VERSION APPROUVÉE LE 17 DÉCEMBRE 2019

RÉVISION DU SCOT GRAND DOUAISIS

RAPPORT DE PRÉSENTATION 1/2

SCoT GRAND DOUAISIS

Territoire d'excellence
environnementale
énergétique

SOMMAIRE

RAPPORT DE PRÉSENTATION 1/2

SOMMAIRE 3

INTRODUCTION 7

I-RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 11

I.1 LES GRANDS RAPPELS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 12
I.2 L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SCOT GRAND DOUAISIS 31

II-DIAGNOSTIC 49

PRÉSENTATION ET ORGANISATION SPATIALE DU TERRITOIRE 50

I.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE 50
I.2 UN BASSIN DE VIE INTÉGRÉ DANS UNE ZONE URBAINE À GRANDE ÉCHELLE 54
I.3 UNE STRUCTURE URBAINE ATYPIQUE MARQUÉE PAR LA PERTE DE POPULATION DE SES PÔLES 57
I.4 UNE ACCESSIBILITÉ AUX ÉQUIPEMENTS GLOBALEMENT SATISFAISANTE ET UN RATTRAPAGE PROGRAMMÉ DANS L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE 68
I.5 DES RYTHMES D'ARTIFICIALISATION ET DE CONSOMMATION DES TERRES AGRICOLES ÉLEVÉS DANS LA DÉCENNIE 2000 84

L'HABITAT 91

I.1 UNE FAIBLE DÉCROISSANCE DE LA POPULATION 91
I.2 UNE VIGOUREUSE AUGMENTATION DU NOMBRE DE MÉNAGES ESSENTIELLEMENT COMPOSÉS DE 1 OU 2 PERSONNES QUI CONTRASTE AVEC LA DÉCROISSANCE DE LA POPULATION 101
I.3 UNE DIVISION SOCIALE DE L'ESPACE TRÈS LISIBLE – UN TAUX DE PAUVRETÉ ÉLEVÉ ET UNE FRACTURE SOCIALE QUI S'AMPLIFIE 108
I.4 LE LOGEMENT : UN VASTE CHANTIER D'ADAPTATION QUALITATIVE AUX ÉVOLUTIONS DÉMOGRAPHIQUES, SOCIALES ET DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE 112

L'ÉCONOMIE 136

I.1 L'EMPLOI DU GRAND DOUAISIS A MOINS BÉNÉFICIÉ DE LA CROISSANCE ET PLUS PÂTI DE LA CRISE QUE LA MOYENNE FRANÇAISE 136
I.2 L'INDUSTRIE AUTOMOBILE ET LA LOGISTIQUE : DES SECTEURS À MATURITÉ QUI SONT À LA FOIS DES PILIERS DE L'ÉCONOMIE RÉGIONALE ET DU GRAND DOUAISIS – LES MÉTIERS DE L'ENVIRONNEMENT : UNE FILIÈRE D'EXCELLENCE À PROMOUVOIR 143
I.3 UN FORT DÉVELOPPEMENT DES ZONES D'ACTIVITÉS (À VOCATION INDUSTRIELLE - LOGISTIQUE OU COMMERCIALE) EN PÉRIPHÉRIE DE DOUAI 152
I.4 UNE POPULATION ACTIVE NOTAMMENT FÉMININE EN CROISSANCE – UN CHÔMAGE STRUCTUREL SERVANT ÉGALEMENT DE VARIABLE D'AJUSTEMENT FACE AUX FLUCTUATIONS DE L'EMPLOI – UN RATIO EMPLOIS/ACTIFS TRÈS DIFFÈRENT ENTRE DOUAISIS AGGLO ET LA CCCO 158
I.5 UNE AGRICULTURE DIVERSIFIÉE AYANT CONNU DANS LES ANNÉES 2000 UN IMPORTANT MOUVEMENT DE CONCENTRATION ACCOMPAGNÉ D'UNE FORTE BAISSE DE LA SURFACE AGRICOLE UTILE 163
I.6 UN POSITIONNEMENT TOURISTIQUE PERFECTIBLE DONT LE RENFORCEMENT POURRAIT FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DES EMPLOIS PRÉSENTIELS ET ÊTRE SALUTAIRE POUR UN REBOND DE LA VILLE CENTRE DANS UN CONTEXTE TERRITORIAL OFFRANT DE RÉELLES OPPORTUNITÉS 168
I.7 L'ARMATURE COMMERCIALE DU TERRITOIRE ÉVOLUE MÊME SI ELLE RESTE FORTEMENTCONCENTRÉE AUTOUR DE DOUAI 177
I.8 LA DEMANDE ET L'ÉVASION COMMERCIALE 194

