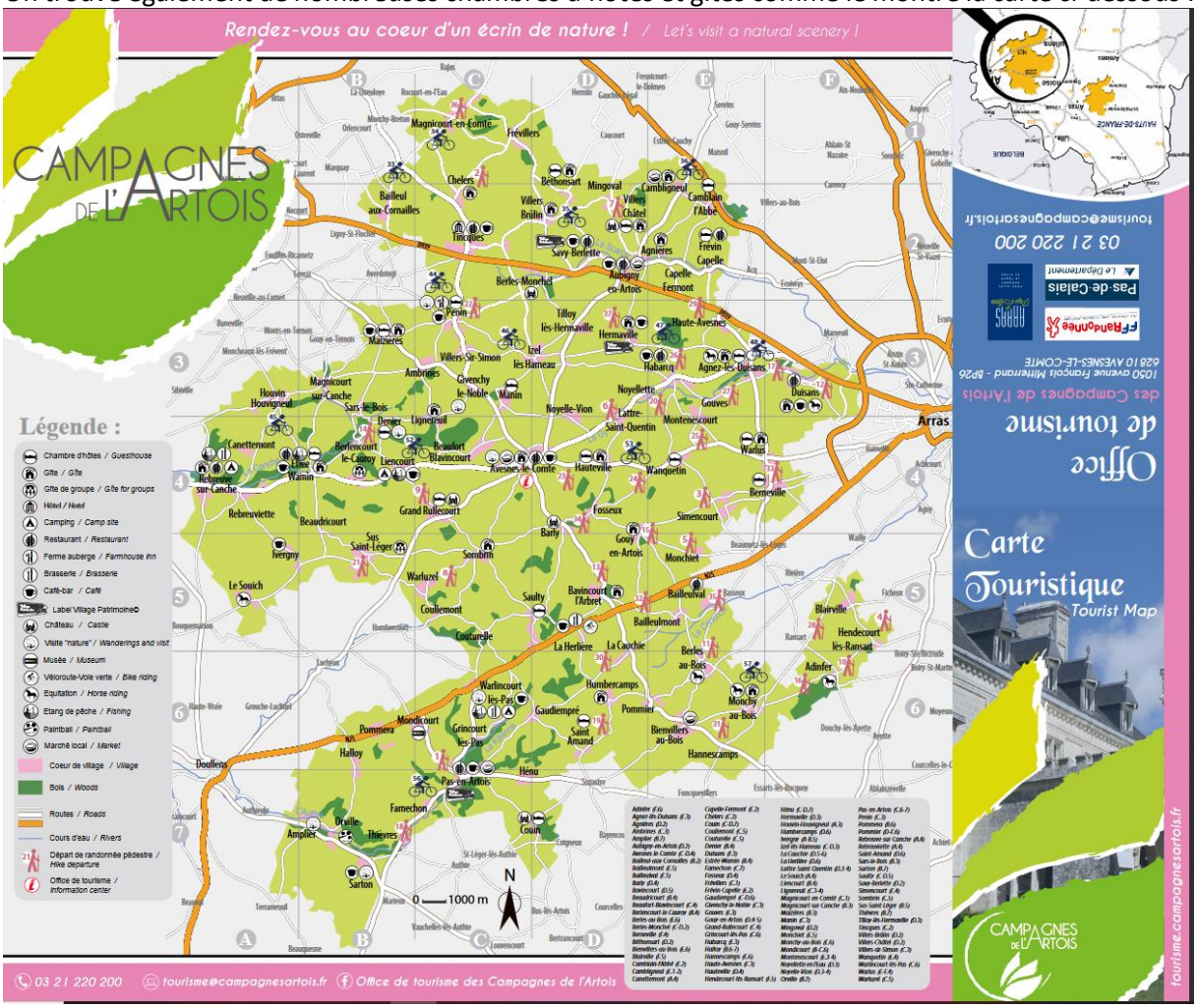
Source : Insee en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2018.

TOU T2 - Nombre et capacité des campings au 1er janvier 2019

	Terrains	Emplacements
Ensemble	**3**	**395**
1 étoile	1	194
2 étoiles	2	201
3 étoiles	0	0
4 étoiles	0	0
5 étoiles	0	0
Non classé	0	0

Source : Insee en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2018.

On trouve également de nombreuses chambres d'hôtes et gites comme le montre la carte ci-dessous :



Document n° 54 : **carte des équipements touristiques sur le territoire de la CCCA**

6.2.6. Liens entre PCAET et « tourisme et loisirs »

Opportunité liée à un climat plus chaud mais en l'absence de mesures d'adaptation, les opportunités liées au changement climatique pourraient se trouver contrebalancées, voire annulées, par les impacts plus négatifs, aussi bien sur les ressources dont dépend le tourisme (biodiversité, paysages …) que sur les infrastructures elles-mêmes (cadre bâti, réseaux de transports …).

Enjeux

- Redistribution des flux touristiques en été et en intersaison,
- Adaptation de l'offre touristique à l'évolution des ressources disponibles sans que cela ne devienne une nuisance : suivi de l'impact environnemental,
- Adaptation des logements aux périodes de fortes chaleurs.

Leviers d'actions

- Développer un tourisme écoresponsable,
- Adapter l'habitat (isolation, méthodes de constructions alternatives),
- Former les professionnels du tourisme aux bonnes pratiques en matière de gestion de l'eau, des déchets, protection des ressources naturelles (pêche, chasse, respect des espèces protégées), restauration en circuits courts.

6.3. Qualité de l'air

La qualité de l'air ainsi que l'environnement sonore sont les thèmes les plus pertinents à analyser concernant la santé humaine.

* *Les polluants atmosphériques ont quatre origines :*

=> Émissions d'origines naturelles (activités volcaniques, orages, activités bactériennes, émissions par les plantes et les animaux, vents forts (poussières)…)
=> Émissions liées aux activités industrielles et agricoles (usines d'incinération, agroalimentaire, agriculture…)

=> Émissions liées aux transports :

Emissions liées aux transports

- Tous véhicules (60 % des émissions de NO_x, CO, COV(benzène, toluène), métaux, PM10, HAP).
- Emissions particulières aux véhicules diesel (PM2,5, SO_2).
- Revêtement des routes/réenvol/usure pneumatiques (PM10, PM2,5, poussières sédimentables).
- Traitement des voiries/voies ferrées (pesticides).
- Circulation en milieux confinés : parkings souterrains, tunnels, garages, rues "canyon" (CO, NO_x, PM10, PM2,5, COV (BTX)).

=> Émissions liées aux activités domestiques et collectives :

Emissions liées aux activités domestiques et collectives

- Chauffage domestique ou chaufferie collective (SO_2, PM10, PM2,5, NO_x)
- Cuisson des aliments/fours à gaz/cheminées/chauffe-eau (NO_x, HAP, CO, aldéhydes, COV)
- Tabac (NO_x, PM10, PM2,5, CO, benzène)
- Activités d'entretien et de bricolage (COV(benzène), aldéhydes, PM10)
- Traitement des espaces verts/jardinage (pesticides)

Les gaz représentent 90% des rejets atmosphériques et les poussières 10% de ces rejets.

Document n° 55 : **localisation des sites de surveillance de qualité de l'air (source ATMO)**

Le réseau ATMO Hauts De France est composé de :

- Stations urbaines fixes : leur objectif est de suivre la pollution diffuse susceptible d'être rencontrée en aire urbaine, sans se focaliser sur les sources de pollution identifiées (trafic automobile dense. Elles sont installées dans des îlots à forte densité de population ou dans des zones occupées par des « populations sensibles » (écoles, hôpitaux, complexes sportifs…).
- Stations périurbaines : leur objectif est de suivre la pollution diffuse susceptible d'être rencontrée en aire périurbaine, sans se focaliser sur les sources de pollution identifiées.
- Des stations mobiles : Ce dispositif mobile complète la couverture et peut intervenir pour un problème ponctuel.

Il n'y a pas de réseau de mesure sur le secteur d'étude. Les réseaux de mesure le plus proche se situent à Saint-Laurent-de-Blangy (station péri-urbaine) qui peut être considéré comme représentatif du secteur d'étude.

Les principaux éléments polluants mesurés sont :

- Le monoxyde de carbone (CO) : il provient de la combustion incomplète des combustibles en sortie des pots d'échappement des véhicules ou aux évacuations des moyens de chauffage. Le CO participe aux mécanismes de formation de l'ozone troposphérique. Dans l'atmosphère, il se transforme en CO_2 et contribue à l'effet de serre. En hiver, les niveaux relevés sont plus élevés. L'objectif de la qualité de l'air est une concentration moyenne de 10 mg/m^3 sur 8 heures.
- Le dioxyde d'azote (NO_2) *:* les oxydes d'azote NO et NO_2 proviennent surtout des combustions émanant des véhicules et des centrales énergétiques. Le monoxyde d'azote (NO) se transforme en dioxyde d'azote (NO_2) au contact de l'oxygène de l'air. Les oxydes d'azote interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère et contribuent également au phénomène des pluies acides. L'objectif de la qualité de l'air est une concentration limite moyenne annuelle de 40 µg/m^3 (200 µg/m^3 en moyenne horaire, < 18h/an)).
- L'ozone (O_3) : il résulte de la transformation chimique de certains polluants (oxydes d'azote et composés organo-volatils notamment) dans l'atmosphère en présence de rayonnement ultraviolet solaire. Les concentrations dans l'air ont augmenté depuis plusieurs années, notamment en zones urbaines et périurbaines. C'est un gaz irritant qui contribue à l'effet de serre. Il a une action sur les végétaux (baisse de rendement, nécroses…). L'objectif de la qualité de l'air est une concentration moyenne de 120 µg/m^3 sur 8 heures.
- Le dioxyde de soufre (SO_2) : il provient de la combustion de combustibles fossiles contenant du soufre (fioul lourd, charbon, gazole…) et est le polluant le plus caractéristique de l'industrie. Les concentrations ambiantes ont diminué de plus de 50% au cours des quinze dernières années, en liaison notamment avec le développement de l'énergie nucléaire, du chauffage électrique et au gaz naturel, de l'utilisation de combustibles moins chargés en soufre et des systèmes de dépollution installés pour diminuer la teneur en SO_2 des rejets industriels. Il s'agit d'un gaz irritant. En présence d'humidité, il forme des composés sulfuriques qui contribuent aux pluies acides et à la dégradation de la pierre des constructions. L'objectif de la qualité de l'air est une concentration moyenne annuelle de 50 µg/m^3 (350 µg/m^3 en moyenne horaire, < 24h/an)).
- Les poussières en suspension (PM2.5 et PM10) : elles constituent un complexe de substances organiques ou minérales. Elles peuvent être d'origine naturelle (volcans, érosion, pollens…) ou anthropiques (combustion par les véhicules, les industries ou le chauffage, incinération…). On distingue les particules « fines » ou poussières en suspension provenant des effluents de combustion (diesels) ou de vapeurs industrielles condensées, et les « grosses » particules ou poussières sédimentables provenant des ré-envols sur les chaussées ou d'autres rejets industriels (stockages des minerais ou de matériaux sous forme particulaire). Les particules les plus fines peuvent transporter des composés toxiques dans les voies respiratoires inférieures (sulfates, métaux lourds, hydrocarbures…). Elles accentuent ainsi les effets des polluants naturels (comme les pollens) et chimiques acides, comme le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote. Les principales normes de la qualité de l'air sont :
    - PM2.5 : 26 µg/m^3 en concentration moyenne annuelle (10 µg/m^3 en objectif comme moyenne journalière).

- PM10 : 40 µg/m^3 en concentration moyenne annuelle et 50 µg/m^3 en moyenne journalière, < 35j/an) - (30 µg/m^3 en objectif comme moyenne journalière).

PROCEDURE REGIONALE D'INFORMATION ET D'ALERTE :

Une procédure nationale d'information et d'alerte prévoit, en cas de dépassement des seuils prédéfinis, l'information et l'alerte de la population. Elle concerne le dioxyde d'azote, le dioxyde de soufre, l'ozone et les poussières en suspension (Décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010). Une astreinte est réalisée toute l'année par ATMO Hauts De France depuis 1997. En cas de dépassement des niveaux réglementaires, ATMO Hauts De France informe les autorités ainsi que les médias pour que l'information puisse être ensuite relayée vers la population.

µg/m³	Ozone (O_3)	Dioxyde d'azote (NO_2)	Dioxyde de soufre (SO_2)	Poussières en suspension (PM10)
Niveau d'information	180 µg/m³ moy.horaire	200 µg/m³ moy.horaire	300 µg/m³ moy.horaire	50[b] µg/m³ moy.sur 24h glissantes
Niveau d'alerte	Seuil1 : 240[a] µg/m³ Seuil2 : 300[a] µg/m³ Seuil3 : 360 µg/m³ moy.horaire	400[a] µg/m³ moy.horaire ou 200[c] µg/m³ moy.horaire	500[a] µg/m³ moy.horaire	80[b] µg/m³ moy.sur 24h glissantes

a : pendant trois heures consécutives
b : seuil admis par le CSHPF (Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France)
c : si la procédure d'information a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau déclenchement pour le lendemain.

Normes en vigueur :

Valeurs réglementaires en air ambiant

Les valeurs réglementaires (seuils, objectifs, valeurs limites…) sont définies au niveau européen dans des directives, puis sont déclinées en droit français par des décrets ou des arrêtés.

Polluant	Normes en 2013				
	Valeur limite	Valeur cible	Objectif de qualité / Objectif à long terme	Seuil d'information et de recommandation	Seuil d'alerte
Dioxyde de soufre (SO_2)	Moyenne journalière : 125 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 3 jours/an Moyenne horaire : 350 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 24 heures/an		Moyenne annuelle : 50 µg/m³	Moyenne horaire : 300 µg/m³	Moyenne horaire : 500 µg/m³ pendant 3 heures consécutives
Dioxyde d'azote (NO_2)	Moyenne annuelle : 40 µg/m³ Moyenne horaire : 200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 heures/an			Moyenne horaire : 200 µg/m³	Moyenne horaire : 200 µg/m³ pendant 3 heures consécutives ou 400 µg/m³
Ozone (O_3)		Moyenne sur 8 heures glissantes : 120 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 25 jours/an (moyenne calculée sur 3 ans) AOT40*** : 18 000 µg/m³ pour la protection de la végétation (moyenne calculée sur 5 ans)	Moyenne sur 8 heures glissantes : 120 µg/m³ AOT40*** : 6 000 µg/m³ pour la protection de la végétation	Moyenne horaire : 180 µg/m³	Moyenne horaire : Seuil 1 : 240 µg/m³ pendant 3 heures consécutives Seuil 2 : 300 µg/m³ pendant 3 heures consécutives Seuil 3 : 360 µg/m³
Poussières en suspension (PM10)*	Moyenne annuelle : 40 µg/m³ Moyenne journalière : 50 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 35 jours/an		Moyenne annuelle : 30 µg/m³	Moyenne sur 24 heures glissantes : 50 µg/m³	Moyenne sur 24 heures glissantes : 80 µg/m³
Poussières en suspension (PM2,5)**	Moyenne annuelle : 26 µg/m³	Moyenne annuelle : 20 µg/m³	Moyenne annuelle : 10 µg/m³		
Monoxyde de carbone (CO)	Moyenne sur 8 heures glissantes : 10 mg/m³				
Benzène (C_6H_6)	Moyenne annuelle : 5 µg/m³		Moyenne annuelle : 2 µg/m³		
Plomb (Pb)	Moyenne annuelle : 0,5 µg/m³		Moyenne annuelle : 0,25 µg/m³		
Arsenic (As)		Moyenne annuelle : 6 ng/m³			
Cadmium (Cd)		Moyenne annuelle : 5 ng/m³			
Nickel (Ni)		Moyenne annuelle : 20 ng/m³			
Benzo(a)pyrène ($C_{20}H_{12}$)		Moyenne annuelle : 1 ng/m³			

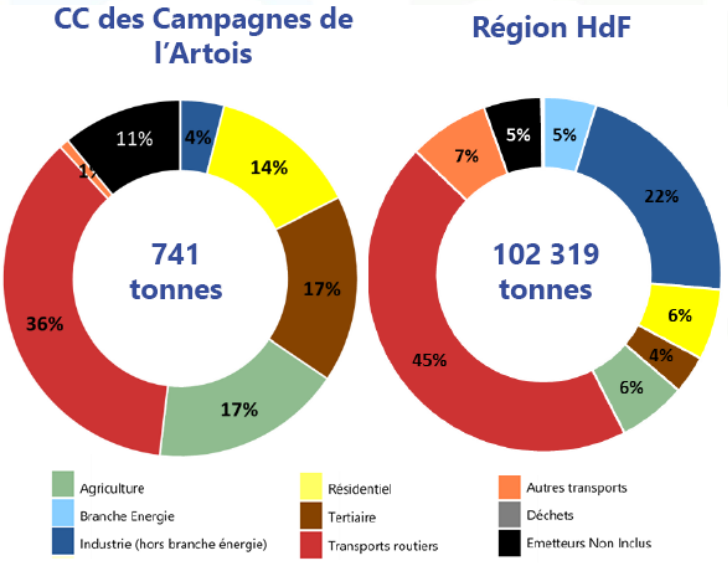
(Source : Décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air)

* Les PM10 sont des particules en suspension dans l'air de taille inférieure ou égale à 10 micromètres.
** Les PM2, 5 sont des particules en suspension dans l'air de taille inférieure ou égale à 2,5 micromètres.
*** AOT40 (exprimé en µg/m³ par heure) signifie la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ (= 40 parties par milliard) et 80 µg/m³ durant une période donnée en utilisant uniquement les valeurs sur une heure, mesurées quotidiennement entre 8h00 et 20h00

Dans le cadre du PCAET, un diagnostic de la qualité de l'air sur le territoire a été réalisé par ATMO Hauts-De-France. Les données présentées ci-dessous sont issues de ce diagnostic.

L'inventaire des émissions du territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois est réalisé pour les six polluants réglementés dans le cadre du PCAET. Les données sont issues de l'inventaire 2018 réalisé par ATMO Hauts-de-France.

Les dioxydes d'azote :



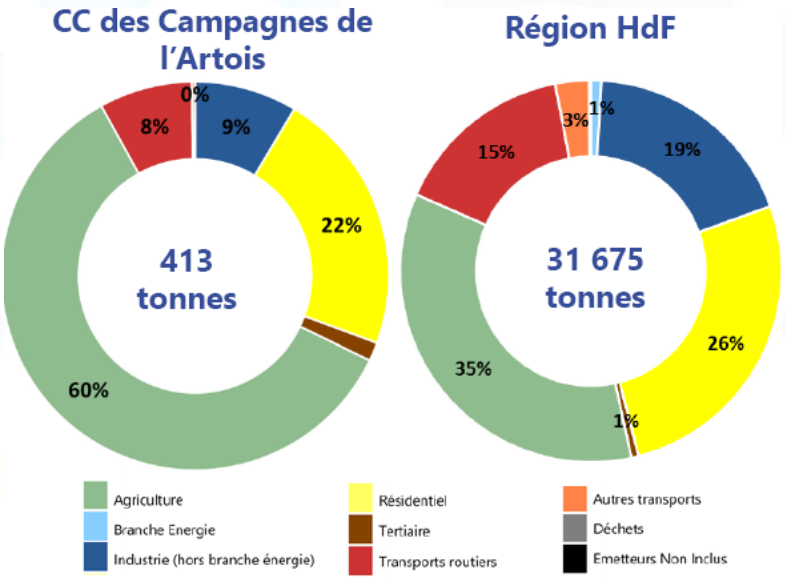
La CC des Campagnes de l'Artois est caractérisée par l'influence du secteur des transports routiers sur les émissions d'oxydes d'azote. C'est le principal émetteur sur le territoire avec une part de 36%. Vient ensuite les secteurs de l'agriculture et du tertiaire à l'origine chacun de 17% des émissions de NOx et le résidentiel avec 14%. Par rapport à la région Hauts-de-France, la distribution sectorielle est très différente avec une représentation moins importante du secteur agricole sur la région (6% contre 17% à l'échelle de l'EPCI) mais également du secteur de la branche énergie (5% en région contre 0% pour l'EPCI).

Pour l'année 2015, les émissions de NOx de la CC des campagnes de l'Artois sont de 741 tonnes, soit moins de 1% des émissions totales régionales.

Ramenées à la surface du territoire, les émissions de NOx de l'EPCI sont inférieures à celles de la région Hauts-de-France (13,3 kg/ha contre 32,1 kg/ha). Cela peut s'expliquer par la concentration peu élevée d'activités anthropiques sur un territoire vaste (industries, résidentiel, réseau routier, etc.)
Ramenées au nombre d'habitants, les émissions sont supérieures à celles observées en région (22 kg/hab contre 17 kg/hab). Cela peut s'expliquer par la faible densité de population de l'EPCI (60 hab/km² contre 192 hab/km²).

Les particules PM10 et PM2,5

Les particules PM10

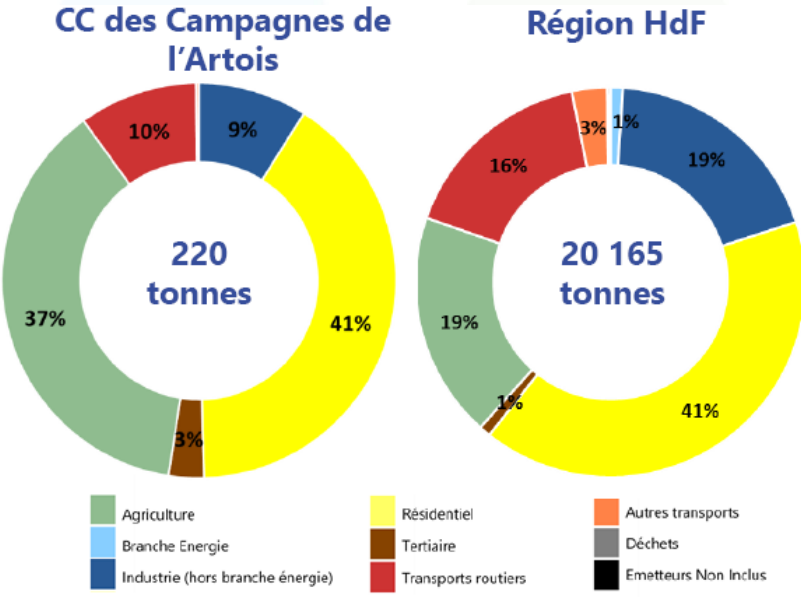


En ce qui concerne les particules PM10, la répartition sectorielle diffère entre les deux unités spatiales. Le secteur agricole possède une part plus importante pour la CCCA (60%) que pour la région Hauts-de-France (35%). En revanche le résidentiel qui constitue le deuxième secteur sur l'EPCI (22%) est plus émetteur au niveau régional (26%). Les transports routiers sont moins représentés sur la CC des campagnes de l'Artois avec une part de 8% contre 15% pour les Hauts-de-France. Contrairement aux NOx, le secteur agricole se caractérise par sa très forte contribution sur les émissions de PM10 où il est le premier émetteur.
Pour l'année 2015, les émissions de PM10 de la CC des campagnes de l'Artois sont de 413 tonnes, soit 1,3% des émissions totales régionales.

Ramenées à la surface du territoire, les émissions de PM10 de la CC des campagnes de l'Artois sont moins élevées de 23% que celles de la région Hauts-de-France (7,4 kg/ha contre 9,6 kg/ha).

La tendance s'inverse lorsque les émissions sont divisées par le nombre d'habitants. En effet, comme vu précédemment pour les NOx, la faible densité de population de l'EPCI par rapport à celle de la région ne permet pas de réduire le poids des émissions de PM10.

Les particules fines PM2.5



Le secteur résidentiel est le premier contributeur dans les émissions de particules PM2.5 sur l'EPCI (40%) et la région (41%). Il est suivi par le secteur agricole (37%) qui arrive également en seconde position sur les Hauts-de-France (19%). Le secteur des transports routiers constitue le 3ème émetteur de particules fines sur le territoire avec une part de 10% contre 16% en région.

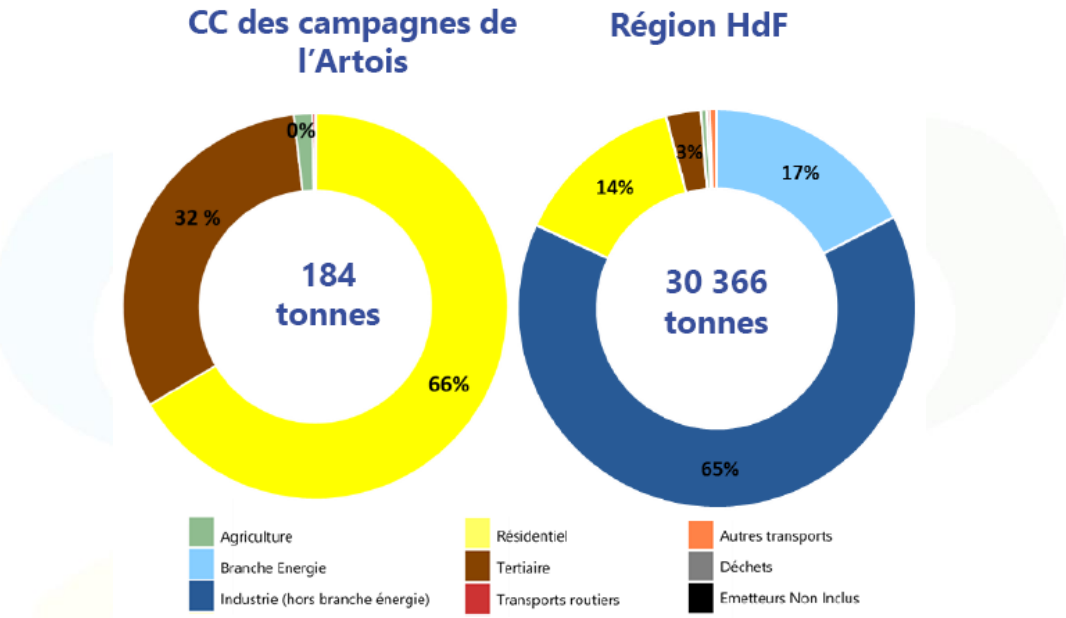
Comparé à la région, la part du secteur agricole est une nouvelle fois bien supérieure rapportée à l'échelle de l'EPCI.

Pour l'année 2015, les émissions de PM2.5 de la CC des Campagnes de l'Artois sont de 220 tonnes, soit 1,1% des émissions totales régionales.

Les émissions de particules PM2.5 par hectare sont presque 2,5 fois moins importantes sur le territoire de l'EPCI que sur celui de la région. La tendance est inversée lorsque les émissions sont comparées par rapport au nombre d'habitants.

Comme vu précédemment, cela s'explique par les caractéristiques du territoire de la CC des Campagnes de l'Artois : une grande superficie avec une concentration urbaine faible.

Le dioxyde de soufre



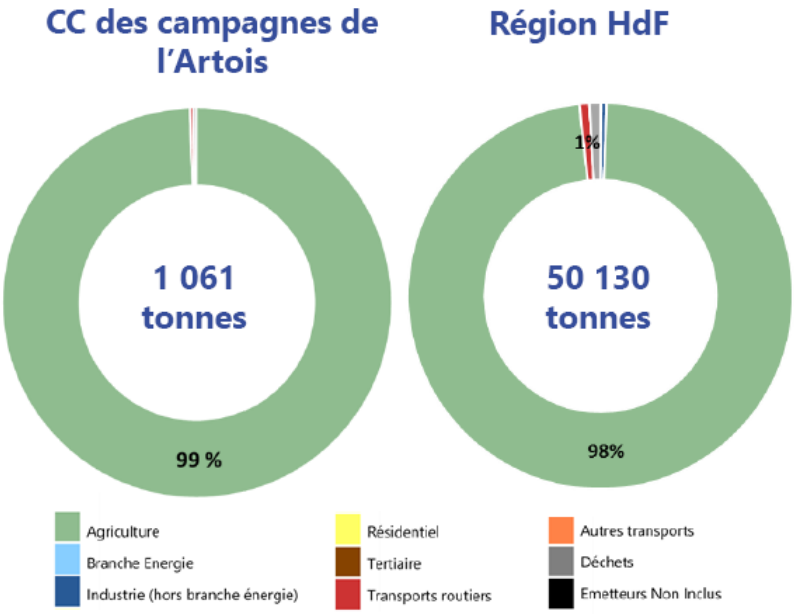
Le secteur résidentiel constitue le principal secteur d'émissions de dioxyde de soufre sur le territoire de la CC des Campagnes de l'Artois pour l'année 2015 avec une part de 66%. Il est suivi par le secteur tertiaire qui contribue à hauteur de 32% aux émissions. Par rapport à la région, ou les secteurs industriels et branche énergie sont majoritaire, selon montre la faible industrialisation de la CC des Campagnes de l'Artois.

Pour l'année 2015, les émissions de SO_2 de la CC des campagnes de l'Artois sont de 184 tonnes, soit 0,6% des émissions totales régionales.

Ramenées à la superficie du territoire, les émissions de dioxyde de soufre de la CC des Campagnes de l'Artois sont quasiment 3 fois moins importantes que celles observées en Région.

En revanche, lorsqu'elles sont ramenées au nombre d'habitant, l'EPCI se situe dans les mêmes ordres de grandeur que ceux des Hauts-de-France. C'est synonyme d'un territoire moins industrialisé ou présentant des activités industrielles moins émettrices de soufre.

L'ammoniac

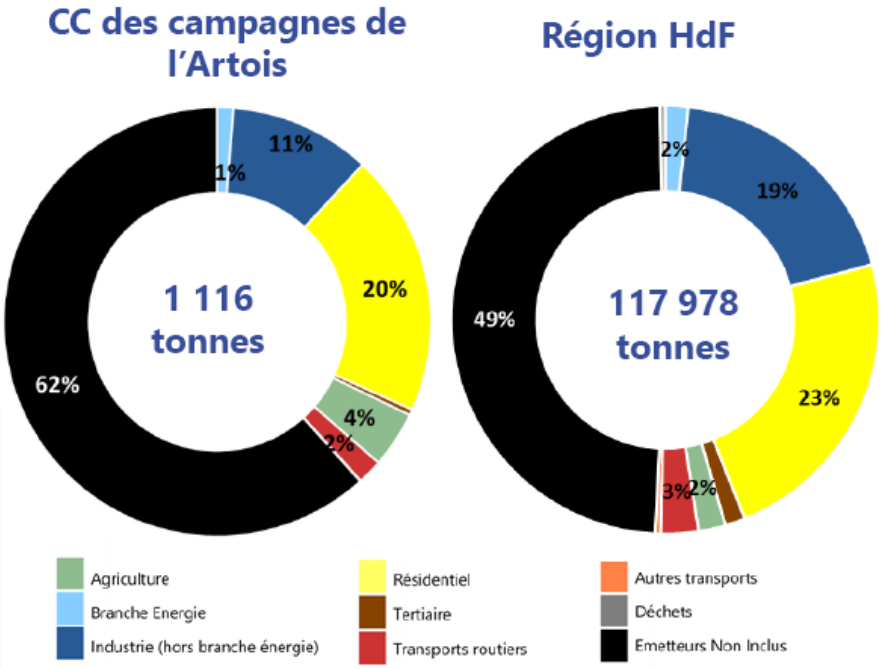


Le secteur agricole est le secteur le plus émetteur de NH_3 sur le territoire de la CC des Campagnes de l'Artois et son du même ordre d'importance sur le territoire régional (98% pour l'EPCI contre 98% pour les Hauts-de-France).

Pour l'année 2015, les émissions de NH_3 de la CC des Campagnes de l'Artois sont de 1 061 tonnes, soit 2,1% des émissions totales régionales.

En ramenant le total des émissions de NH_3 à la superficie du territoire, la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois émet 2 fois plus qu'en région. Ramenées aux émissions par habitant, cette différence est la même, cela s'explique par la typologie rurale de l'intercommunalité. Les émissions du secteur agricole sont importantes en proportion cependant la surface agricole utile est relativement faible (14%).

Les composés organiques volatils (COVnM)



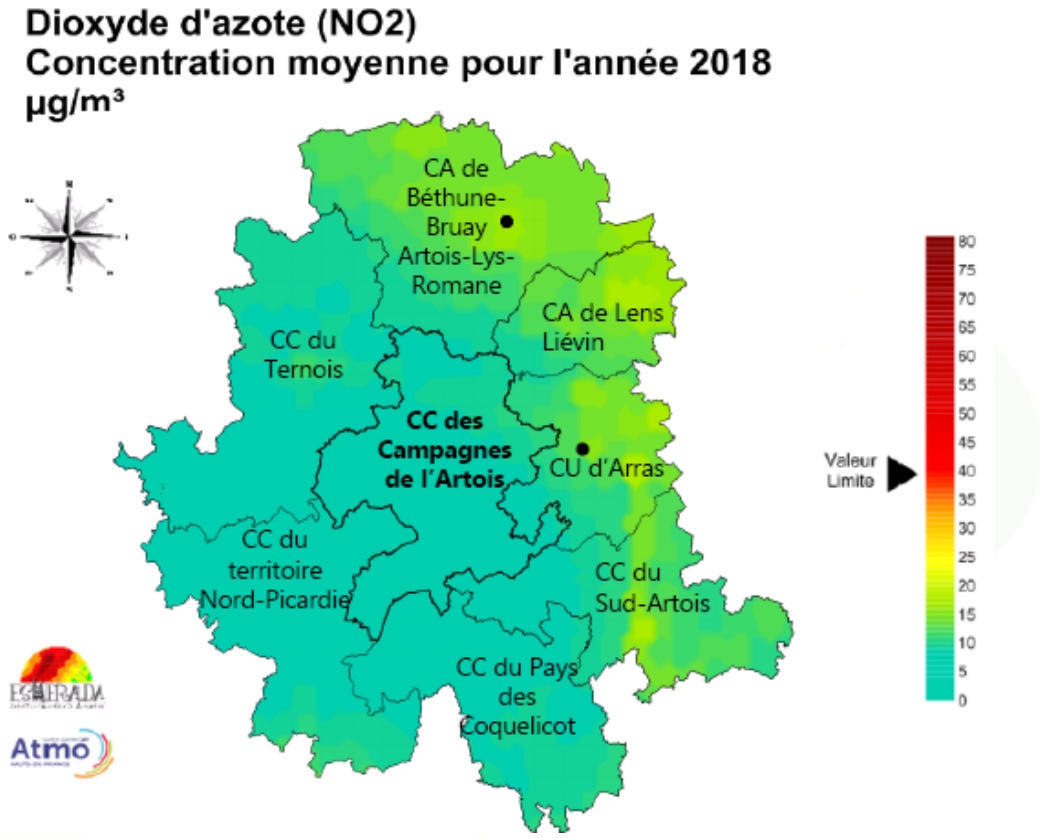
Les émetteurs non inclus (comprenant le biotique : forêts et autres couvertures végétales, sols ainsi que combustion de biomasse) sont les plus émetteurs sur le territoire de la CC des Campagnes de l'Artois avec une part de 62% (contre 49% en région – 1er secteur). Le secteur résidentiel est le second contributeur sur les émissions de COVnM du territoire de l'EPCI avec une part quasiment équivalente à celle observée en région où le secteur arrive également en seconde position (20% contre 23%). Enfin l'industrie constitue le troisième émetteur de la CC des Campagnes de l'Artois avec une part moins importante pour l'intercommunalité par rapport à la région (11 et 19%).

Pour l'année 2015, les émissions de COVnM de la CC des Campagnes de l'Artois sont de 1 116 tonnes, soit moins de 1% des émissions totales régionales.

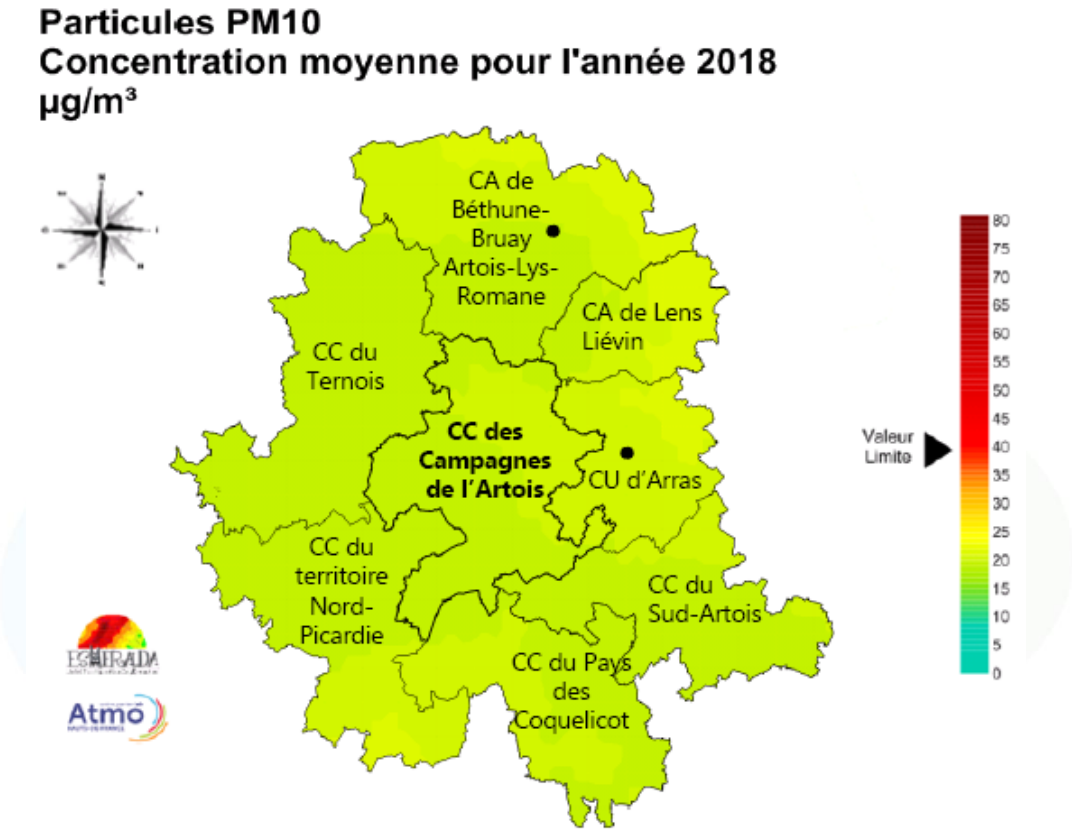
Les émissions surfaciques sont presque 2 fois plus importantes en région (37kg/ha) que sur l'EPCI (20 kg/ha). Il y a quelques espaces boisées autour du territoire mais cela reste moins conséquent que sur la région.

Par habitant, les émissions sont plus importantes sur le territoire de la Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois qu'en Région, liées à la faible densité de population (189 hab/km^2 en Région contre 60 hab/km^2 pour l'EPCI).

Dans le cadre de ce diagnostic une modélisation de la qualité de l'air du secteur d'étude a été réalisée. Les résultats sont présentés ci-dessous :



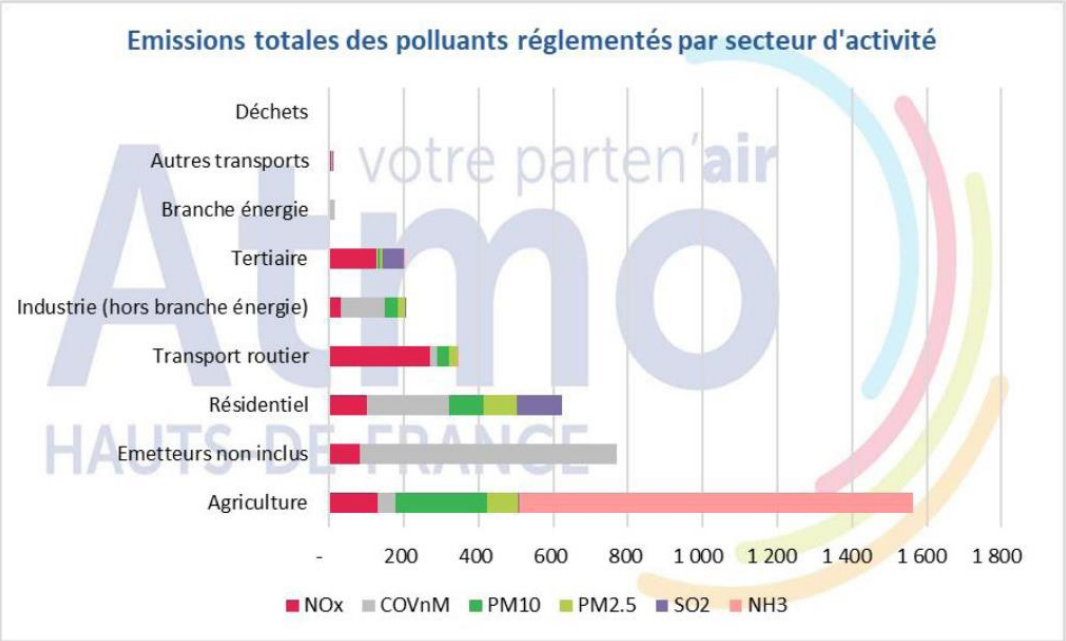
La modélisation des concentrations de dioxyde d'azote (NO_2) sont comprises entre 7 et 1 µg/m³ sur le territoire de la CC des campagnes de l'Artois, respectant ainsi la valeur limite en moyenne annuelle fixée à 40 µg/m³. Les valeurs les plus élevées sont modélisées au niveau des centres urbains et des axes routiers à l'est du territoire.



Pour les particules PM10, les concentrations moyennes annuelles sont homogènes et comprises entre 20 et 21 µg/m^3 sur le territoire de la CC des Campagnes de l'Artois, respectant la valeur limite (40 µg/m^3) en moyenne annuelle.

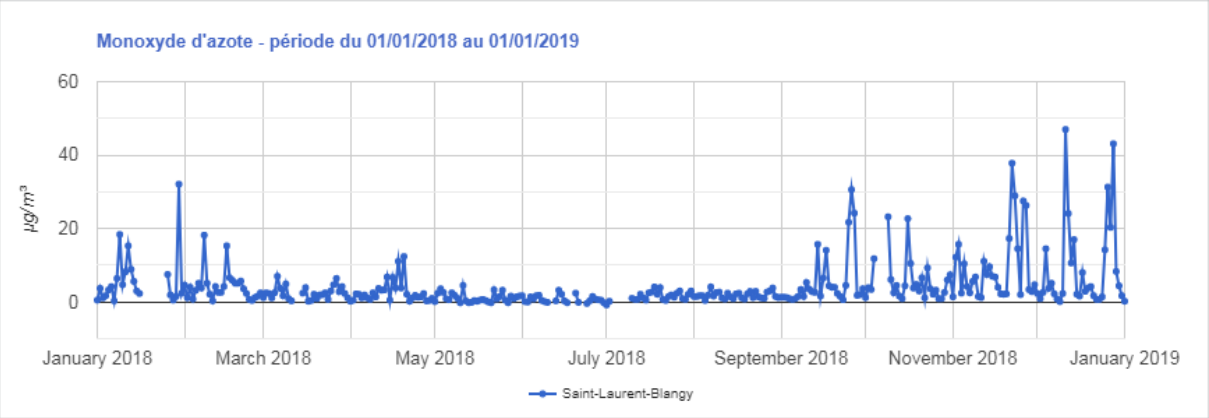
En synthèse, le diagnostic de la qualité de l'air de la CC des Campagnes de l'Artois a permis de mettre en évidence les principales sources d'émissions pour chacun des polluants réglementés sur le territoire. Il met en relief les secteurs à enjeux, pour lesquels les leviers d'actions sont les plus intéressants.

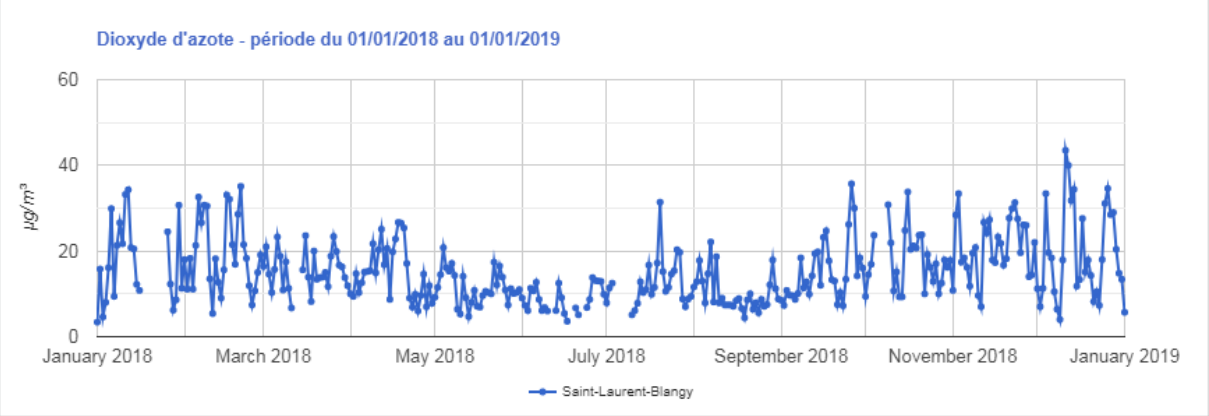
Pour mener à bien ce diagnostic, ATMO Hauts-de-France a utilisé les données d'émissions de l'inventaire 2018 réalisé sur l'ensemble du territoire de la région ainsi que sur les données de concentrations issues de la surveillance des stations de mesures et de la modélisation urbaine.

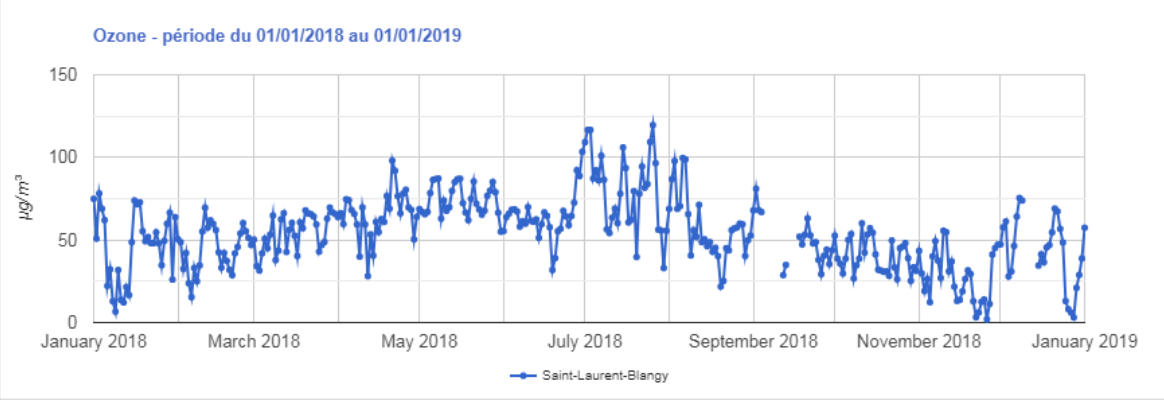


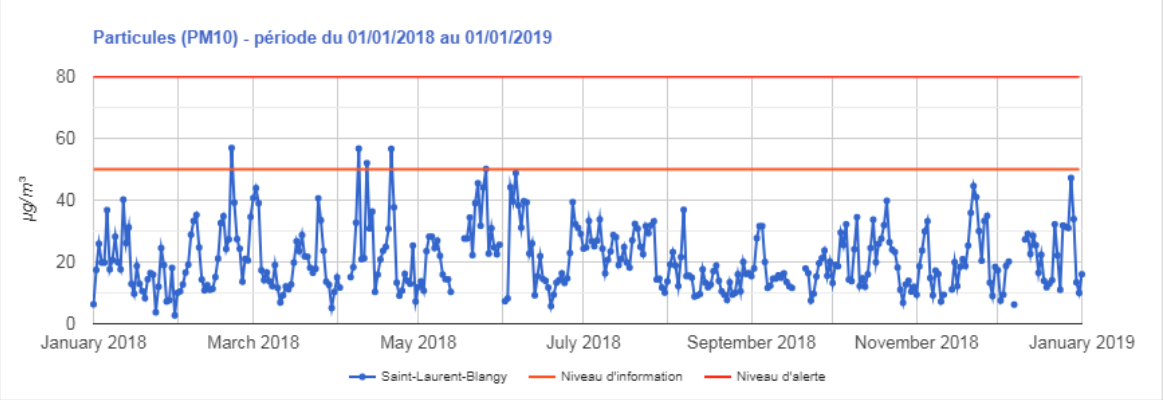
Secteurs d'activités	Principaux polluants	Origines	Axes de progrès
Agriculture	1er sur le **NH_3** et les **PM10** 2ème sur les **NOx et PM2.5**	> Epandage d'engrais > Déjections animales > Ecobuage > Combustion de carburant	> Réduction de l'utilisation d'engrais azotés > Sensibilisation sur les méthodes d'épandage > Rappel de l'interdiction du brûlage des déchets verts
Résidentiel	1er sur les **PM2.5, SO_2** 2ème sur les **PM10** et **COVnM**	> Utilisation du chauffage > Combustion de bois, charbon et fioul > Utilisation de solvants	> Maîtrise et utilisation rationnelle de l'énergie > Renouvellement des appareils de chauffage > Sensibilisation des habitants > Réduction de l'utilisation des solvants
Transports Routiers	1er sur les **NOx** 3ème sur les **PM2.5**	> Combustion de carburants > Abrasion > Remise en suspension > Véhicules personnels (majorité)	> Réduction du nombre de véhicules > Faciliter le recours aux modes de transports alternatifs > Amélioration technologique > Renouvellement du parc
Industrie	3ème sur les, **PM10 et PM2.5 et COVnM**	> Procédés industriels > Utilisation de solvants	>Amélioration des technologies de combustion et des procédées industriels > Systèmes d'épuration/filtration des fumées >Utilisation des meilleurs techniques disponibles
Tertiaire	2ème sur le **SO_2** 3ème sur les **NOx**	> Utilisation du chauffage > Combustion de fioul	> Amélioration des techniques de combustion > Maîtrise et utilisation rationnelle de l'énergie > Sensibilisation des entreprises

Bilan sur la station de Saint-Laurent-Blangy du 01/01/2018 au 01/01/2019 :









6.3.1. Liens entre PCAET et « Air »

Plusieurs plans sont prévus par la loi dans le but de prévenir et de réduire la pollution atmosphérique. Le territoire d'étude est concerné par :

- Le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie). Il contient des orientations portant sur la période 2020-2050, l'objectif central étant d'atteindre le « facteur 4 », c'est-à-dire la division par 4 des émissions régionales de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2050. Le SRCAE identifie les enjeux à prendre en compte pour chaque secteur d'activités : transport, bâtiment, industrie, agriculture.

- Le PCAET de la CCCA (Plan Climat Energie Territorial) : c'est un programme d'actions destiné à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à anticiper les effets prévisibles du changement climatique. **=> objet de la présente étude**

Il définit, dans le cadre des compétences des collectivités publiques concernées :

- les objectifs stratégiques opérationnels pour atténuer et lutter efficacement contre le changement climatique et s'y adapter ;

- le programme des actions à réaliser conformément aux objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat ;

- un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats.

- Le PPA régional (Plan de Protection de l'Atmosphère) :

La tendance générale de la dernière décennie montre une baisse de polluants gazeux et de métaux lourds (sauf pour l'ozone). Néanmoins, plusieurs constats ont motivé la mise en place d'un PPA à l'échelle du territoire Nord-Pas-de-Calais afin de réduire les concentrations dans l'atmosphère de particules (PM10, PM2,5) et de dioxyde d'azote (NO_2). Notamment, la majeure partie du territoire est concernée par le dépassement de la valeur limite en moyenne journalière pour les PM10. Un dépassement de la valeur limite annuelle du dioxyde d'azote (NO_2) a été mesuré en 2010 au niveau de l'agglomération lilloise. De plus, l'estimation des émissions futures d'oxyde d'azote (NOx) faite par l'ATMO Hauts De France montre un risque de dépassement pour la Métropole Européenne Lilloise.

Le PPA Nord-Pas-de-Calais a été approuvé le 27 mars 2014. Son arrêté inter préfectoral de mise en œuvre a été signé le 1er juillet 2014.

Le plan d'actions du PPA s'articule autour de 14 mesures réglementaires et de 8 mesures d'accompagnement. Elles couvrent 9 grands domaines d'action en faveur du rétablissement d'une qualité de l'air extérieure satisfaisante :

- Le chauffage au bois, les chaudières, les chaufferies collectives et les installations industrielles : interdiction d'installer des équipements de chauffage au bois non performants, limitation des émissions, information des professionnels du contrôle des chaudières et sensibilisation des particuliers (chauffage au bois)
- Le brûlage des déchets verts et de chantier à l'air libre : rappel de l'interdiction
- La mobilité et le transport : plans de déplacement rendus obligatoires pour les établissements les plus importants (entreprises, administration, établissements scolaires), covoiturage, réduction de la vitesse, flottes de véhicules, modes de déplacements moins polluants, plans de déplacement urbain, charte « CO_2, les transporteurs s'engagent »
- L'aménagement du territoire : prise en compte de la qualité de l'air dans les documents de planification (SCoT, PLU, PDU, PLUi) et les études d'impacts liés aux projets d'aménagement
- L'usage de produits phytosanitaires : dispositif écophyto, sensibilisation et formation
- Le réglage des engins de travail du sol (engins agricoles, engins forestiers, engins utilisés pour les espaces verts et la voirie) : passage sur banc d'essai moteur
- Les émissions industrielles : limitation des émissions, amélioration des connaissances et de la surveillance
- Les épisodes de pollution : mise en œuvre de la procédure inter-préfectorale d'information d'alerte de la population
- La sensibilisation du grand public sur le long terme

✓ **Ce que dit le SCOT de l'Arrageois :**

Pour mémoire, le Schéma de cohérence territoriale contient un certain nombre de dispositions liées à la limitation des émissions de GES et à la maîtrise énergétique. On peut citer en particulier :

La qualité de l'air est globalement satisfaisante sur l'ensemble du territoire. Toutefois, compte tenu de sa sensibilité aux oxydes d'azote et aux particules fines en suspension, la quasi-totalité de l'Arrageois est classée en zone sensible pour la qualité de l'air.

Afin de maintenir une qualité de l'air acceptable au regard de la santé des habitants, il est prévu sur le territoire de :

- Déployer les moyens de mobilités pour une proximité connectée et une irrigation régionale qui soient performantes, durables et favorisent la transition « post-carbone »

- Organiser le renforcement d'une offre commerciale diversifiée, mieux qualifiée, plus singulière et soutenant l'armature multipolaire du SCOT pour optimiser les déplacements (en temps et en nombre)

6.4. Bruit

✓ ***QUELQUES DEFINITIONS :***

Le bruit : son désagréable et indésirable qui peut affecter le bien-être et la santé.

Le son : sensation auditive provoquée par la mise en vibration du tympan au moment du passage d'une onde sonore. Une onde sonore qui se déplace dans l'air est la propagation d'une variation très rapide de pression.

Le bruit ambiant : bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées.

Le bruit particulier : composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête

Le bruit résiduel : bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier observé.

Émergence : modification temporaire du niveau du bruit ambiant, induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou sur le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

DEUX ELEMENTS PERMETTENT DE CARACTERISER UNE EMISSION SONORE :

1 - LA FREQUENCE

Elle s'exprime en Hertz (Hz) et correspond au caractère aigu ou grave d'un son. Une émission sonore est composée de nombreuses fréquences qui constituent son spectre. Le spectre audible s'étend environ de 20 Hz à 20 000 Hz et se décompose comme suit :

- de 20 à 400 Hz : graves
- de 400 à 1 600 Hz : médiums
- de 1 600 à 20 000 Hz : aigus

2 - L'INTENSITE

Le niveau d'intensité acoustique s'exprime en décibels (dB) ou en décibels pondérés "A" notés dB(A). L'oreille procède naturellement à une pondération qui varie en fonction des fréquences. Cette pondération est d'autant plus importante que les fréquences sont basses. Par contre, les hautes fréquences sont perçues telles qu'elles sont émises : c'est pourquoi nous y sommes plus sensibles.

Le dB(A) correspond donc au niveau que nous percevons (spectre corrigé de la pondération de l'oreille), alors que le dB correspond à ce qui est physiquement émis.

Le tableau ci-dessous indique les échelles de bruit :

Echelle de bruits ambiants extérieurs	Lp en dB(A)	Lp en dB(A)	Echelle de bruits ambiants intérieurs
Seuil de la douleur	130		
Décollage d'un avion à réaction à 500 m	120		
Marteau piqueur à 1 m	103		
		100	Apparition de troubles irréversibles de l'ouïe (exposition quotidienne de 15 minutes)
TVG à 300 km/h à 25 mètres	91		
Poids lourd à 50 km/h à 7m50 de la route	85	85	Apparition de troubles irréversibles de l'ouïe (exposition quotidienne de 8 heures)
Voiture à 50 km/h à 7m50 de la route	74		
		70	Conversation difficile à voix forte à 50 cm
Trafic routier diurne moyen : maximum admissible en façade d'immeubles de bureaux (1)	65		
Trafic routier diurne moyen : maximum admissible en façade d'un immeuble d'habitations, de soins, d'enseignement (1)	60	60	Conversation difficile à voix normale à 50 cm
Trafic routier nocturne moyen : maximum admissible en façade d'un immeuble d'habitations, de soins, d'enseignement (1)	55	55	Conversation difficile à voix normale à 1m50
		50	Apparition de troubles de la concentration
		45	Apparition de troubles du sommeil
		40	Trafic routier diurne moyen : maximum admissible dans un bureau (1)
		38	Bruit de ventilation maximum dans une salle de cours (2)
		35	Trafic routier diurne moyen : maximum admissible dans un bâtiment d'habitation, de soins, d'enseignement (1)
		33	Bruit de ventilation maximum dans une bibliothèque (2)
Bruissement de feuilles à 30 m	30	30	Bruit de ventilation maximum dans un logement (3). Trafic nocturne moyen : maximum admissible dans un bâtiment d'habitation, de soins (1). Bruit de ventilation dans une salle de réunion (critère de confort)
		25	Bruit de ventilation dans une salle de spectacle (critère de confort). Bruit de ventilation dans un logement (label Qualitel note maximale) (3)
		15	Ventilation dans un studio d'enregistrement (critère de confort).

(1) : Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières
(2) : Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement
(3) : NRA, Nouvelle Réglementation Acoustique des logements.

Le bruit se mesure en décibels, le dB(A) est l'unité du bruit perçu par l'oreille humaine.

GRANDEURS QUANTIFIANT LES EMISSIONS SONORES :

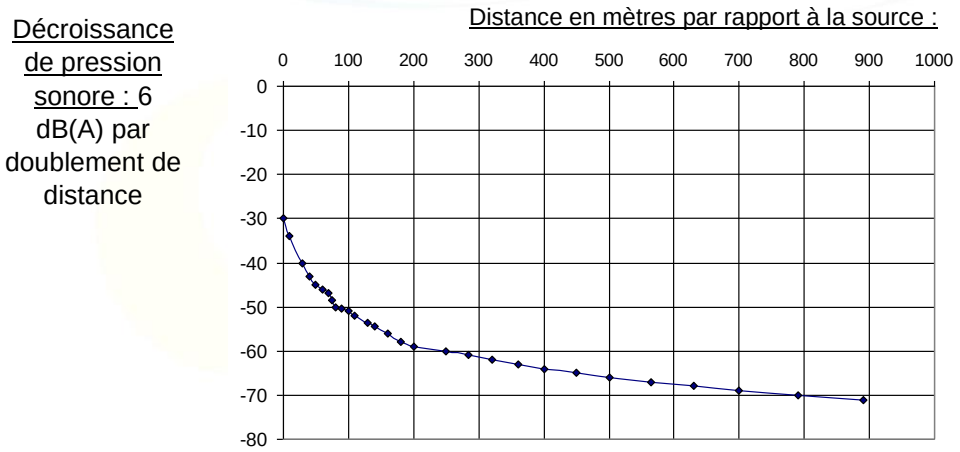
• La puissance acoustique d'une source exprimée en watts est la capacité d'une source à émettre un son plus ou moins fort. C'est une grandeur qui se calcule à partir de mesures de pression sonore. La puissance s'exprime également en niveau de puissance acoustique, exprimé alors également en décibels.

• La mesure de niveau de pression sonore à l'aide d'un sonomètre, exprimée en dB ou en dB(A), permet de quantifier le niveau sonore perçu à une distance précise et dans un environnement donné, induit par une source.

Une augmentation de 3 dB(A) équivaut à un doublement de l'intensité ou de l'énergie acoustique et induit donc un changement de niveau sonore perceptible. **Le niveau de pression sonore diminue avec la distance. Plus on s'éloigne de la source et plus le bruit perçu diminue. Cela est valable pour n'importe quelle source sonore.**

Le graphique suivant illustre ce phénomène :

** Décroissance du niveau sonore (en dB(A)) en fonction de la distance*

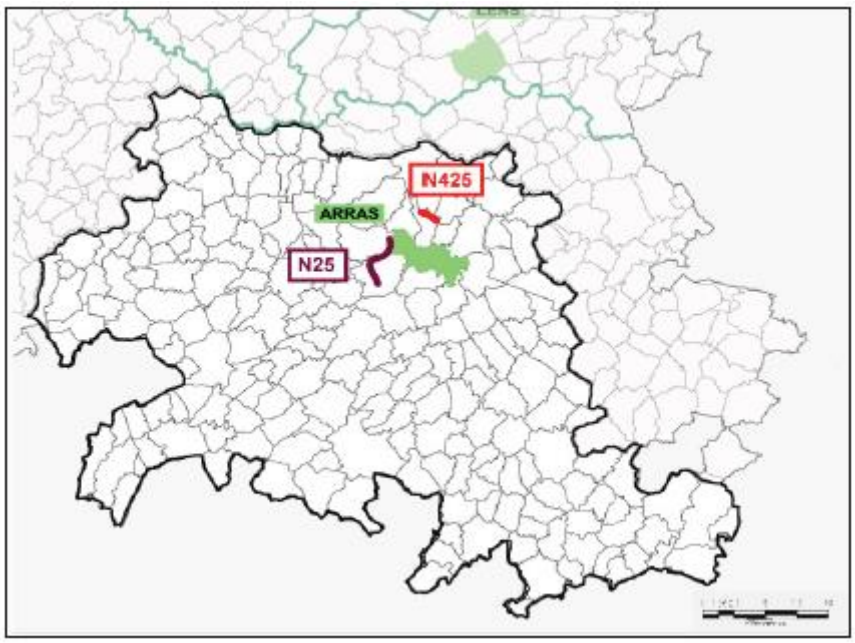


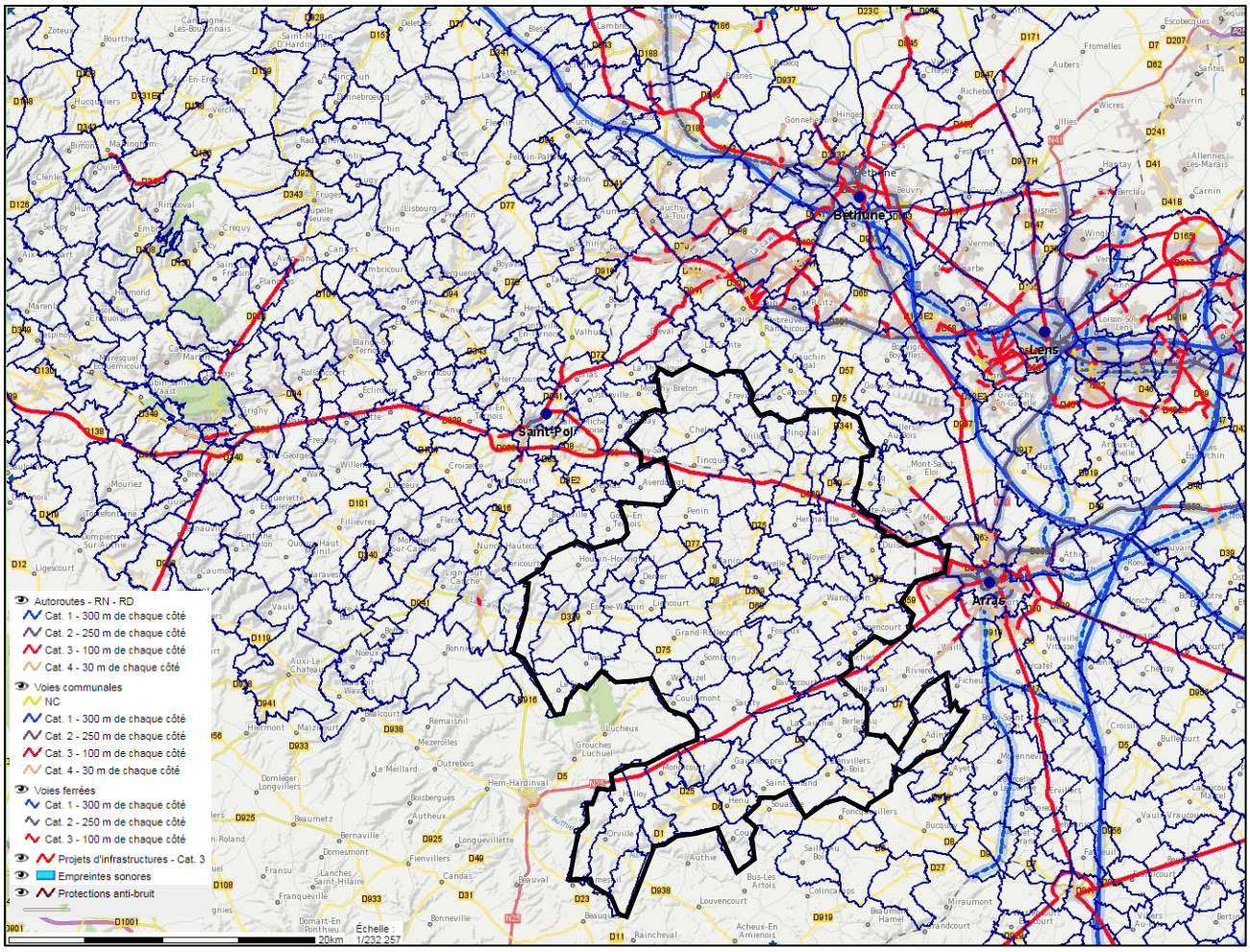
CONTEXTE GENERAL :

Le territoire intercommunal est concerné par plusieurs infrastructures routières et ferroviaires bruyantes. Les principaux axes sont :

- La route nationale 25 qui est concerné sur la partie Dainville-Duisans par le Plan de Prévention du Bruit – 2ème échéance (portion de 4 km)

- La RD 939





Document n° 56 : **classement des infrastructures vis-à-vis du bruit sur le territoire de la CCCA**

6.4.1. Liens entre PCAET et « Bruit »

En première approche, aucun lien direct n'est mis en avant dans le diagnostic entre les objectifs du PCAET et la thématique « nuisances sonores »

Enjeux

- Eviter et réduire l'exposition de la population aux nuisances sonores

Leviers d'actions

- Réduire le trafic routier

- Isolation des bâtiments en proposant des solutions alternatives

- Respecter les zones de bruit figurant dans les documents d'urbanisme

6.5. Déchets

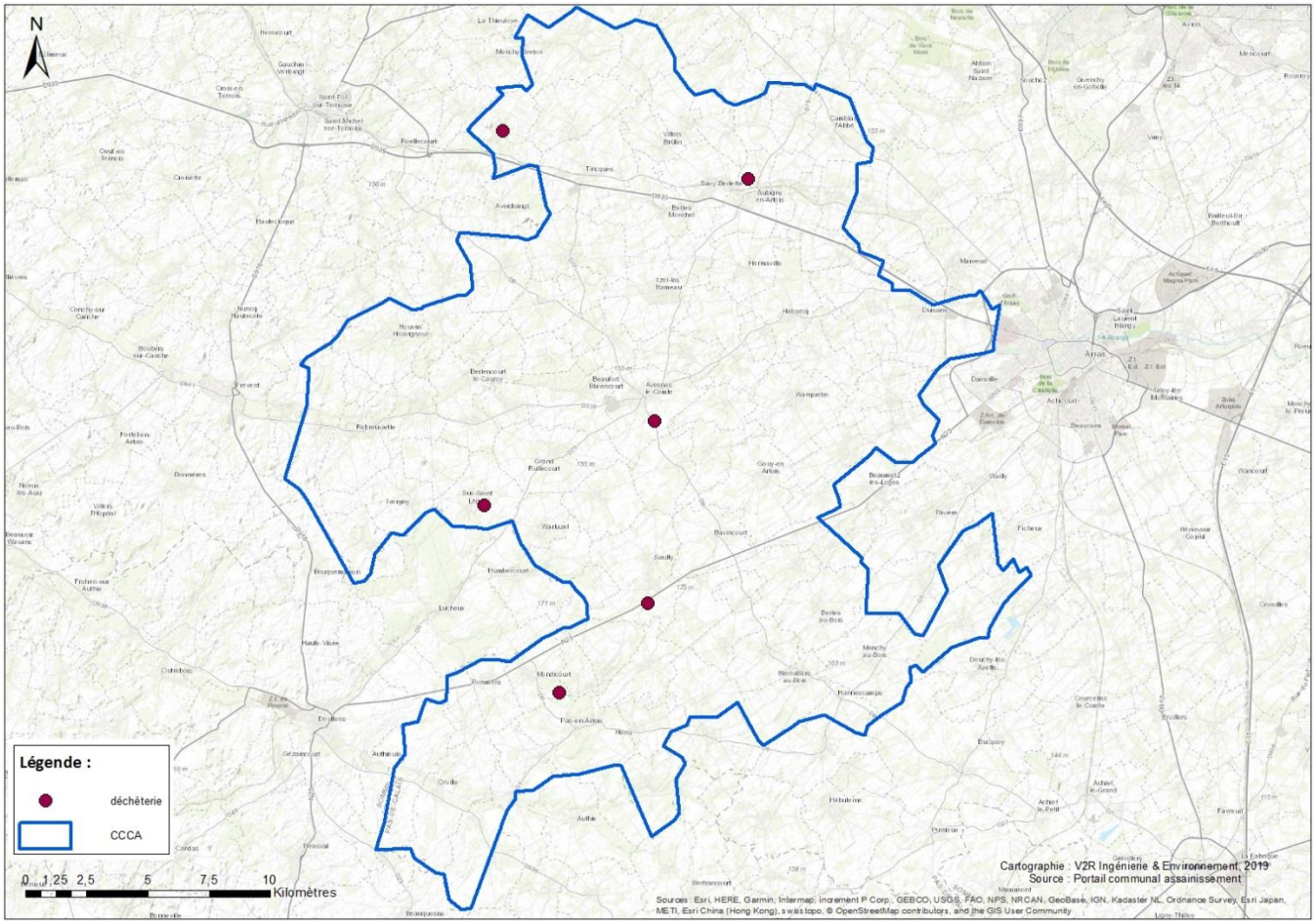
6.5.1. Les équipements

Cette compétence a été transférée au Syndicat Mixte Artois Valorisation (SMAV) et au SMIRTOM du Plateau Picard Nord.

9 communes de la CCCA sont rattachées au SMIRTOM du Plateau Picard Nord : Amplier, Famechon, Halloy, Modicourt, Orteville, Pas-en-Artois, Pommera, Sarton et Thièvres.

Sur le territoire de la CCCA, on recense des déchèteries sur les communes de :

- Avesnes-Le-Comte
- Aubigny-en-Artois
- Pas-en-Artois
- Saulty
- Sus-Saint-Léger
- Bailleul-aux-Cornailles

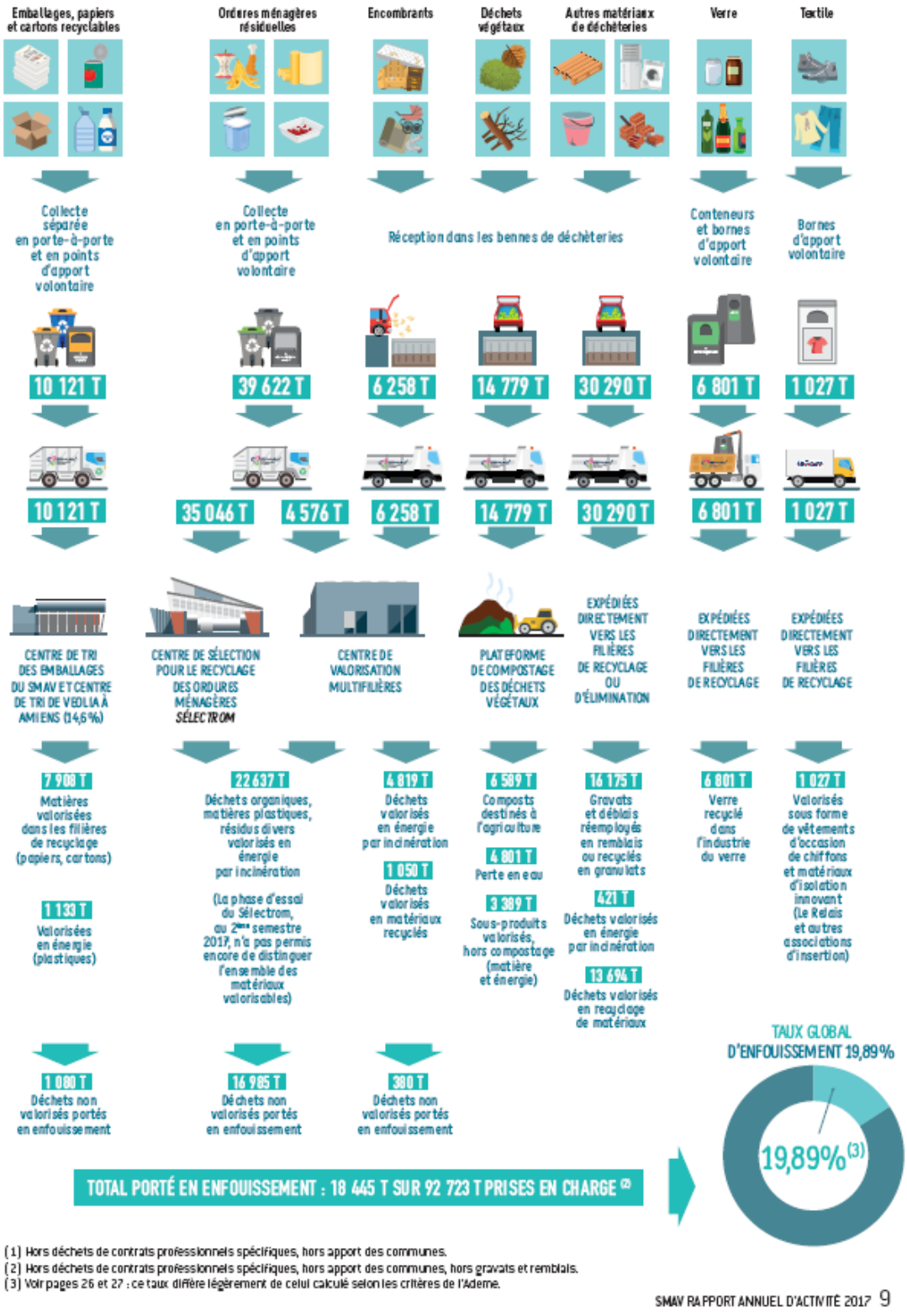


Document n° 57 : **situation géographique des déchèteries sur le territoire de la CCCA**

Le pôle de traitement et de valorisation des déchets du SMAV est implanté sur les communes de Saint-Laurent-Blangy et Tylloy-Lès-Mofflaines. Il comprend : un centre de valorisation multi-filières, un centre de tri des emballages, une plateforme de compostage des végétaux et un centre de sélection pour le recyclage des ordures ménagères.

6.5.2. Le mode de collecte

Les flux de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés sur le SMAV (compris Communauté Urbaine d'Arras et CC du Sud-Artois) sont présentés ci-dessous :



Le ratio est de 239 kg/an/hab. pour les ordures ménagères et de 61 kg/an/hab. pour les emballages ménagers sur le SMAV.

Sur les communes du SMIRTOM du Plateau Picard, le mode de collecte est le suivant :

- Collecte en porte-à-porte, une fois par semaine : des ordures ménagères, des emballages ménagers
- Collecte en Point d'Apport Volontaire : du verre, des textiles, des journaux et magazines
- Collecte en porte-à-porte, 1 fois par an, des encombrants

Les autres déchets (déchets verts, batteries, bois, DDS, DEEE, etc.) sont collectés en apport volontaire sur les déchèteries du territoire.

Le tableau suivant présente les quantités collectées sur l'ensemble du SMIRTOM du Plateau Picard Nord, en 2016 (compris ancien SMIROM de Bernaville, Domart-en-Ponthieu et Villers-Bocage et ancien SMIROM de Doullens et Pas-en-Artois et ancien SMITOM du Plateau Picard) :

Flux	Collecté	Ratio
Papier et journaux	946.82 t	20.97 kg/an/hab
Cartons et Cartonnettes	725.03 t	16.05 kg/an/hab
Plastique	218.66 t	4.84 kg/an/hab
TETRA (briques alimentaires)	31.23 t	0.69 kg/an/hab
Fer	114.52 t	2.54 kg/an/hab
Alu	7.42 t	0.16 kg/an/hab
GM (cartons gros de magasin)	102.35 t	2.27 kg/an/hab

6.5.3. Filière de valorisation

Les filières de valorisation du SMAV sont présentées dans le tableau ci-dessous :

ENTREPRISE	Nature de la prestation
Ecovalor	Incinération des ordures ménagères
COVED	Enfouissement des ordures ménagères
Astradec	Traitement des encombrants (enfouissement / valorisation / matière / incinération)
Astradec	Valorisation bois
Veolia	Collecte des emballages recyclables
Veolia	Traitement des emballages recyclables
SNPC	Valorisation inertes (gravats déchèteries)
Astradec	Valorisation plâtre
COVED	Enfouissement des encombrants
Lafflute	Valorisation inertes (gravats déchèteries)

6.5.4. Liens entre PCAET et « déchets »

Enjeux

- Optimiser la collecte des déchets pour réduire les émissions de polluants liées au transport

- Réduire les impacts de la collecte jusqu'au traitement des déchets spécifiques

- Valoriser/revaloriser au maximum les déchets (matière/énergie)

Leviers d'actions

- La sensibilisation des producteurs de déchets à travers un plan de prévention

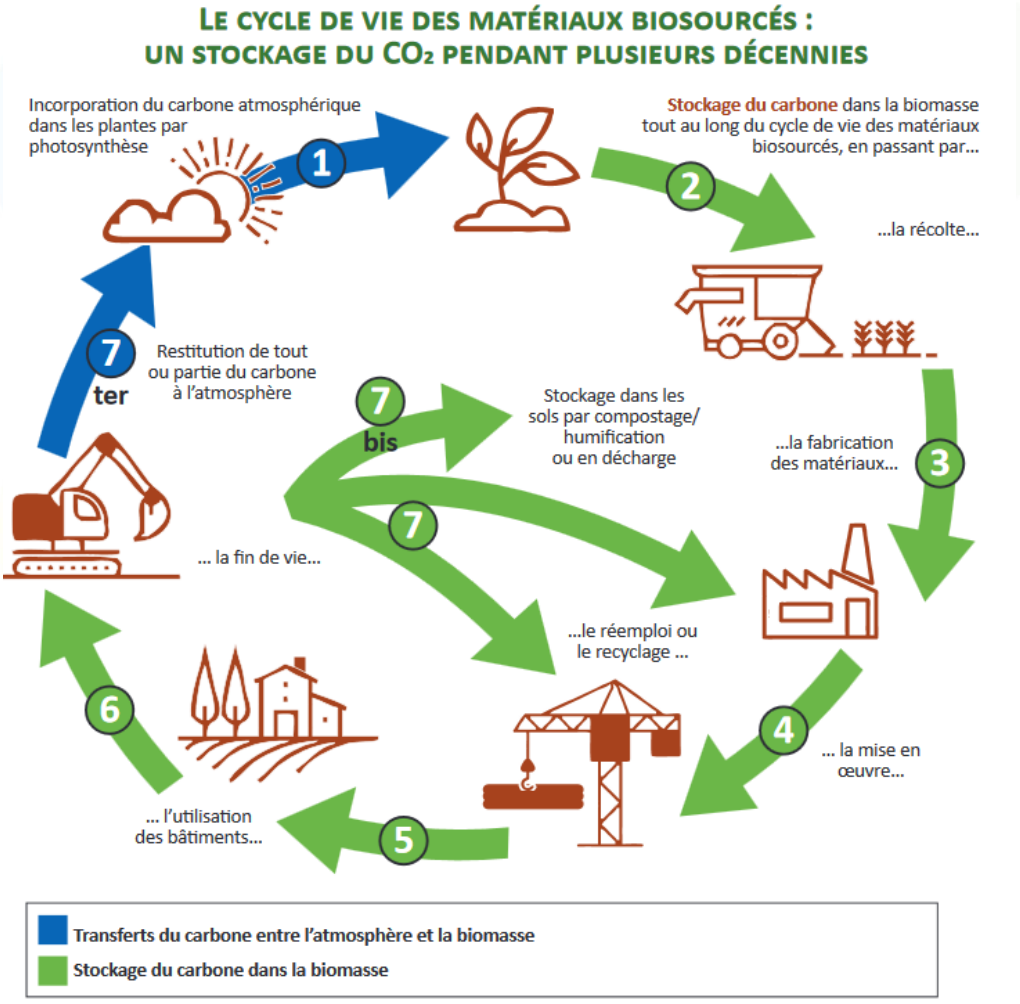
- Le soutien des initiatives en faveur du réemploi

- La mise en place des systèmes de valorisation énergétique ou organique des déchets

6.6. Matériaux

Les matériaux biosourcés sont issus de la matière organique renouvelable (biomasse), d'origine végétale ou animale. Ils peuvent être utilisés comme matière première dans des produits de construction et de décoration, de mobilier fixe et comme matériau de construction dans un bâtiment (cf. arrêté du 19 décembre 2012 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label bâtiment biosourcé).

La nature de ces matériaux est multiple : bois, chanvre, paille, ouate de cellulose, textiles recyclés, balles de céréales, miscanthus, liège, lin, chaume, herbe de prairie, etc. Leurs applications le sont tout autant dans le domaine du bâtiment et de la construction : structure, isolants, mortiers et bétons, matériaux composites plastiques ou encore dans la chimie du bâtiment (peinture, colles…).



(4) à titre d'exemple, un mètre cube de bois équivaut à plus d'une tonne de CO_2 (source : ADEME)

(5) valorisation énergétique, compostage ou mise en décharge. Dans ce dernier cas, le déploiement d'un torchage permet d'éliminer la majorité des émissions de méthane, gaz qui présente un potentiel de réchauffement global important

Source : les matériaux de construction biosourcés & géosourcés – ministère de la transition écologique et solidaire

En 2007, à l'issue du Grenelle de l'environnement, deux plans d'action ont été lancés, l'un sur les matériaux biosourcés, l'autre spécifique à la filière bois. Les objectifs étant de comprendre les freins de développement de ces filières et de produire un plan de développement.

À la suite à cela, le label « Bâtiment biosourcé 1 » a été mis en place, en 2012, par les pouvoirs publics afin de valoriser l'utilisation des matériaux et produits de construction biosourcés.

Filière bois construction

Le nouveau contrat stratégique de filière 2018-2020

La filière forêt-bois est reconnue depuis 2013 comme l'une des 34 filières industrielles d'avenir de la Nouvelle France industrielle. Sous l'égide du comité stratégique de filière, un contrat stratégique de filière bois a été élaboré en 2014 puis renouvelé en 2018. Il formalise les engagements réciproques entre l'État, les Régions et les organisations professionnelles autour de 9 axes stratégiques et des projets structurants. Il constitue aujourd'hui le cadre de référence des actions collectives État-filières qui concourent au développement du bois dans la construction.

En parallèle, le contrat stratégique de la filière bois a élaboré son nouveau contrat de filière 2018-2020, qui s'articule autour de trois projets structurants :

- Renforcer l'innovation collaborative Cadre de vie : demain le bois ;
- Réaliser de manière exemplaire les ouvrages olympiques et paralympiques des JO Paris 2024 avec les solutions constructives bois et d'aménagements en bois ;
- Accompagner l'élévation des compétences dans les entreprises de la filière.

Le plan d'action interministériel filière forêt bois

Ce plan d'action comprend trois axes :

- Mobiliser et renouveler durablement la ressource forestière ;
- Développer les marchés finaux, soutenir l'innovation et l'investissement ;
- Améliorer la performance environnementale de la filière et son développement dans les territoires.

Le plan bois-construction III

Ce troisième plan a été signé le 28 septembre 2017. Il vise à accompagner les besoins de la maîtrise d'ouvrage. Le plan ambitionne également de faciliter l'appropriation des référentiels techniques à travers l'élaboration de guides pratiques. Enfin, les performances environnementales des constructions bois sont mises en avant dans un troisième volet du plan, notamment pour valoriser la construction bois dans le cadre de l'expérimentation E+/C- préfigurant la nouvelle réglementation environnementale pour les bâtiments neufs.

CD2E

La construction paille permet d'utiliser des bottes de paille de moyenne densité, actuellement produites en format 37x47cm, en tant qu'isolant en remplissage dans une ossature bois.

Cette technique de construction à la fois traditionnelle et innovante a pris son essor à partir de 2012 avec la publication des règles professionnelles de la construction en paille. D'après le Réseau français de la construction paille (RFCP), qui a choisi le cd2e comme correspondant de la filière en région, environ 5 000 bâtiments sont isolés en France avec ce matériau soit un chiffre en croissance de 10% par an. La filière dans la construction représente en France 600 emplois, répartis dans 190 entreprises et un chiffre d'affaires annuel de 35 millions d'euros.

Une maison de 100 m² représente en moyenne 500 bottes de paille, soit 10 tonnes de paille, ce qui représente 2,5 ha de culture de céréales. En Hauts-de-France un peu plus d'un million de tonnes de paille sont produites par an, soit 50 000 tonnes mobilisables pour la construction en moyenne, ce qui représente plus de 5 000 logements potentiels chaque année.

Cette technique est en plein développement, notamment en région Hauts-de-France.

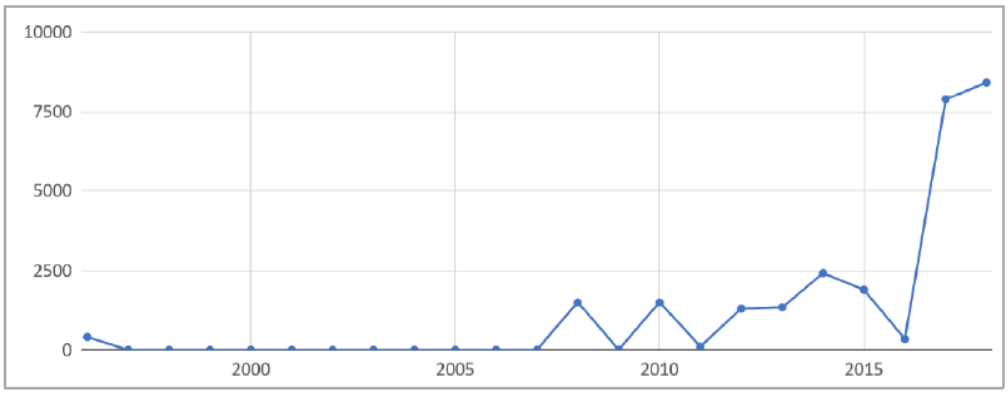
Actuellement 77 projets sont terminés en région, et 7 sont en cours de réalisation, dont 6 projets de bâtiments tertiaires.

Les projets, auparavant essentiellement en construction individuelle, évoluent de plus en plus vers des projets tertiaires (écoles, bureaux, etc.) de plus grande ampleur, ce qui nécessite une professionnalisation de la filière notamment en ce qui concerne l'approvisionnement.

Voici ci-dessous l'évolution du besoin en nombre de bottes de paille par an pour les bâtiments référencés par le CD2E depuis 1996 (non exhaustif) :

Evolution de la demande en nombre de bottes de paille par an

année	Nombre ballot de paille total
2008	1500
2009	0
2010	1500
2011	100
2012	1300
2013	1340
2014	2430
2015	1903
2016	335
2017	7890
2018	8400
2019	0



Association NORIA :

NORIA est une association Loi 1901 qui a été créée en 2006 en partenariat avec le GEDA et la Communauté de communes des campagnes de l'Artois.

Son objectif est de rechercher et de développer de nouvelles filières et d'aider au développement agricole sur la CCCA (rôle d'incubateur).

NORIA s'inscrit dans un projet pilote de la Chambre d'Agriculture Hauts de France (incubateur/pépinières d'idées).

L'association est composée d'une trentaine de membres représentant du monde agricole (agriculteurs, collectivités, mairies, professionnels du bâtiment et des lycées professionnels)
Le Président est Jean-Jacques THELLIER et le trésorier Pierre BARROIS.

A ce jour, différentes réalisations ont vu le jour :

- ORIACOOP : coopérative d'extraction d'huile et de production de colza créée en 2009 qui regroupe 75 agriculteurs
- TERACO : association de compostage de déchets vert à partir des déchèteries.

D'autres projets sont en cours, comme celui du dossier « Eco-construire en paille » ou encore des projets de méthanisation, de photovoltaïque, de viande locale, pour lesquels des groupes de travail sont mis en place.

La filière paille est le projet le plus avancé et a pour objectif d'aboutir cette année. Cette filière permettrait de répondre à différents objectifs :

- Valoriser la paille locale – valeur ajoutée pour le monde agricole
- Développer l'artisanat local « pro paille »
- Aspect environnemental « gaz à effet de serre du territoire »

L'association est actuellement en train de créer la SAS Artois Eco Paille qui portera ce projet.

La matériauthèque de Tincques :

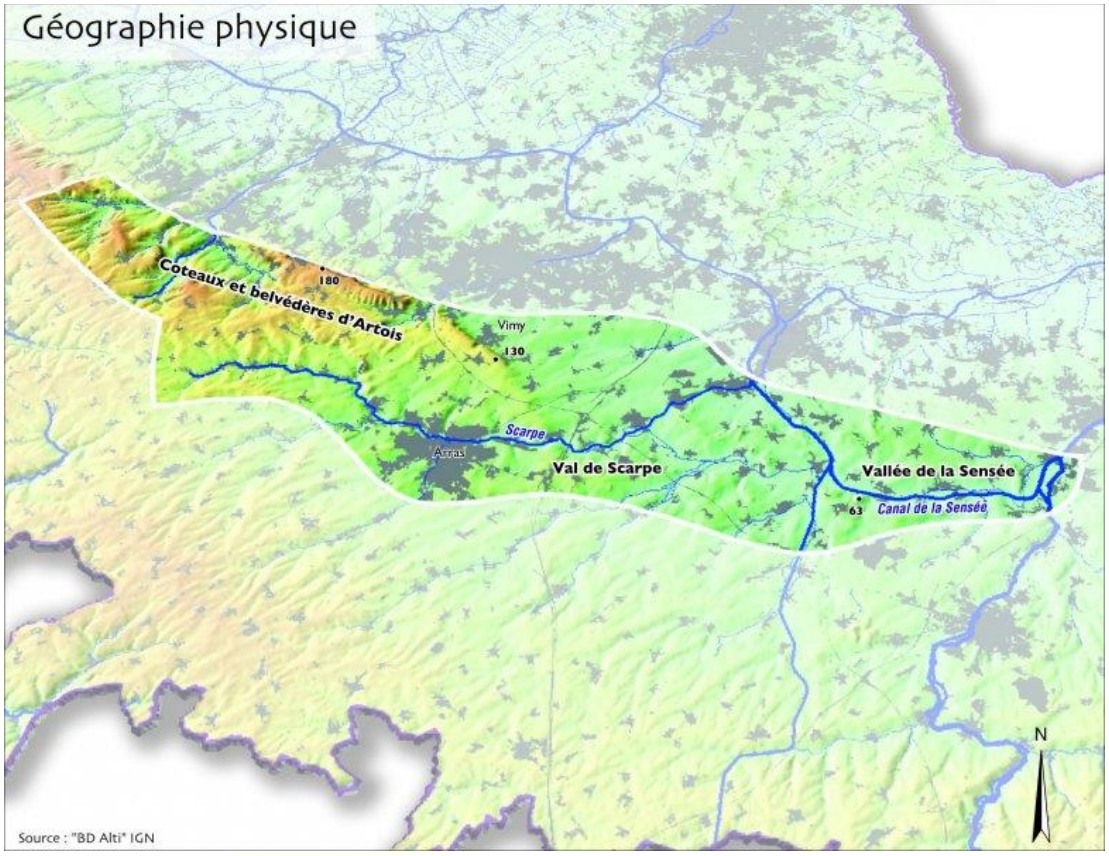
La matériauthèque située à la PMS de Tincques met à la disposition des particuliers plusieurs composés de mur, sol et toiture éco-conçus afin de faciliter vos choix pour vos rénovations thermiques.

6.7. Paysages

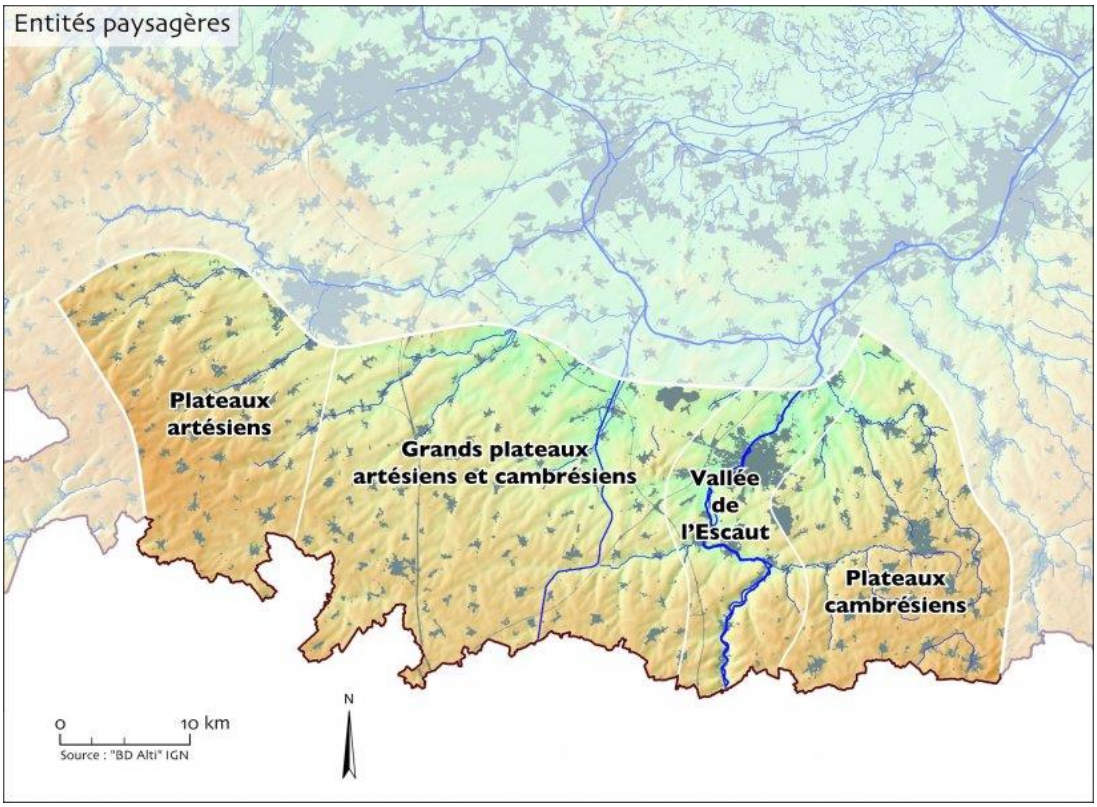
(Source : Cahier de grand paysage régional, Atlas des paysages de la Région Nord-Pas-de-Calais – Juin 2008 – Direction Régionale de l'environnement Nord-Pas-de-Calais).

D'un point de vue régional, le secteur d'étude est localisé dans :

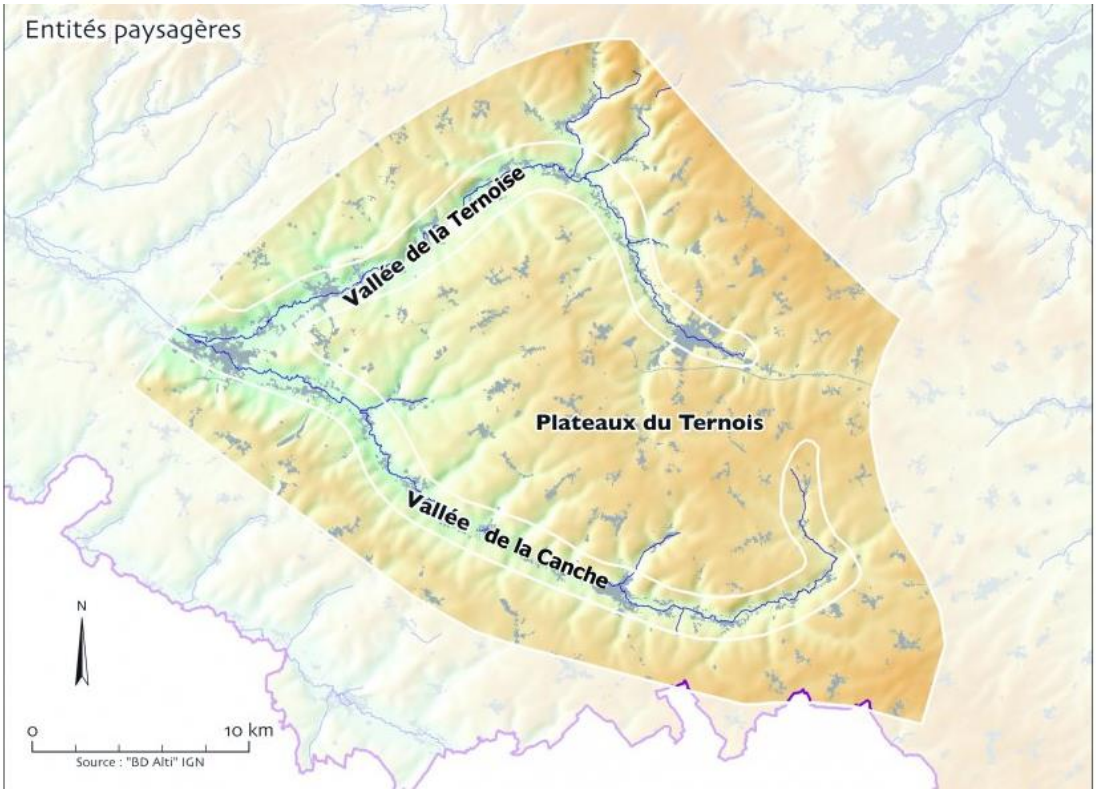
- Les « paysages des belvédères d'Artois et des vallées de la Scarpe et de la Sensée »
- Les « paysages des grandes plaines arrageoises et cambrésiennes »
- Les paysages du Ternois pour la frange ouest
- Les paysages du Val d'Authie pour la frange sud



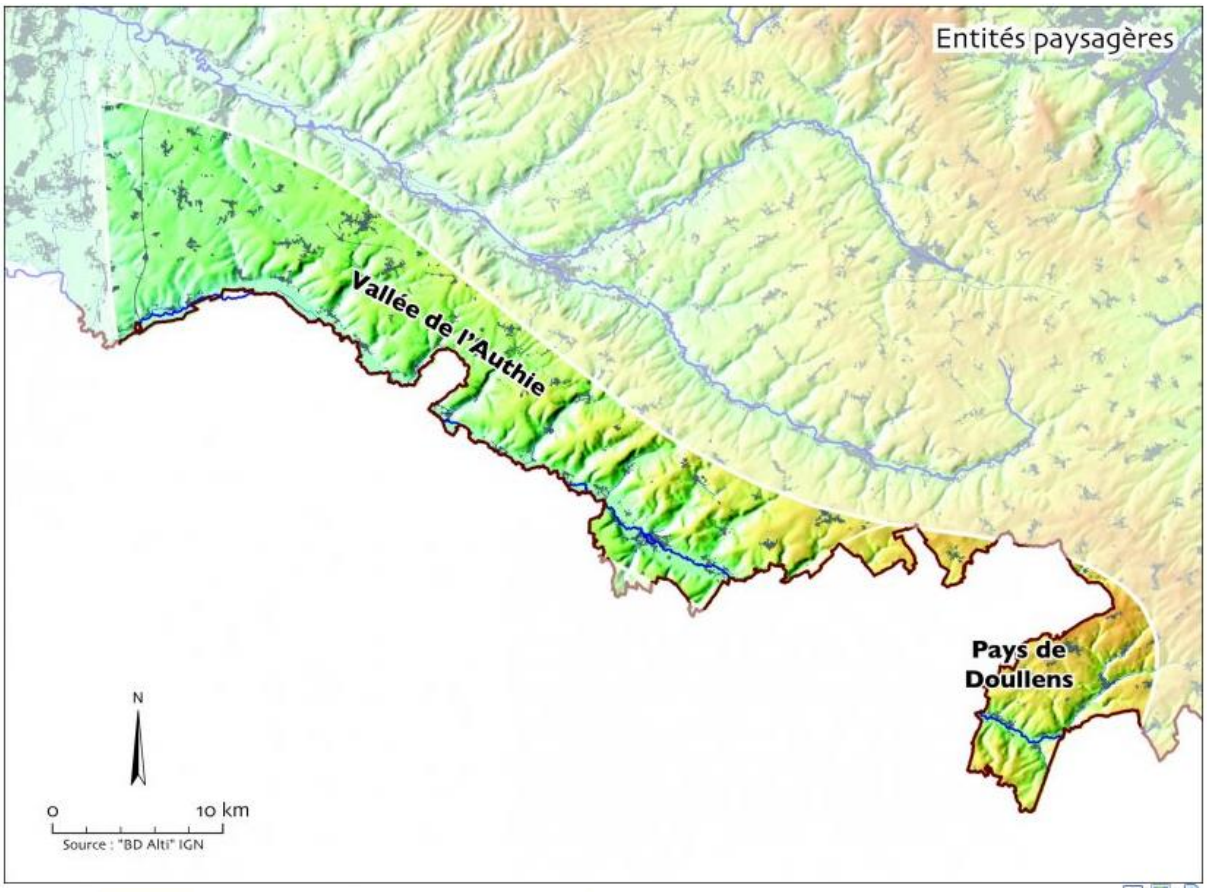
Document n° 58 : **carte des entités paysagères – paysages des belvédères de l'Artois (source DREAL)**



Document n° 59 : **carte des entités paysagères – paysages des grandes plaines arrageoises (source DREAL)**



Document n° 60 : **carte des entités paysagères – paysages du Ternois (source DREAL)**



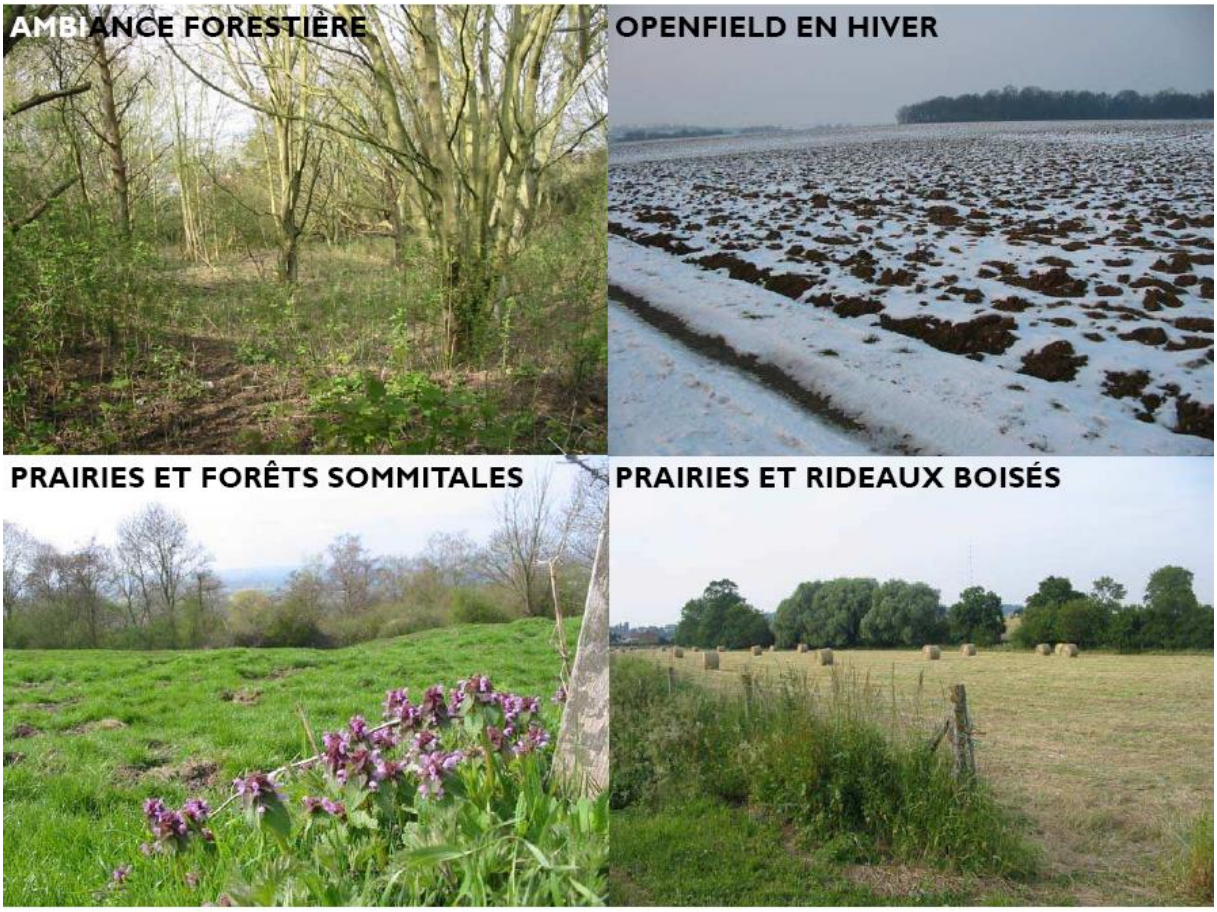
Document n° 61 : **carte des entités paysagères – paysages du Val d'Authie (source DREAL)**

Paysages des belvédères d'Artois et des vallées de la Scarpe et de la Sensée » :

Ces paysages, exceptés le fait qu'ils constituent un paysage de transition, proposent en effet une succession rapide d'ambiances différentes. C'est le règne de la diversité qui s'impose ici.
Sur le plan géographique et morphologique, ce Grand paysage comporte deux entités très différenciées : les belvédères artésiens constituent le rebord septentrional de l'Artois et s'inscrivent, de ce fait, dans le Haut Pays ; le val de Scarpe et le val de Sensée appartiennent déjà, au Bas Pays.
Ces hautes vallées appartiennent toutes au bassin-versant de l'Escaut : toutefois, elles n'empruntent pas toutes le même chemin : la Clarence et la Lawe vont rejoindre la Lys et transitent par sa vaste plaine avant de rejoindre l'Escaut loin en Belgique ; la haute vallée de la Deûle, son affluent, va ensuite s'étaler et se fondre dans la Métropole lilloise ; enfin, la Scarpe et la Sensée vont se jeter dans l'Escaut avant la frontière belge.

Le plateau domine nettement les vallées de la Scarpe et de la Sensée : son altitude oscille entre 130 et 180 m, tandis que la plaine s'écoule autour de 50 à 70 m. Cette position de belvédère du fait des escarpements puissants a été utilisée à des fins militaires et bien des hommes ont laissé leur vie pour maintenir une position stratégique sur les crêtes, devenues tristement célèbres, de Lorette, Olhain, Vimy…

Paysages de nature :



Les vaux de Scarpe et de Sensée sont largement défrichés et occupés par l'agriculture industrielle et, en complément, une urbanisation et une industrialisation denses et continues. A l'opposé, les belvédères artésiens, du fait d'une topographie particulièrement découpée et marquée, sont restés le domaine d'un paysage mieux préservé avec une mosaïque assez équilibrée entre des petits plateaux voués aux cultures ouvertes et des vallées ainsi que des escarpements occupés par des boisements, des prairies et une polyculture.

Si le val de Scarpe a été plus fortement et plus irrémédiablement occupé par des activités humaines (des zones humides réduites à 1% du territoire), le val de Sensée a su conserver un patrimoine naturel plus conséquent, avec notamment près de 12% de sa surface en marais, roselières et étangs, tout à fait remarquables à l'échelle régionale.

La vallée marécageuse de la Sensée est large d'environ un kilomètre et s'étire d'Ouest en Est sur 30 km.

La rivière de la Sensée est aujourd'hui scindée en deux parties : la Sensée amont (mince filet qui se jette dans le Canal du Nord) et la Sensée aval.

L'affleurement de la nappe de la Craie et la faible pente de la vallée conditionnent l'existence d'étangs et de marais, de canaux de drainage ou de navigation, de prairies humides et d'espaces agricoles. L'influence anthropique ancienne associée à la dynamique naturelle de la végétation alluviale s'est traduite par une grande diversité de biotopes conférant à ce complexe tourbeux une valeur paysagère

et une richesse biologique de premier ordre. Elle joue le rôle de noyau de biodiversité à l'échelle régionale. Depuis quelques décennies, toutefois, la vallée de la Sensée est soumise à d'importantes pressions (urbanisation, agriculture intensive, populiculture, pêche, équipement de loisirs, …).

Paysages de campagne :

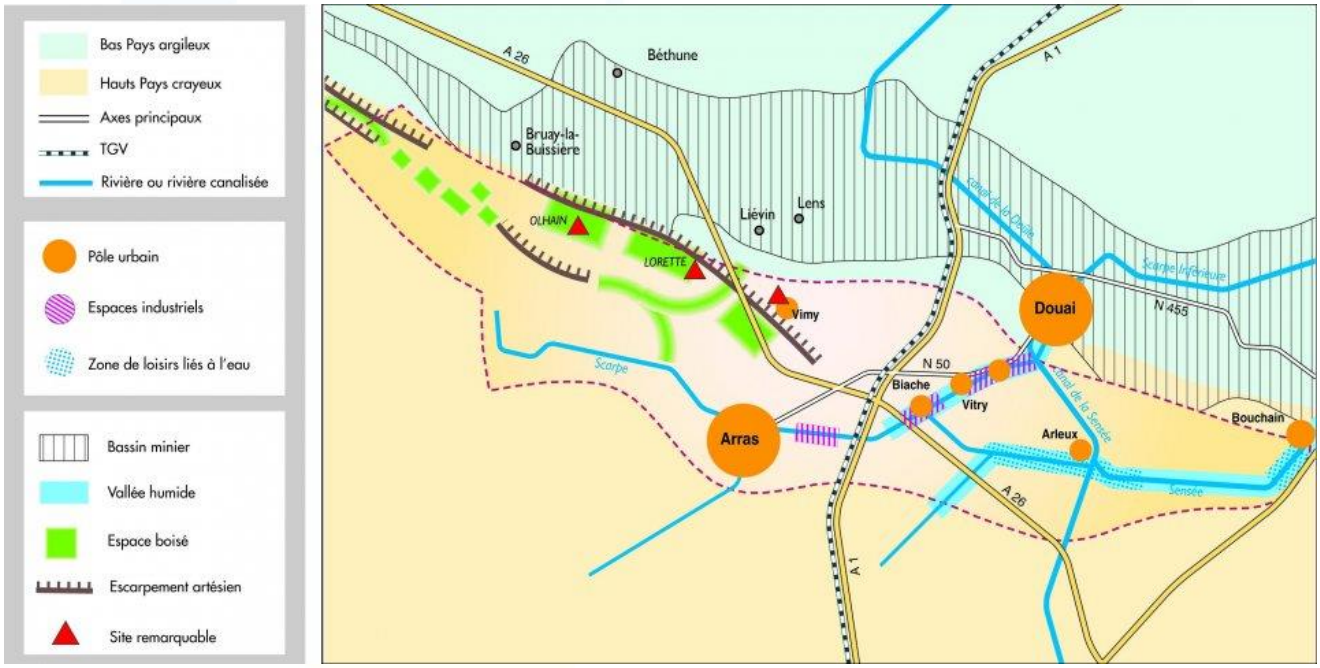
Il s'agit essentiellement de vastes champs ouverts ourlés d'herbes hautes le long des voies.

Paysages de ville :

Sur le plan urbain, ce Grand Paysage s'appuie sur l'agglomération d'Arras, la vallée de la Scarpe et la vallée de la Sensée.

Plus à l'Ouest, juste au-dessus des premières ondulations de la vallée de la Scarpe, une ponctuation de villages domine ce très étroit belvédère de l'Artois.

A une cinquantaine de mètres d'altitude plus bas, la vallée de la Scarpe renoue avec l'urbanisation linéaire et étirée, caractéristique des vallées de la région. Dès sa source, la Scarpe, plutôt paisible, génère une urbanisation quasi continue jusqu'à Arras.



Document n° 62 : **éléments structurants du paysage sur le territoire de la CCCA (source Atlas des paysages)**

Paysages des grandes plaines arrageoises et cambrésiennes :

Pays de champs ouverts et de culture intensive, ces pays du seuil sont entièrement dédiés à l'agriculture et surtout aux « grandes cultures », céréales et betteraves industrielles entre autres. Elles occupent à elles deux plus de 70 % de la S.A.U.

Les prairies permanentes sont peu abondantes : rarissimes sur les grands plateaux artésiens et cambrésiens, elles sont plus présentes à l'Est et surtout à l'Ouest, sur les plateaux artésiens ou elles constituent de véritables auréoles bocagères autour des villages. Leur présence également au Sud-Est de Caudry annonce déjà les verts pâturages de la Thiérache.

Aucun grand paysage du Nord - Pas-de-Calais n'est aussi peu boisé que celui-ci. Mis à part quelques bois d'une relative importance (bois de Bourlon ou d'Havrincourt), l'espace forestier est parsemé et peu dense. Il se réduit souvent à quelques buttes boisées, délaissées par l'agriculture à cause de la médiocrité des sols.

Paysages de nature :

Les plateaux artésiens et cambrésiens constituent sans conteste la région la moins boisée du Nord – Pas-de-Calais (le Cambrésis a un taux de boisement de 2% environ).

Les champs couvrent des surfaces importantes : des parcelles faisant 50 à 100 hectares d'un seul tenant ne sont pas rares et les exploitations sont, en proportion, de plusieurs centaines d'hectares.

Les cultures industrielles dominent totalement le paysage. Les aménagements agricoles dédiés (silos, hangars, dépôts divers…) contribuent également à prouver que tout l'espace appartient à l'agriculture.

Les espaces laissés aux habitats naturels ainsi qu'à la flore et à la faune sauvages se limitent la plupart du temps aux formations herbacées le long des accotements des voies ferrées, des routes et des chemins agricoles (bermes et talus). En complément, des couronnes partielles de prairies pâturées entourées de haies basses discontinues ceinturent les villages.

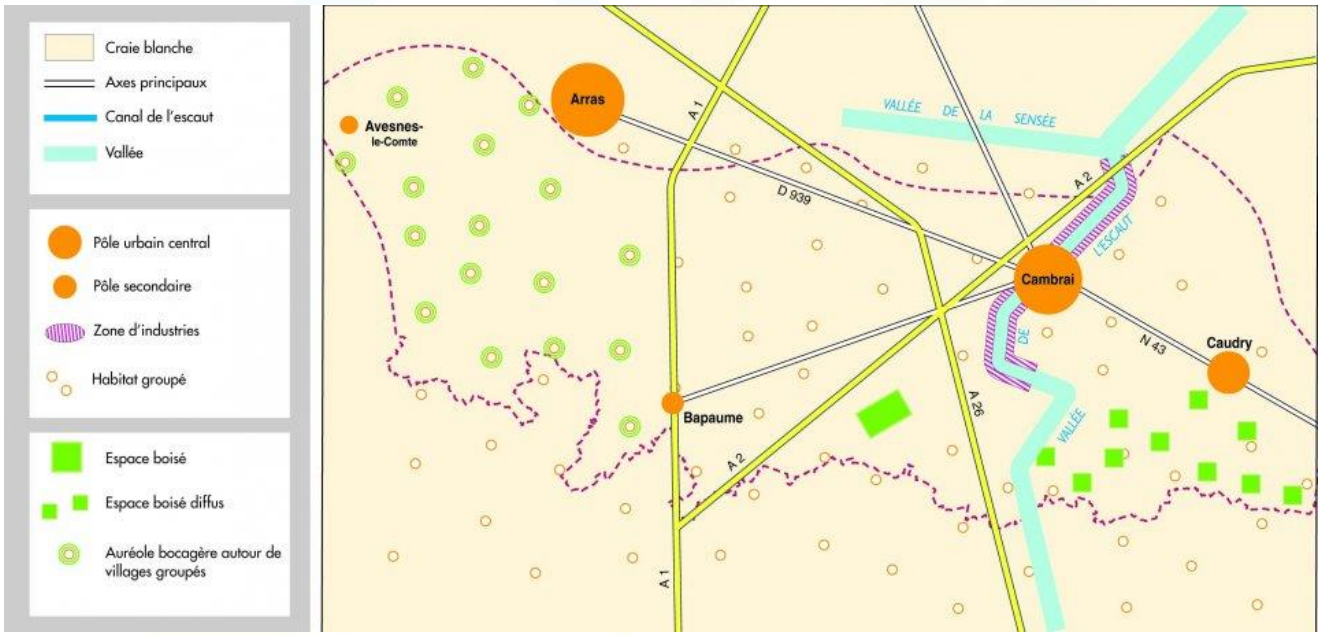
On peut scinder schématiquement les habitats naturels en quatre sous-ensembles principaux : le système des cultures en openfield, les talus et les accotements des chemins d'exploitation et des voies de communication, les boisements épars et la végétation des prairies pâturées.

Paysages de campagne :

La campagne des Grands plateaux est vouée aux sillons, aux couleurs successives des bruns de la terre nue, du vert tendre des semis et enfin des jaunes céréaliers ou des verts profonds des betteraves ou des pommes de terre. Le parcellaire ample dessine une immense marqueterie, qui épouse en souplesse une topographie doucement ondulante.

Paysages de ville :

Dans cette partie Sud de la région, située à cheval sur les deux départements, les villes ou plutôt les grandes villes restent rares.



Document n° 63 : **éléments structurants du paysage sur le territoire de la CCCA (source Atlas des paysages)**

Paysages du Ternois :

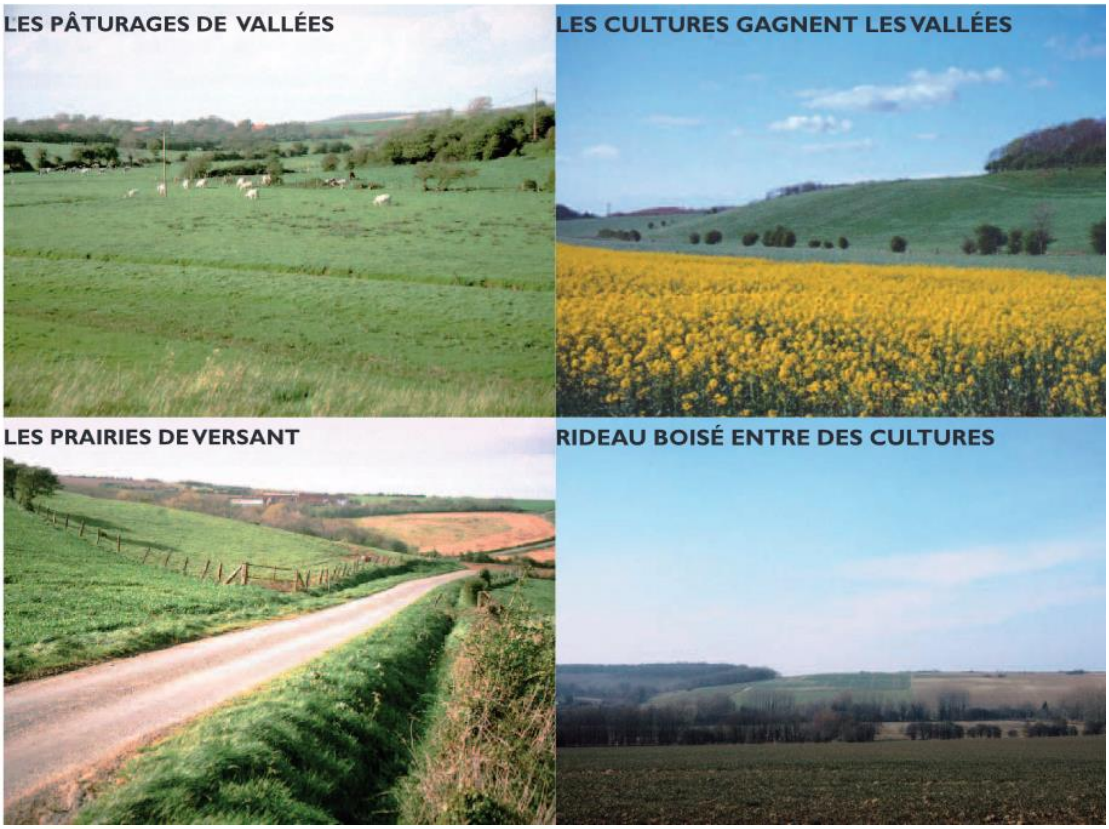
Le plateau du Ternois est situé dans une marche intermédiaire entre le Haut Artois, à l'Ouest et le Cambrésis et le Seuil de Bapaume à l'Est. Ce cline, assez peu marqué au niveau topographique, se marque bien au niveau du climat, ou le Ternois bénéficie d'une position relative d'abri. La pluviométrie traduit bien cela : le Ternois ne reçoit que 700 à 900 mm de pluie annuellement, alors que les hauts plateaux artésiens atteignent et dépassent 1 000 mm.

Le plateau du Ternois montre une structure tabulaire assez plane et une altitude assez régulière des points culminants oscillant autour de 150 à 160 m. La limite Nord du Ternois est située sur l'axe de partage des eaux entre la Manche (la Ternoise via la Canche) et la Mer du Nord (la Lys via la Clarence).

Paysages de nature :

Le Ternois est constitué d'une alternance de plateaux fertiles cultivés entaillés de vallées assez encaissées enherbées et urbanisées.

Le mode de production agricole est orienté vers les cultures industrielles (betterave, chicorée, lin, légumes) et les céréales. Les pâturages sont toujours présents dans les vallées et sur leurs versants. Ces vallées accueillent également des boisements sur leurs versants les plus pentus et inaccessibles.



Paysages de campagne :

La polyculture pratiquée en Ternois émaille les sols de pâtures ou de labours ou encore de bois.

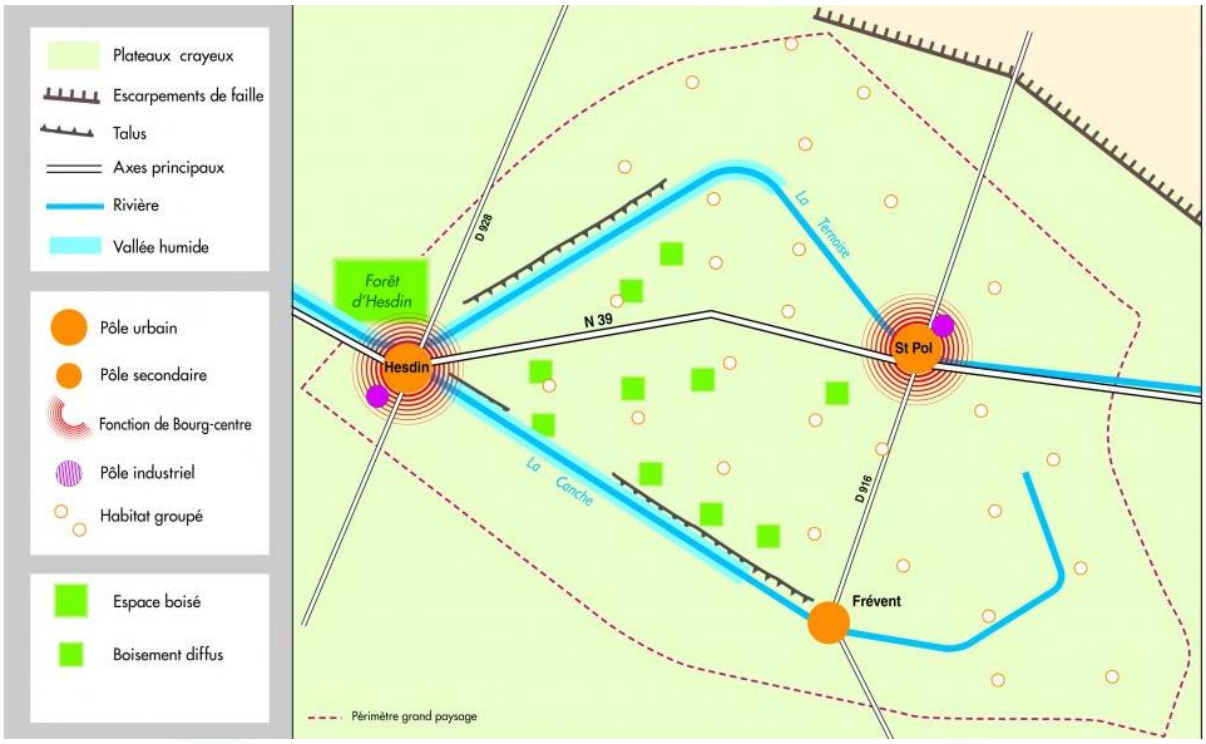
Paysages de ville :

Trois bourgs répartis en triangle, marquent le territoire urbain du Grand paysage du Ternois.

Au Nord, Saint-Pol-sur-Ternoise assure le lien avec Arras et le bassin minier.

Petite cité de moins de 3 000 habitants, Hesdin offre une grande richesse architecturale et urbaine.

En lisière Sud du Grand paysage, la petite ville de Frévent organise sa structure urbaine le long de la Canche.



Document n° 64 : **éléments structurants du paysage sur le territoire de la CCCA (source Atlas des paysages)**

Paysages du Val d'Authie :

L'Authie, en entaillant très profondément le plateau artésien a créé des entités éco-paysagères très marquées :

- Un plateau calcaire perché autour de 100 à 160 m s'étend au Nord et au Sud du fleuve ;
- Ce plateau est découpé par les vallées encaissées au cours perpendiculaire et rectiligne des affluents de l'Authie, la plupart de ces vallées étant sèches au moins une partie de l'année ; un réseau de versants crayeux plus ou moins escarpés et festonnés s'est ainsi constitué ;
- Le fond de la vallée de l'Authie a été recouvert par une épaisse couche d'alluvions, voire de tourbes localement. L'altitude du plateau décline régulièrement depuis le pays de Doullens (point culminant à 163 m) vers les Bas-Champs picards (moins de 40 m).

La vallée de l'Authie s'évase imperceptiblement de l'Est vers l'Ouest en s'approchant de la mer. En aval elle va se perdre dans les polders maritimes de la plaine picarde avant de finir sa course dans la Manche. Elle possède une pente très réduite, en moyenne 0,6 mètre pour mille.

Paysages de nature :

L'Authie est un fleuve côtier classé en première catégorie piscicole (c'est-à-dire qu'il accueille des poissons de la famille des Salmonidés, truites et saumons). C'est un cours d'eau majeur pour les plaines du Nord-Ouest de la France.

L'Authie constitue un élément important du réseau fluvial et halieutique du Nord-Ouest de la France par l'accueil d'une population de Saumon atlantique.

Les vallées sèches affluentes de l'Authie sont caractéristiques du plateau sud-artésien : relief marqué avec des ravins et des cavées (boves), des affleurements marneux, une pluviosité et une hygrométrie de l'air accrues. Ces vallées sèches constituent des mosaïques d'habitats calcicoles solidaires et complémentaires : pelouses, prairies mésotrophes, ourlets et fourrés, forêts de pente, qui combinées aux variations d'exposition, proposent un réseau exemplaire de pelouses calcicoles originales et typiques, encore en bon état de conservation pour la plupart. Des forêts atlantiques de ravin riches en fougères rares ont été décrites sur les parties les plus pentues et les plus fraîches de ces vallons.

Les vallées sèches affluentes de l'Authie sont caractéristiques du plateau sud-artésien : relief marqué avec des ravins et des cavées (boves), des affleurements marneux, une pluviosité et une hygrométrie de l'air accrues. Ces vallées sèches constituent des mosaïques d'habitats calcicoles solidaires et complémentaires : pelouses, prairies mésotrophes, ourlets et fourrés, forêts de pente, qui combinées aux variations d'exposition, proposent un réseau exemplaire de pelouses calcicoles originales et typiques, encore en bon état de conservation pour la plupart. Des forêts atlantiques de ravin riches en fougères rares ont été décrites sur les parties les plus pentues et les plus fraîches de ces vallons.

Paysages de campagne :

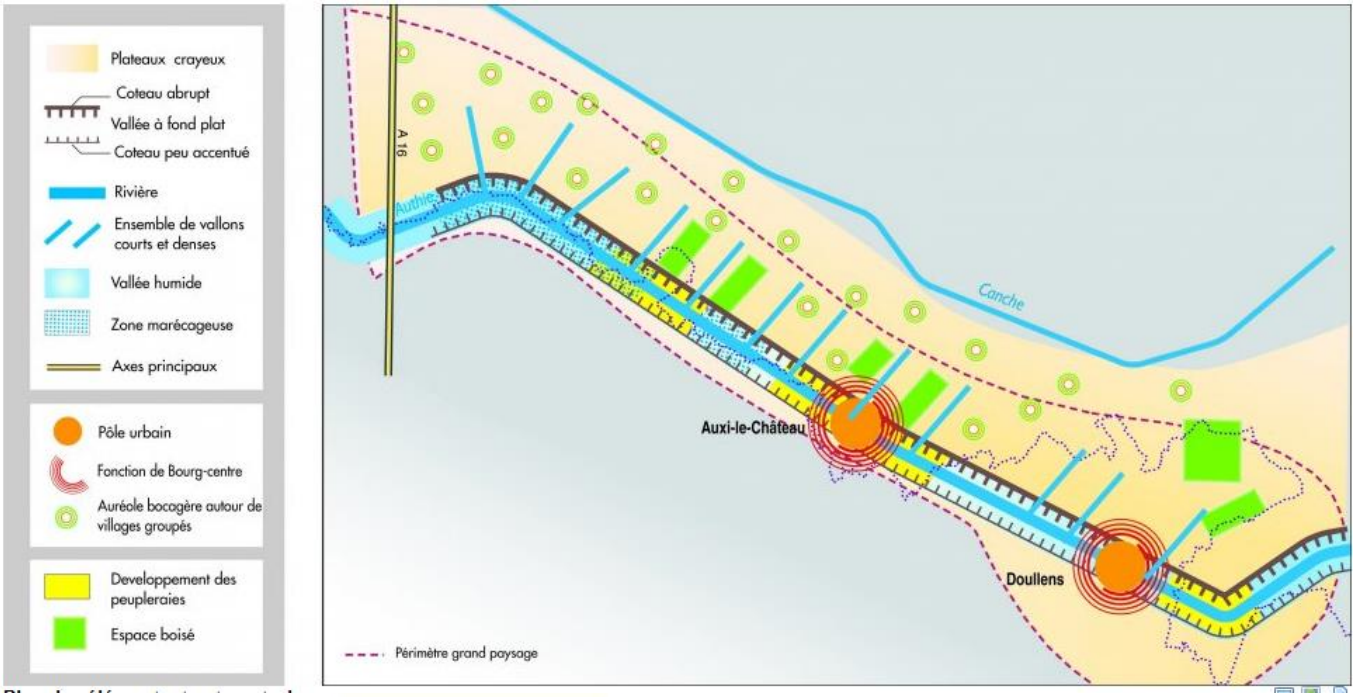
La campagne des paysages du val d'Authie regroupe tous les éléments nécessaires à l'alchimie paysagère que produit la pratique de la polyculture-élevage, par ailleurs largement majoritaire dans l'espace régional.

Les grands champs cultivés courent sur les plateaux, mais semblent heureusement arrêtés, avant les pentes des coteaux, par des bois ou quelques prairies perchées. Le fond de la vallée possède encore quelques prairies, qui tentent de gravir les pentes des coteaux, mais sont le plus souvent interrompues dans leur mouvement par les villages implantés juste au-dessus des zones inondables de la vallée. Les

coteaux jouent ainsi une mélodie à plusieurs instruments : les labours, les prairies, les bois, mais aussi les vergers, les villages s'y trouvent rassemblés. Ces pentes sont la matière riche de ces paysages agricoles. Tandis qu'une certaine uniformité habille le plateau céréalier et guette le fond de la vallée plantée de pleupleraies, les coteaux préservent une diversité paysagère joyeusement tachée de la blancheur des troupeaux de vaches ou des anciens fronts de carrière.

Paysages de ville :

Les villes et villages de ce Grand paysage d'Authie n'apparaissent sur aucune carte de l'analyse urbaine de l'atlas régional des paysages. Aucune ville fortifiée, aucun développement économique majeur (hormis l'agriculture), aucune ville de plus de 5 000 habitants, mais cependant une continuité assez serrée de villages, orientée Est-Ouest, dans le sens de la vallée de l'Authie. Seule Auxi-le-château, avec ses 3 000 habitants, marque un temps « urbain » dans cette vallée rurale.



Document n° 65 : **éléments structurants du paysage sur le territoire de la CCCA (source Atlas des paysages)**

6.7.1. Liens entre PCAET et « paysages »

Enjeux :

- Le développement de la filière bois et préservation des espaces forestiers

- Les installations de production d'énergie renouvelable en respectant la qualité paysagère

Leviers d'actions

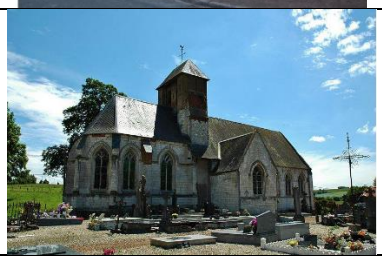
- Une politique de gestion durable des espaces naturels et des espaces forestiers

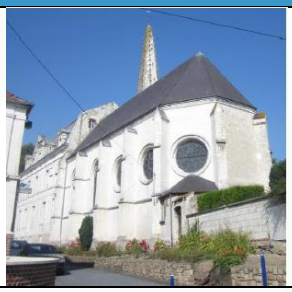
- L'accueil et le conseil des porteurs de projets privés ou publics, habitants ou investisseurs, afin d'intégrer les projets de développement d'énergie renouvelable dans l'environnement existant

6.8. Patrimoine culturel, architectural et archéologique

Les articles L341-1 à L342-1 du Code de l'Environnement codifient la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. La loi du 2 mars 1930 modifiée prévoit deux niveaux de classement, qui constitue une protection forte, car les sites classés ne peuvent être détruits ou modifiés qu'avec l'agrément du ministre de tutelle. L'inscription est une protection plus souple. Toute opération d'aménagement concernant un de ces sites est soumise à l'avis de l'inspecteur et de la commission des sites. Le tableau suivant présente les monuments historiques sur le secteur d'étude :

Commune	Dénomination	Date de protection	Photo
Avesnes-Le-Comte	Ancien cimetière de l'église	Classé MH 02/09/1937	
	Eglise Saint-Nicolas	Classé MH 18/10/1910	
Agnez-Lès-Duisans	Eglise	Classé MH 04/01/1921	
Agnières	Eglise Saint-Vast	Classé MH 15/09/1995	
Bailleulmont	Ruines du donjon et motte	Inscrit MH 23/04/1947	
Barly	Château de Varlemont	Classé MH 02/03/1971	
Barly	Eglise Saint-Léger	Inscrit MH 13/09/1984	
Bavincourt	Chapelle Notre-Dame de Lourdes	Inscrit MH 31/12/1999	

Commune	Dénomination	Date de protection	Photo
Berles-Monchel	Château	Inscrit MH 02/05/2016	
Berlencourt-Le-Cauroy	Château du Cauroy	Inscrit MH 24/08/2007	
Béthonsart	Eglise	Classé MH 09/08/1930	
Camblain l'Abbé	Eglise	Inscrit MH 10/06/1926	
Capelle-Fermont	Manoir de Fermont	Inscrit MH 22/02/1980	
Couin	Château	Inscrit MH 05/07/1965	
Duisans	Château	Inscrit MH 05/04/1948	
Estrée-Wamin	Eglise de Wamin	Inscrit MH 19/11/1946	
Frévillers	Eglise	Inscrit MH 05/04/1948	
Givenchy-Le-Noble	Château	Inscrit MH 12/05/1976	

Habarcq	Château attenant à l'église	Inscrit MH 05/04/1948	
Commune	**Dénomination**	**Date de protection**	**Photo**
Habarcq	Eglise	Inscrit MH 04/02/1926	
Hermaville	Château d'Hermaville	Inscrit MH partiellement 28/12/1993	
Hermaville	Eglise	Inscrit MH 10/06/1926	
Hénu	Château	Classé MH 06/10/1977	
Houvin-Houvigneul	Eglise d'Houvin	Inscrit MH 09/12/1986	
Maizières	Eglise	Inscrit MH 25/08/1937	
Mingoval	Eglise	Classé MH 31/01/1927	
Mingoval	cimetière	Inscrit MH 05/10/1926	
Noyelle-Vion	Motte féodale	Inscrit MH 29/05/1980	
Noyelle-Vion	Levée de terre	Inscrit MH 26/02/1981	

Pas-en-Artois	Eglise	Inscrit MH 06/11/1929	
Penin	Château	Inscrit MH 09/09/1975	
Commune	**Dénomination**	**Date de protection**	**Photo**
Beaufort-Blavincourt	Motte féodale	Inscrit MH 06/08/1982	
Penin	Polissoir	Inscrit MH 14/09/1979	
Pommier	Eglise	Classé MH 17/01/1920	
Rebreuve-sur-Canche	Château de Rebreuve-sur-Canche	Inscrit MH 30/12/2010	
Rebreuviette	Eglise Saint-Vaast	Inscrit MH 28/12/1984	
Saint-Amand	Chapelle du cimetière	Classé MH 17/09/1909	
Savy-Berlette	Eglise	Inscrit MH 10/06/1926	
Villers-Brûlin	Eglise Notre Dame	Inscrit MH 25/07/1994	
Villers-Brûlin	Château de Villers-Brûlin	Inscrit MH partiellement 25/07/1994	
Villers-Châtel	Château de Villers-Châtel	Inscrit MH 15/06/2004	

Wanquetin	Temple protestant	Inscrit MH 18/03/2010	
Warlus	Château et Eglise Saint-Lambert	Inscrit MH 25/03/2009	

Commune	Dénomination	Date de protection	Photo
Grand-Rullecourt	Château	Inscrit MH 15/06/1989	

6.8.1. Liens entre PCAET et « patrimoine culturel, architectural et archéologique »

Enjeux :

- L'intégration des nouvelles formes urbaines et architecturales (notamment bioclimatique), dans le contexte urbain existant

- La rénovation du bâti ancien en respectant les caractéristiques architecturales

- L'insertion des installations d'énergies renouvelables dans l'architecture (notamment sur les secteurs à enjeu patrimonial)

Leviers d'actions

- Accompagner et conseiller les habitants dans leur projet de rénovation, construction et d'installations en énergies renouvelables

6.9. Prévention des risques et sécurité

6.9.1. Risques naturels et technologiques

Les risques majeurs concernant la CCCA sont définis dans le Dossier Départemental des Risques majeurs.

Ce document recense les communes sur lesquelles des enjeux importants (personnes, biens, environnements.) peuvent être menacés par un aléa d'origine naturelle ou technologique : tempêtes, inondations, feux de forêts, mouvements de terrains, risque industriel ou encore risque lié au transport de matières dangereuses.

La plateforme géorisques recense également, pour chaque commune, les plans de prévention des risques concernés.

Le tableau suivant synthétise les risques auxquels sont soumis les communes :

Commune	Risques selon DDRM	Plan de prévention
Avesnes-Le-Comte	Icb, cavités souterraines	/
Adinfer		/
Agnez-Lès-Duisans	Rcb, Rnp	/
Agnières	Icb	/
Ambrines		/
Amplier		/
Aubigny-en-Artois	Rcb, Rnp	/
Bailleul-aux-Cornailles	Icb	PPRi de la Vallée de la Lawe
Bailleulmont		/
Bailleulval	Icb	/
Barly		/
Bavincourt		/
Beaudricourt		/
Beaufort-Blavincourt		/
Berles-au-Bois	Icb	/
Berles-Monchel	Icb	/
Berlencourt-Le-Cauroy	Icb	/
Berneville	Icb	/
Béthonsart		PPRi de la Vallée de la Lawe
Bienvillers-au-Bois	Icb	/
Blairville		/
Camblain l'Abbé	Icb	/
Cambligneul	Cr, Rcb	PPRi de la Vallée de la Lawe
Cannettemont		/
Capelle-Fermont		/
Chelers	Icb	PPRi de la Vallée de la Lawe
Couin		/
Coullemont		/
Couturelle		/

Denier		/
Duisans	Icb	/

Commune	Risques selon DDRM	Plan de prévention
Estrée-Wamin	Icb	/
Famechon		/
Fosseux		/
Frévillers	Cr, Rcb	PPRi de la Vallée de la Lawe
Frévin-Capelle		/
Gaudiempré	Icb	/
Givenchy-Le-Noble		/
Gouves	Rcb, Rnp	/
Grincourt-Lès-Pas	Icb	/
Habarcq	Rnp	/
Halloy		/
Hannescamps		/
Haute-Avesnes		/
Hauteville	Rcb	/
Hendecourt-Lès-Ransart		/
Hermaville	Rcb	/
Hénu		/
Houvin-Houvigneul	Icb	/
Humbercamps	Icb	/
Ivergny		/
Izel-Lès-Hameaux	Icb	/
La Cauchie		/
La Herlière		/
Lattre-Saint-Quentin	Rnp	/
Le Souich		/
Liencourt		/
Lignereuil		/
Magnicourt-en-Comte	Cr, Rcb	PPRi de la Vallée de la Lawe
Magnicourt-sur-Canche		/
Maizières		/
Manin		/
Mingoval		PPRi de la Vallée de la Lawe
Monchiet		/
Monchy-au-Bois		/
Mondicourt		/
Montenescourt	Rcb, Rnp	/
Noyelette	Rcb, Rnp	/
Noyelle-Vion	Icb	/

Orville		/
Pas-en-Artois	Icb	/
Penin		/

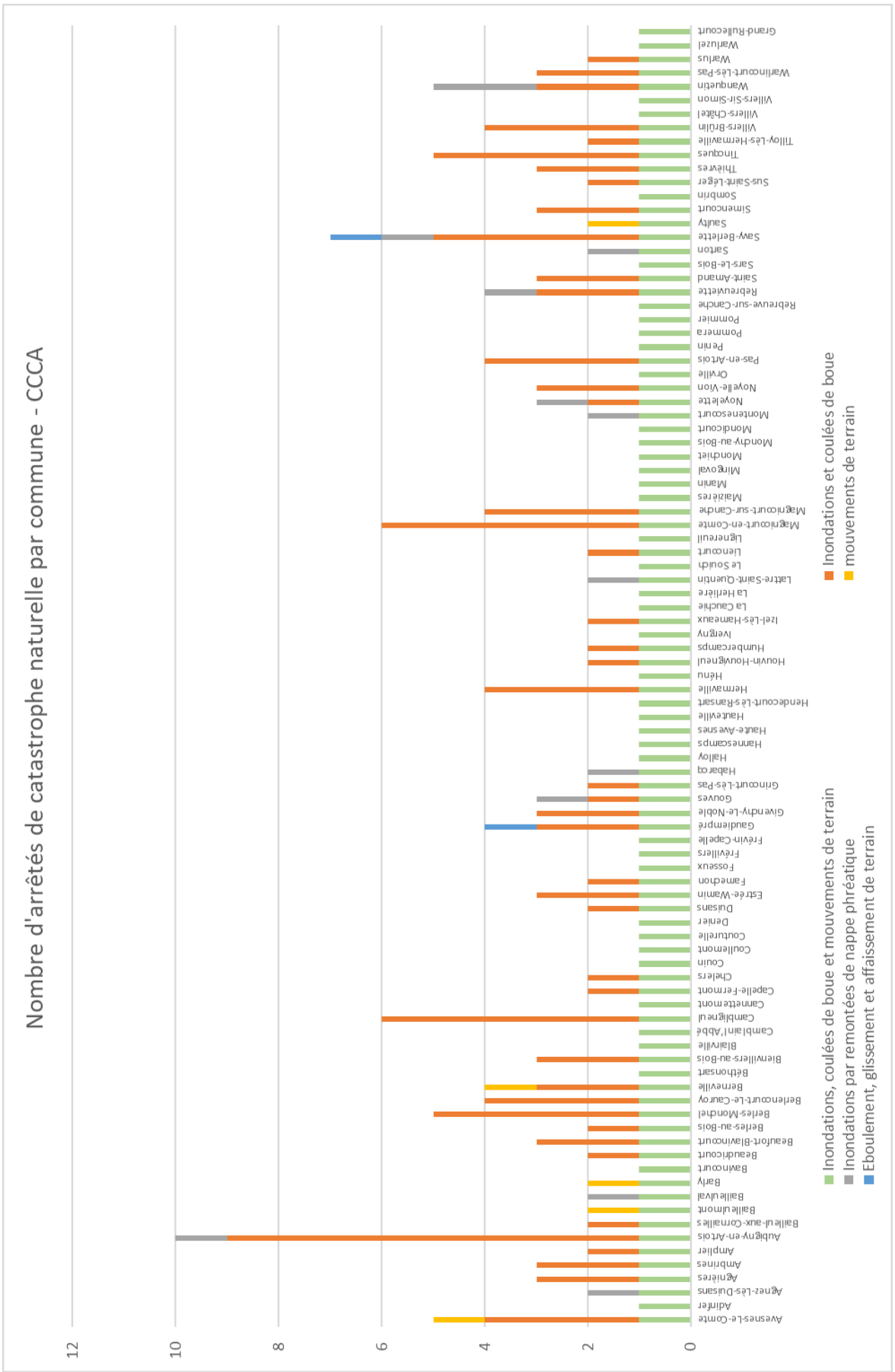
Commune	Risques selon DDRM	Plan de prévention
Pommera		/
Pommier		/
Rebreuve-sur-Canche		/
Rebreuviette	Rnp	PPR sur la commune de Rebreuviette (par remontées de nappes naturelles)
Saint-Amand	Icb	/
Sars-Le-Bois		/
Sarton	Rnp	/
Savy-Berlette	Rcb	/
Saulty		/
Simencourt	Icb	/
Sombrin		/
Sus-Saint-Léger	Icb	/
Thièvres		/
Tincques	Icb	/
Tilloy-Lès-Hermaville	Icb	/
Villers-Brûlin	Icb	PPRi de la Vallée de la Lawe
Villers-Châtel		PPRi de la Vallée de la Lawe
Villers-Sir-Simon		/
Wanquetin	Rcb, Rnp	/
Warlincourt-Lès-Pas	Icb	/
Warlus	Icb	/
Warluzel		/
Grand-Rullecourt		/

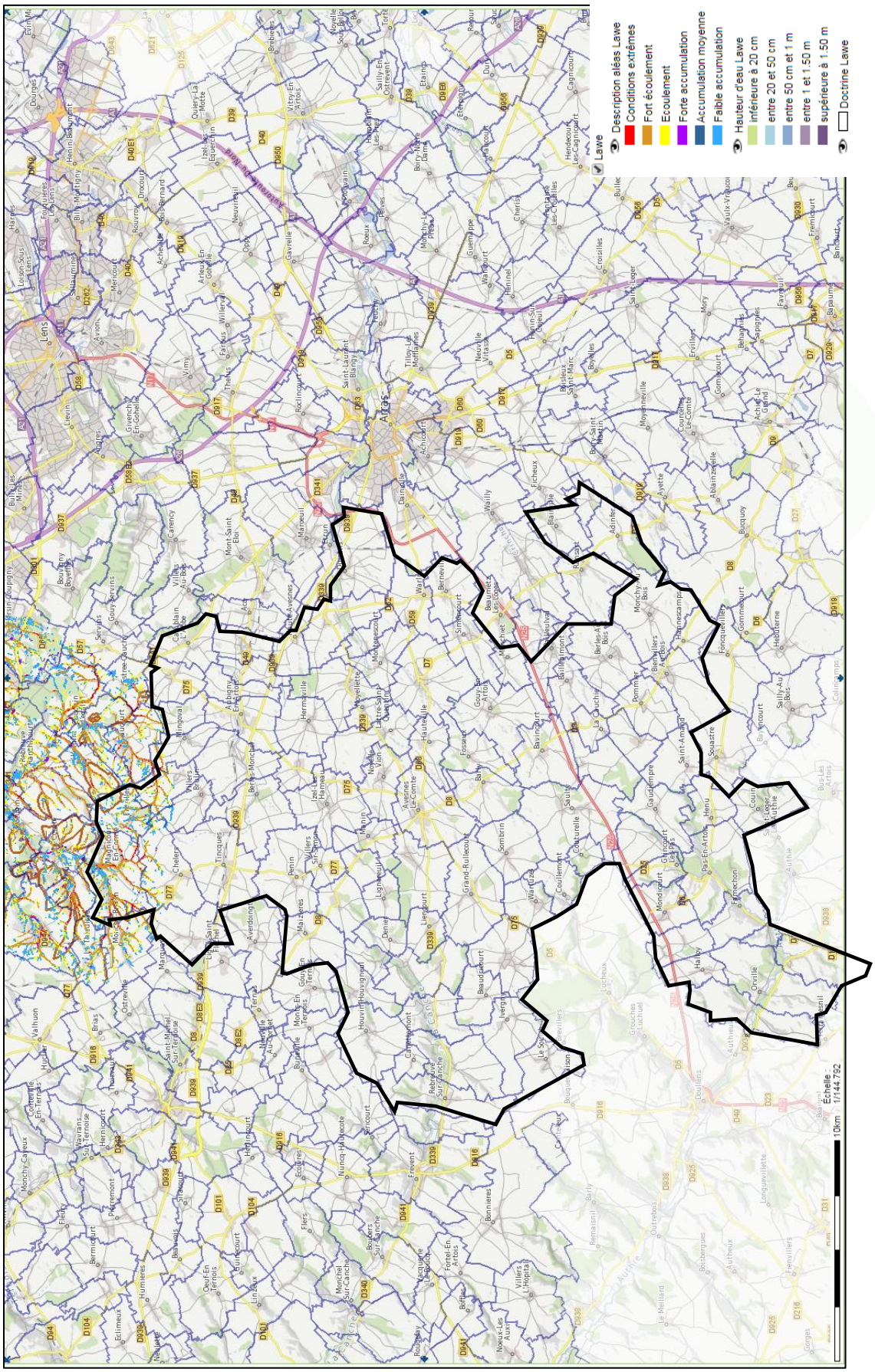
* Pm = puits de mine, In = inondation, Mo = mouvement de terrain, ESE = Erosion, Submersion et Ensablement, Nuc : nucléaire, Icb = inondations et coulées de boues, Rcb : ruissellements et coulées de boues, Rnp : remontée de nappe phréatique, Cr : inondation par crue

Depuis septembre 2015 une étude a été lancée sur le bassin versant de la Canche pour réaliser un nouveau PPRi.

Depuis juin 2019, une étude d'opportunité permettant d'analyser la pertinence d'élaborer un PPRN a été lancée sur le bassin versant de l'Authie.

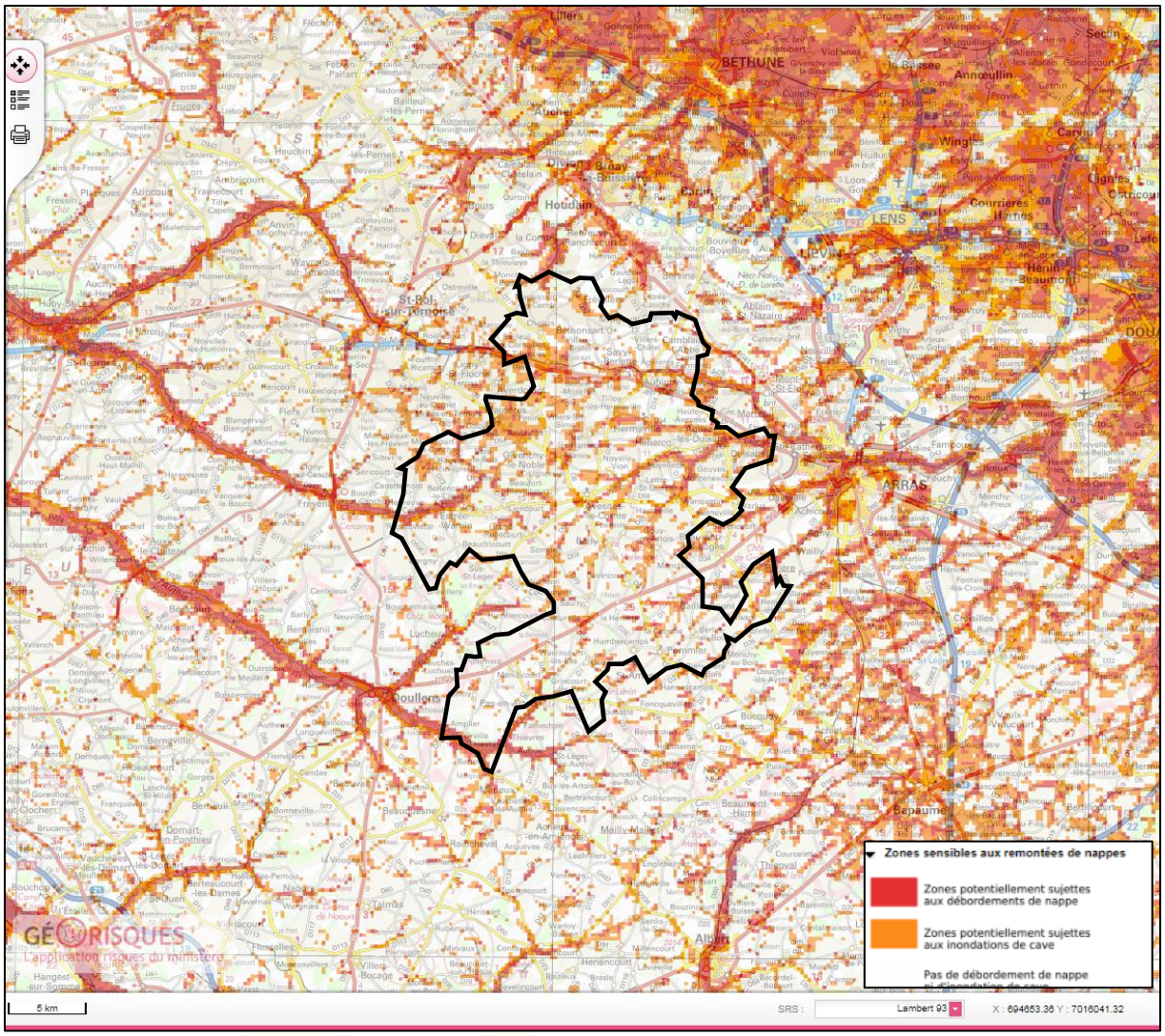
Le graphique suivant présente le nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par commune :


Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par commune - CCCA
0
2
4
6
8
10
12
Inondations et coulées de boue
mouvements de terrain
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain
Inondations par remontées de nappe phréatique
Eboulement, glissement et affaissement de terrain
Aveines-le-Comte
Adinfer
Agnez-lès-Duisans
Agnières
Ambrines
Ampfier
Aubigny-en-Artois
Bailleul-aux-Cornailles
Bailleulmont
Baillelval
Barly
Bavincourt
Beaudricourt
Beaufort-Blavincourt
Berles-au-Bois
Berles-Monchel
Berlencourt-le-Cauroy
Berneville
Bethonsart
Bienvillers-au-Bois
Blairville
Camblain-l'Abbé
Cambligneul
Cannette mont
Capelle-Fermont
Chelers
Couin
Coullemont
Couturelle
Denier
Duisans
Estrée-Wamin
Fameck on
Fosseux
Frévillers
Frévin-Capelle
Gaudiempré
Givenchy-le-Noble
Gouves
Grincourt-lès-Pas
Habarcq
Halloy
Hannescamps
Haute-Avesnes
Hauteville
Hendecourt-lès-Ransart
Hermaville
Hénu
Houvin-Houvigneul
Humbercamps
Ivergny
Izel-lès-Hameaux
La Cauchie
La Herlière
Lattre-Saint-Quentin
Le Souich
Lienc ourt
Ligneruil
Magnicourt-en-Comte
Magnicourt-sur-Canche
Maizières
Manin
Mingoval
Mondhiet
Mondry-au-Bois
Mondicourt
Montenescourt
Noyelette
Noyelle-Vion
Orville
Pas-en-Artois
Penin
Pommera
Pommier
Rebreuve-sur-Canche
Rebreuvette
Saint-Amand
Sars-le-Bois
Sartonn
Savy-Berlette
Saulty
Simencourt
Sombrin
Sus-Saint-Léger
Thiévres
Tinques
Tilloy-lès-Hermaville
Villers-Brûlin
Villers-Châtel
Villers-Sir-Simon
Wanquetin
Warlincourt-lès-Pas
Warlus
Wavrans-sur-Ternoise
Wuatzel
Grand-Rullecourt


Lawe
Description aléas Lawe
Conditions extrêmes
Fort écoulement
Ecoulement
Forte accumulation
Accumulation moyenne
Faible accumulation
Hauteur d'eau Lawe
inférieure à 20 cm
entre 20 et 50 cm
entre 50 cm et 1 m
entre 1 et 1.50 m
supérieure à 1.50 m
Doctrine Lawe
Echelle : 1/144 792
10km

6.9.2. Vulnérabilité aux risques de remontée de nappe phréatique

La carte suivante présente le risque de remontée de nappe phréatique sur le secteur d'étude :

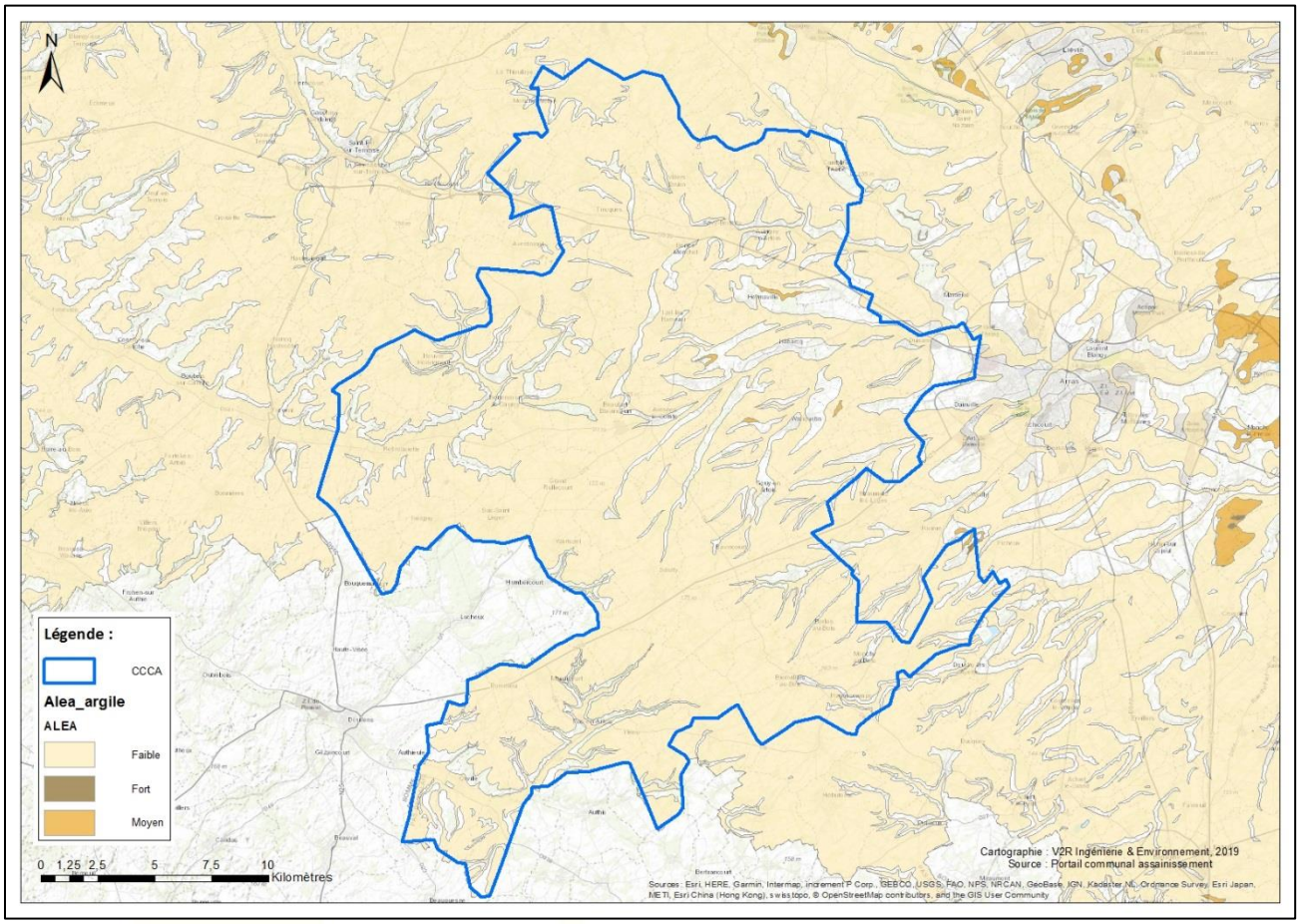


Document n° 67 : **le risque de remontée de nappe phréatique sur le territoire de la CCCA**

On peut voir que les secteurs sensibles aux risques de remontée de nappe phréatique se situent en fond de vallée.

6.9.3. Vulnérabilité à l'aléa retrait-gonflement des argiles

La notion de retrait-gonflement des argiles (ou RGA) désigne les mouvements alternatifs (et souvent répétés dans le temps) de retrait et de gonflement du sol respectivement associés aux phases de sécheresse et réhydratation de sols dits « gonflants » ou « expansifs ». La carte suivante présente l'aléa retrait-gonflement des argiles sur le secteur d'étude :



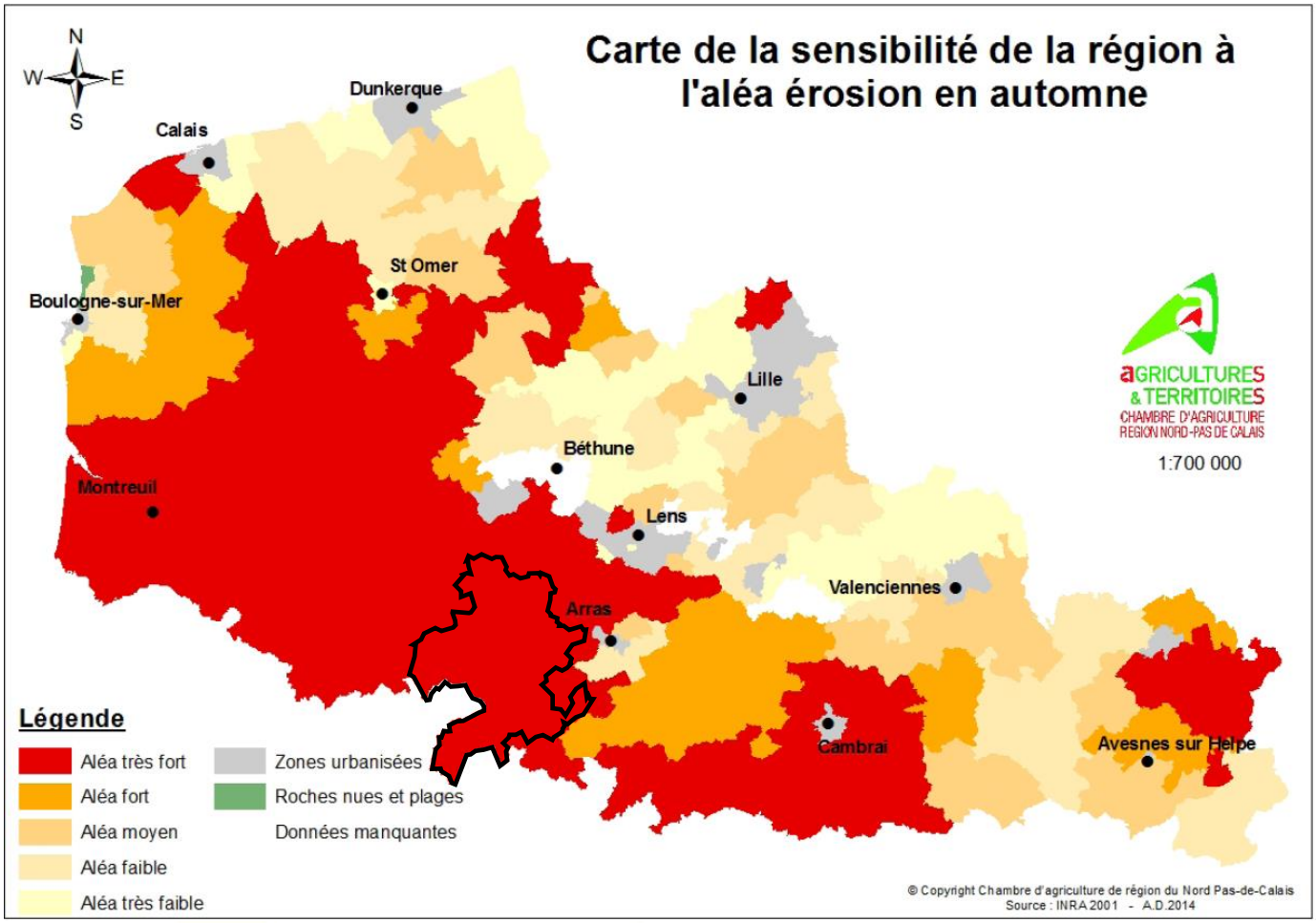
Document n° 68 : **l'aléa retrait-gonflement des argiles sur le territoire de la CCCA**

On peut voir que l'aléa retrait gonflement des argiles est faible sur le secteur d'étude.

6.9.4. Vulnérabilité à l'aléa érosion

L'érosion est un phénomène naturel dû au vent, à la glace et surtout à l'eau (pluies et rivières). Il résulte de la dégradation des couches superficielles des sols et du déplacement des matériaux les constituant. Ce phénomène est souvent renforcé par les modifications paysagères apportées par l'homme et résultant par exemple de l'intensification de l'agriculture, du surpâturage, de la déforestation, des cultures à faible recouvrement, ou encore de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des surfaces.

La carte suivante présente la sensibilité à l'érosion des sols du secteur d'étude :



Document n° 69 : **la sensibilité à l'aléa érosion sur le territoire de la CCCA (source INRA 2001)**

On peut voir que la sensibilité est très forte sur le secteur d'étude.

6.9.5. Risques liés aux cavités souterraines

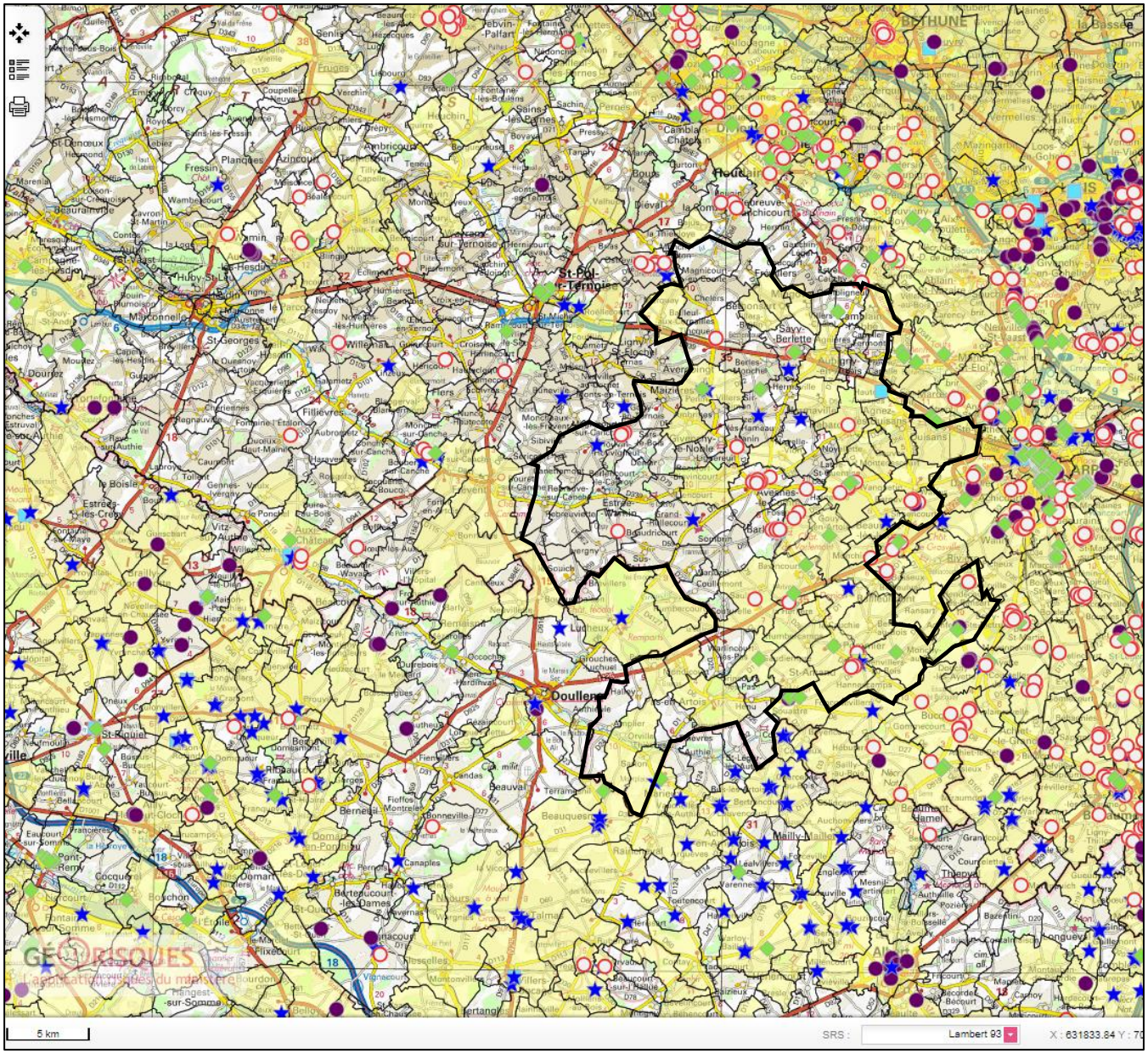
Les mouvements de terrain concernent l'ensemble des déplacements du sol ou du sous-sol, qu'ils soient d'origine naturelle ou anthropique (occasionnés par l'homme). Parmi ces différents phénomènes observés, on distingue :

- les affaissements et les effondrements de cavités

La base de données BD Cavité s'intègre dans la politique de prévention des risques naturels mise en place depuis 1981, en permettant le recueil, l'analyse et la restitution des informations de base nécessaires à la connaissance et à l'étude préalable des phénomènes liés à la présence de cavités.

La base BDCavité mémorise de façon homogène, l'ensemble des informations disponibles en France et contribue au porté à connaissance, qui relève du rôle de l'Etat en matière de prévention des risques.

La base BDCavité est gérée et développée depuis 2001 par le BRGM.



Document n° 70 : **le recensement des cavités souterraines sur le territoire de la CCCA (source Géorisques)**

6.9.6. Plan de gestion des risques inondation et risques inondations

Le **Plan de Gestion des Risques d'Inondation** (PGRI) définit la vision stratégique des priorités d'actions en matière de prévention des inondations, à l'échelle du bassin Artois-Picardie et pour les 6 années à venir (2016-2021).

Le PGRI est opposable à l'administration. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles, ou rendus compatibles sous 3 ans après l'approbation du PGRI, avec les dispositions des objectifs 1 et 2 du PGRI Artois-Picardie, puis avec les objectifs 3, 4 et 5 du PGRI Artois-Picardie.

Les 5 objectifs du PGRI Artois-Picardie sont :

- **Objectif 1.** Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations.

- **Objectif 2.** Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques.

- **Objectif 3.** Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs.

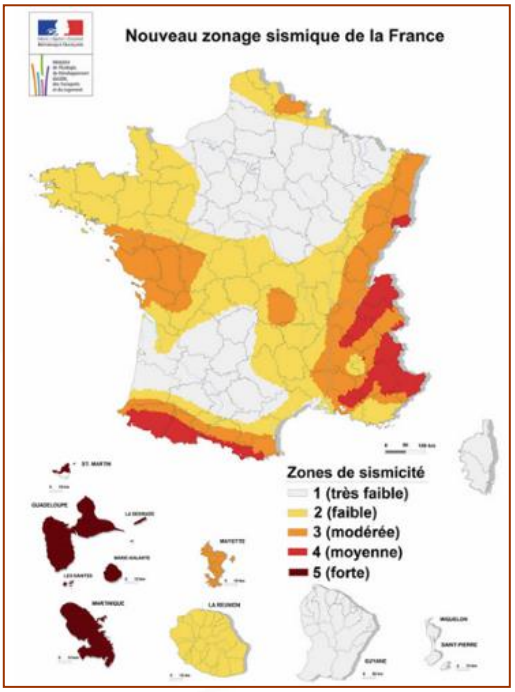
- **Objectif 4.** Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés.

- **Objectif 5.** Mettre en place une Gouvernance.

6.9.7. Risques sismiques

Le territoire français a été divisé par le décret du 14 mai 1991 en cinq zones soumises au risque sismique, classées de façon croissante 0, Ia, Ib, II et III. La totalité du département du Pas-de-Calais était classée en zone 0, de sismicité négligeable.

Le zonage sismique de la France a été révisé pour s'accorder avec les principes de l'Eurocode 8, en tenant compte des nouvelles données de sismicité instrumentale et historique depuis 1984. Ce nouveau zonage est entré en vigueur le 1er mai 2011 ; il est défini dans les décrets 2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010, codifiés dans les articles R.563-1 à 8 et D.563-8-1 du Code de l'environnement. Ainsi, la France est divisée en 5 zones de sismicité allant de 1 (très faible) à 5 (forte).



Document n° 71 : **zonage sismique en France**

Les textes réglementaires fixant ces règles sont :

- L'arrêté du 15 septembre 2014 pour les bâtiments de classe dite « à risque normal », applicable au 1er mai 2011 ;
- L'arrêté du 24 janvier 2011 pour les installations classées dites Seveso, entrant en vigueur au 1er janvier 2013.

Les règles de construction définies dans l'arrêté du 15 septembre 2014 s'appliquent en zone de sismicité 2 pour les bâtiments de IV (bâtiments de production et stockage d'eau potable, de distribution d'énergie…).

La faible activité sismique de la région n'exclut pas la possibilité de séismes destructeurs mais les rend très peu probables. De petits séismes peuvent avoir des conséquences sur la sécurité des populations soit directement, soit par effet induit. Aucun secteur particulier n'apparait en tout état de cause plus concerné. C'est l'ensemble du département qui peut être affecte mais à un niveau qui ne semble pas devoir qualifier le risque de majeur.

Le secteur d'étude apparait classé en zone 2 (faible) et est concerné par la réglementation parasismique.

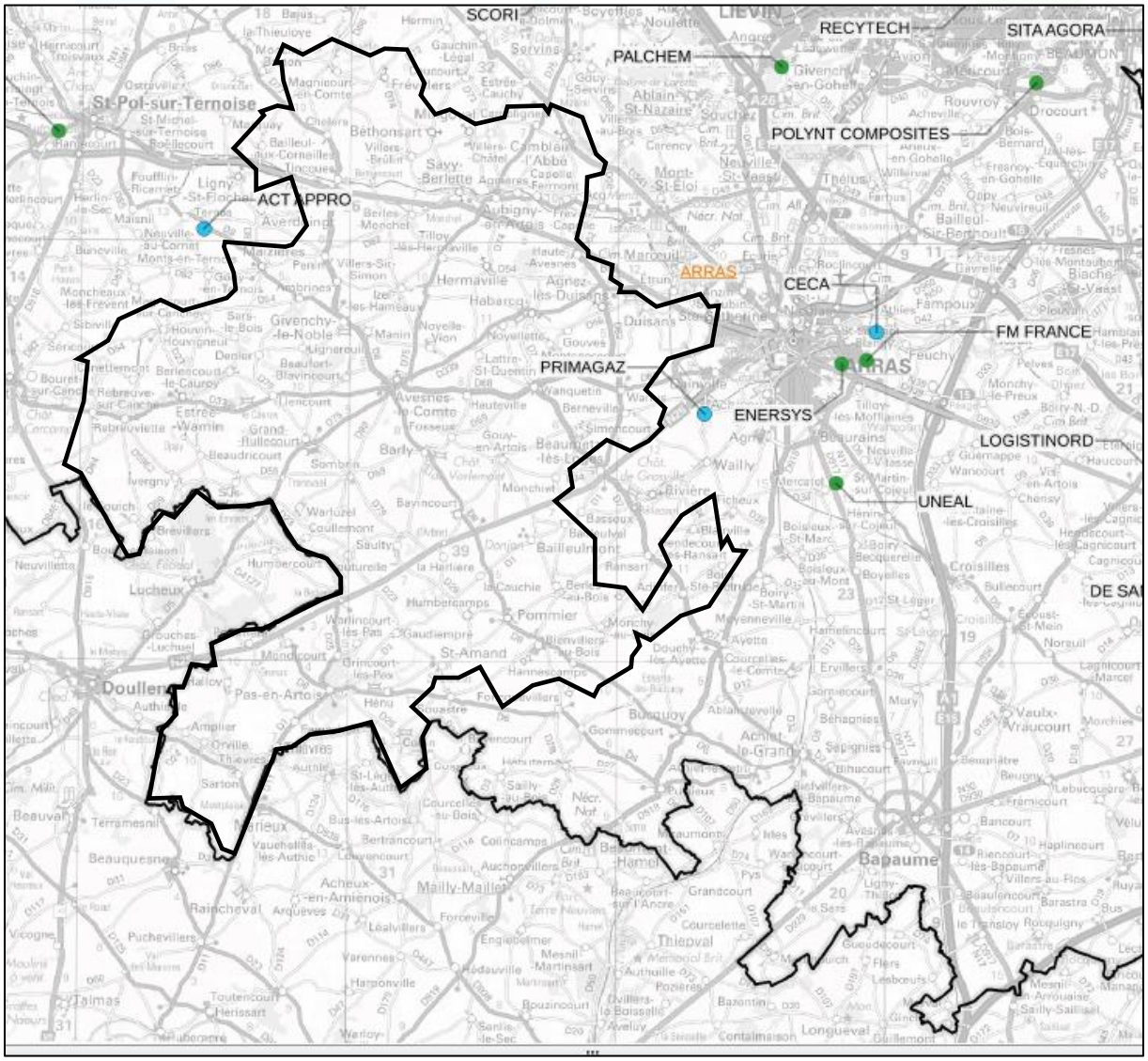
6.9.8. Risques industriels

Qu'est-ce que le risque industriel ? : Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Pour prévenir ce type d'accident, les établissements les plus dangereux sont soumis à une législation stricte et à des contrôles réguliers (loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement soumettant certaines activités à autorisation préfectorale ou à déclaration préalable).

✓ **Les risques SEVESO :**

Un certain nombre de sites industriels font peser, par la nature de leurs activités, des risques toxiques, d'incendie ou d'explosion sur les populations situées dans leur voisinage immédiat et parfois plus lointain. Les établissements industriels présentant les risques les plus importants pour les personnes, les biens et l'environnement, sont soumis à une réglementation spécifique dite « Seveso ».

Le secteur d'étude n'est pas concerné par l'emprise d'un site SEVESO.



Document n° 72 : **localisation des sites SEVESO dans le Nord et le Pas-De-Calais (source DREAL HDF)**

✓ **Le transport de matières dangereuses :**

Qu'est-ce que le risque lié au transport de matières dangereuses ?

Le risque lié au transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, voie d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement.

Quels sont les risques pour la population ?

Les produits dangereux sont nombreux ; ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

Les principaux dangers liés aux TMD sont :

- l'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange des produits avec des risques de traumatismes directs ou par l'onde choc,
- l'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite avec des risques de brûlure et d'asphyxie,
- la dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux avec risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact.

Ces manifestations peuvent être associées.

Quels sont les risques dans le département du Pas-de-Calais ?

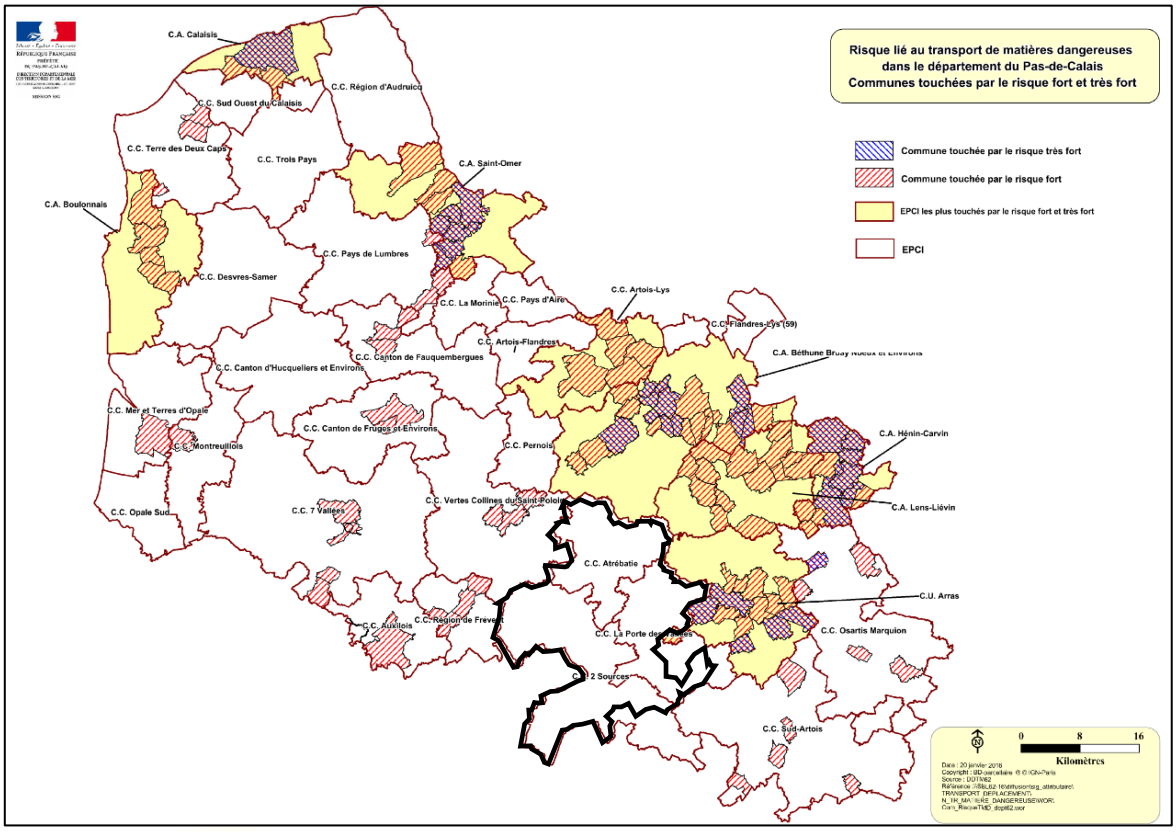
Les accidents de TMD peuvent se produire **pratiquement n'importe où** dans le département ; une carte a toutefois été élaborée par le Cerema, représentant les principales infrastructures du département (page suivante)

Quelles sont les mesures prises dans le département ?

- **Plans de secours TMD et ORSEC** ; en mer, le plan **POLMAR** prévoit, en cas de pollution, barrages gonflables, moyens de récupération, produits diluants, nettoyage du littoral...

- **Plan de Surveillance et d'Intervention** de la Direction de la Production et du Transport du Gaz de France ainsi que d'Air Liquide et de Trapil.

L'aléa est nul à faible sur le secteur d'étude.



Document n° 73 : **carte du risque lié au transport de matières dangereuses (source préfecture 62)**

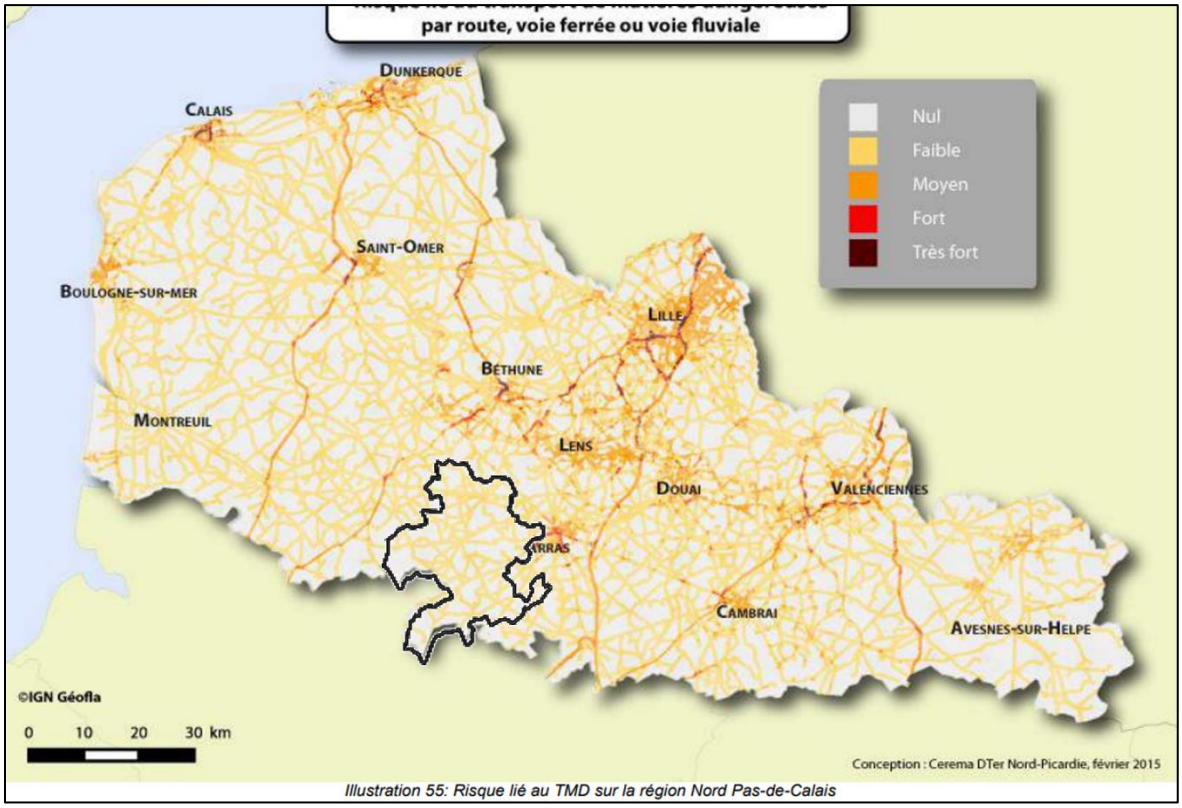


Illustration 55: Risque lié au TMD sur la région Nord Pas-de-Calais

Document n° 74 : **le risque lié au transport de matières dangereuses sur le territoire de la CCCA (source CEREMA)**

✓ **Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) :**

(Source : http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/accueil.php)

On recense les ICPE suivantes sur le secteur d'étude :

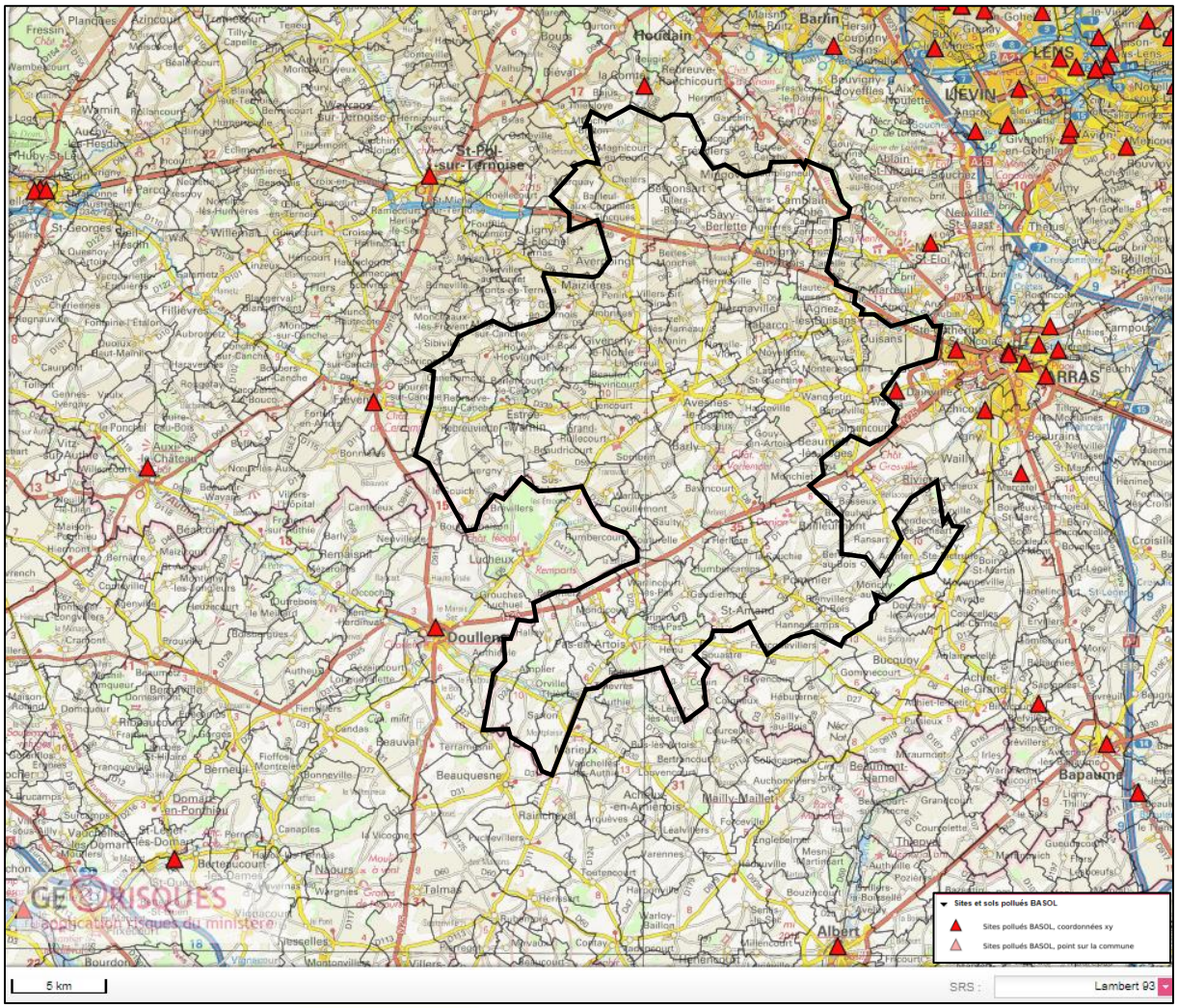
Nom de l'établissement	Adresse	Commune	Régime	Activités
PHILDAR	1381 route de Frévent	Avesnes- Le-Comte	Autorisation	Entreposage et services auxiliaires des transports
SMAV	Route de Barly	Avesnes-Le-Comte	Enregistrement	Collecte de déchets non-dangereux
Brioche Pasquier	ZA de Tilloy – Rue G Lamiot	Aubigny-en-Artois	Autorisation	Industries alimentaires
SMAV	Chemin de Savy-Berlette	Aubigny-en-Artois	Enregistrement	Collecte de déchets non-dangereux
/	8 rue Haute	Barly	Autorisation	Culture et production animale
Suez Organique	Section ZL – parcelle cadastrale n°31	Bavincourt	Autorisation	Installation de traitement de déchets
Baillet Vermeesch Guy	582 rue verte	Beaufort-Blavincourt	Enregistrement	Elevage de Porc
Parc éolien de la Croix Noire	/	Beaufort-Blavincourt	Autorisation	Installations éoliennes
SEPE le Bois du Haut	/	Berles-Monchel	Autorisation	Installation terrestre de production d'électricité
Société Picarde de Mécanique	Rue de la Louvière	Bienvillers-au-Bois	Autorisation	Fabrication de machines et équipements n.c.a
Blairville Environnement	Lieu-dit « Les Fosses »	Blairville	Enregistrement	Travaux de terrassements
SEPE Le Garimetz	/	Chelers	autorisation	Installation terrestre de production d'électricité
SEPE Les cinq Hêtres	/	Chelers	Autorisation	Installation terrestre de production d'électricité
DUWIC SAS	Zone Industrielle – RN39 – BP9	Duisans	Autorisation	Fabrication de meubles
GAEC de l'ancien Moulin	7 rue de Pas	Grincourt-Lès-Pas	Enregistrement	Elevage de bovins
EARL de la CAVET	Rue des dix huit	Haute-Avesnes	Enregistrement	Elevage de Porcs
Parc éolien des Quatre Buissons	/	Ivergny	Autorisation	Installation terrestre de production d'électricité
Parc éolien du petit jésus	/	Ivergny	Autorisation	Installation terrestre de production d'électricité
GAEC de l'Enclos	10 rue de la Lawe	Magnicourt-en-Comte	Enregistrement	Elevage de chiens
EARL du Point du jour	21 rue du point du jour	Monchy-au-Bois	Enregistrement	Elevage de Porcs
SEPE Le Vert Galant	/	Penin	Autorisation	Installation terrestre de production d'électricité
Rebreuve-sur-Canche	52 rue du Tilleul	Rebreuve-sur-Canche	Autorisation	Elevage de Porcs
EURL SOMBRET	Lieu-dit « sous le bois de Mortagne »	Rebreuviette	Autorisation	Carrières

Manuel TETELIN	3 route nationale	Savy-Berlette	Autorisation	Commerce et réparation d'automobiles

Nom de l'établissement	Adresse	Commune	Régime	Activités
GAEC des 4 Cantons Dubron	14 rue de la Place	Sombrin	Enregistrement	Elevage de Bovins
Parc éolien de la Crémière	/	Sus-Saint-Léger	Autorisation	Installation terrestre de production d'électricité
Mademoiselle Dessert	ZAV « les Vingt-Huit »	Tincques	Autorisation	Fabrication industrielle de viennoiserie et pâtisserie
Edouard BOITEL	3 place de l'Eglise	Tincques	Enregistrement	Elevage de Porcs
GAEC du Danfoss	1 rue d'Izel	Villers-Sir-Simon	Enregistrement	Elevage de Bovins
EARL de la Cochonnaille	25 rue de Wetz	Wanquetin	Enregistrement	Elevage de Porcs
ORIACOOP SAS	La fosse Riquart – Lieu-dit La Bellevue	Warlincourt-Lès-Pas	Autorisation	Industries alimentaires
GAEC Vanstraceele	9 rue du Bois	Grand-Rullecourt	Enregistrement	Elevage de Porcs
Parc éolien de la Croix Noire	Parc de Grand Rullecourt Ouest 2	Grand-Rullecourt	Autorisation	Installation terrestre de production d'électricité

6.9.9. Sites et sols pollués

La consultation des bases de données BASIAS et BASOL permet de constater qu'il n'existe pas de sols pollués sur le secteur d'étude (selon cette base de données).



Document n° 75 : **extrait des données BASIAS/BASOL sur le territoire de la CCCA (source Georisques)**

**** BASOL :*** *inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués et appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif. L'inventaire, actualisé en continu, permet d'appréhender les actions menées par l'administration et les responsables des sites pour prévenir les risques et les nuisances.*

**** Base de données nationale « BASIAS » :*** *inventaire des anciens sites industriels et activités de service. Les informations sur tous les sites ayant accueilli des activités industrielles dans le passé, collectées à partir d'études des archives départementales et préfectorales, sont versées dans la base de données BASIAS, accessible à l'adresse http://basias.brgm.fr. Bien entendu, des décharges ou des sites industriels dont l'activité a cessé depuis plusieurs décennies ne sont en général plus une source de risques. Mais ils peuvent le redevenir si des constructions ou des travaux sont effectués sans précaution particulière. BASIAS est achevé et contient 14 223 sites pour le Nord - Pas-de-Calais. Le BRGM est chargé de la réalisation de cet inventaire. Ce dernier s'inscrit dans le cadre de la circulaire du Ministère chargé de l'Environnement du 03 décembre 1993 qui définit la politique nationale de traitement et de réhabilitation des sites et sols pollués. BASIAS a été créé par arrêté du ministère chargé de l'environnement en date du 10 décembre 1998. Son utilisation est précisée par les circulaires de ce ministère des 26 avril 1999 et 09 juin 1999.*

6.9.10. Liens entre PCAET et « la prévention des risques et sécurité »

Enjeux

- Limitation du risque d'inondation ou de remontée de nappe dans les zones concernées

- Sécurité des biens et des personnes

- Préservation des ressources et de la biodiversité

Leviers Actions

- Développer les techniques alternatives et les techniques douces, favoriser l'infiltration à la parcelle.

- Sensibiliser les populations exposées

PCAET

PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL DES CAMPAGNES DE L'ARTOIS

PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL
DES CAMPAGNES DE L'ARTOIS