LA MOBILITÉ 199

I.1 DES DÉPLACEMENTS DE PROXIMITÉ DOMINANT MAIS UN TERRITOIRE OUVERT DONT LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL SONT MULTIPOLARISÉS 199
I.2 SATURATION CROISSANTE DU RESEAU AUTOROUTIER ALORS QUE LE FERROVIAIRE OCCUPE UNE PLACE MODESTE DANS LES DEPLACEMENTS INTER-URBAINS 208
I.3 UN RÉSEAU DE TRANSPORT URBAIN NE COUVRANT QU'UNE PARTIE DU TERRITOIRE ENGENDRANT UN FREIN À LA MOBILITÉ DES PLUS MODESTES 217
I.4 UNE PRÉDILECTION POUR LES MODES DOUX À RÉACTIVER 229

III-JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS 233

LES VARIABLES PROSPECTIVES ET LE CHOIX RETENU PAR LES ELUS 234

JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRÉS DE LIMITATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ADOSSÉE À UNE ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX DERNIÈRES ANNÉES..... 249

I.1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX DERNIERES ANNEES 250
I.2 JUSTIFICATION DES CHOIX EN MATIÈRE DE LIMITATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ET D'ÉTALEMENT URBAIN 253

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD ET LE DOO 266

I.1 ORGANISATION TERRITORIALE : SE RECENTRER – AMÉNAGER LE TERRITOIRE AVEC SOBRIÉTÉ – ÊTRE ATTRACTIF – AMÉLIORER LE VIVRE ENSEMBLE 270
I.2 ÉCONOMIE : « DIVERSIFIER – EXCELLER – RÉINVENTER » 279
I.3 COMMERCE : « RECONQUÉRIR – RECENTRER – RAYONNER » 293
I.4 HABITAT : "SATISFAIRE LES BESOINS - REQUALIFIER ET RÉNOVER THERMIQUEMENT - PRÉSERVER LE PATRIMOINE" 301
I.5 COHÉSION SOCIALE : « INCLURE – APPORTER DU BIEN-ÊTRE – AMÉLIORER LE VIVRE ENSEMBLE » 313
I.6 MOBILITÉ : « SE DÉPLACER MOINS ET MIEUX » 317
I.7 ENVIRONNEMENT : PROTÉGER LES ESPACES NATURELS – ADAPTER LE TERRITOIRE 323
I.8 MOSAÏQUE DES PAYSAGES : REQUALIFIER – AMÉLIORER LE CADRE DE VIE – POSITIVER L'IDENTITE COLLECTIVE ET L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE 332

IV-ARTICULATION DU SCOT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS ET PROGRAMMES QU'IL PREND EN COMPTE OU AVEC LESQUELS IL DOIT ÊTRE COMPATIBLE ..338

I.1 JUSTIFICATION DE L'ARTICULATION À DÉMONTRER 339
I.2 LES DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE SCOT DOIT ÊTRE COMPATIBLE 342
I.3 LES DOCUMENTS QUE LE SCOT DOIT PRENDRE EN COMPTE 375

V-EXPOSÉ DES MOTIFS DE CHANGEMENTS APPORTÉS ENTRE LES SCOT 1 ET 2 383

I.1 RAPPEL DU CADRE RÉGLEMENTAIRE 384
I.2 MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE DES CHANGEMENTS APPORTÉS 384

VI-CRITÈRES ET INDICATEURS DE SUIVI.....402

I.1 RAPPEL DU CADRE RÉGLEMENTAIRE 403
I.2 LES CRITÈRES ET INDICATEURS DE SUIVI 403
I.3 LA MÉTHODOLOGIE POUR RENSEIGNER LES INDICATEURS 404

VII-ANNEXES .....- 415 -

I.1 GLOSSAIRE ..... - 416 -

I.2 SIGLES ..... - 431 -

RAPPORT DE PRÉSENTATION 2/2

I- ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

COMPOSANTE PHYSIQUE ET PAYSAGÈRE

MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITÉ ET TRAME VERTE ET BLEUE

RESSOURCES NATURELLES

RISQUES, NUISANCES ET POLLUTION

SITUATION DU GRAND DOUAISIS FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

II- ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

INCIDENCES NOTABLES ET PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCHÉMA SUR L'ENVIRONNEMENT

MESURES DESTINÉES À ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DOMMAGEABLES DU SCoT SUR L'ENVIRONNEMENT

III- ANNEXES

ANNEXES DIAGNOSTIC

ANNEXES ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

BIBLIOGRAPHIE

SITOGRAPHIE

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

CE QUE NOUS SOMMES ET VOULONS DEVENIR

I- LE PRODUIT DU TEMPS ET DE L'ESPACE
II- 3 VALEURS ET 3 RÉSOLUTIONS POUR UN DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL PLUS DURABLE
III- UN TERRITOIRE D'EXCELLENCE ENVIRONNEMENTALE ET ÉNERGÉTIQUE

THÉMATIQUE D'EXCELLENCE ENVIRONNEMENTALE ET ÉNERGÉTIQUE

I- ÉCONOMIE : « DIVERSIFIER - EXCELLER - RÉINVENTER »
II- COMMERCER : « RECONQUÉRIR - RECENTRER - RAYONNER »
III- HABITAT : « SATISFAIRE LES BESOINS - REQUALIFIER ET RÉNOVER THERMIQUEMENT - PRÉSERVER LE PATRIMOINE »
IV- COHÉSION SOCIALE : « INCLURE - APPORTER DU BIEN-ÊTRE - AMÉLIORER LE VIVRE ENSEMBLE »
V- MOBILITÉ : « SE DÉPLACER MOINS ET MIEUX »
VI- ENVIRONNEMENT : « PROTÉGER LES ESPACES NATURELS - ADAPTER LE TERRITOIRE »
VII- MOSAÏQUE DES PAYSAGES : « REQUALIFIER -AMÉLIORER LE CADRE DE VIE - POSITIVER L'IDENTITÉ COLLECTIVE ET L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE »
VII- ORGANISATION TERRITORIALE : « SE RECENTRER - AMÉNAGER LE TERRITOIRE AVEC SOBRIÉTÉ - ÊTRE ATTRACTIF - AMÉLIORER LE VIVRE ENSEMBLE »

DOCUMENT D'ORIENTATION ET D'OBJECTIFS & DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT ARTISANAL ET COMMERCIAL

DOCUMENT D'ORIENTATION ET D'OBJECTIFS

ORGANISATION TERRITORIALE : "SE RECENTRER - AMÉNAGER LE TERRITOIRE AVEC SOBRIÉTÉ - ÊTRE ATTRACTIF - AMÉLIORER LE VIVRE ENSEMBLE"

ÉCONOMIE : « DIVERSIFIER - EXCELLER - RÉINVENTER »

COMMERCE : « RECONQUÉRIR - RECENTRER - RAYONNER »

DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT ARTISANAL ET COMMERCIAL

HABITAT : « SATISFAIRE LES BESOINS - REQUALIFIER ET RÉNOVER THERMIQUEMENT - PRÉSERVER LE PATRIMOINE »

COHÉSION SOCIALE : « INCLURE - APPORTER DU BIEN-ÊTRE - AMÉLIORER LE VIVRE ENSEMBLE »

MOBILITÉ : « SE DÉPLACER MOINS ET MIEUX »

ENVIRONNEMENT : « PROTÉGER LES ESPACES NATURELS - ADAPTER LE TERRITOIRE »

MOSAÏQUE DES PAYSAGES : « REQUALIFIER -AMÉLIORER LE CADRE DE VIE - POSITIVER L'IDENTITÉ COLLECTIVE ET L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE »

INTRODUCTION

1. Qu'est-ce qu'un Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ?

Un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification et d'urbanisme dont le contenu est précisément défini par le code de l'urbanisme.

- Le SCoT est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale inscrite dans le long terme (20 ans) à l'échelle d'un large bassin de vie.
- Le SCoT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, de paysages, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement.... Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux et communaux : plans locaux d'urbanisme, programmes locaux de l'habitat (PLH), plans de déplacements urbains (PDU).
- Comme les autres documents d'urbanisme, le SCoT doit traduire les principes généraux visés par les articles L. 110 et L. 121-1 du code de l'urbanisme, dans le respect des objectifs du développement durable :
  - l'équilibre entre développement, préservation des espaces agro-naturels et sauvegarde du patrimoine ;
  - la qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;
  - la diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles, d'équipements publics et d'équipement commercial ;
  - la prise en compte des enjeux énergétiques, de la préservation des ressources et de la biodiversité, de la prévention des risques, pollutions et nuisances.

2. Le SCoT contient 3 documents :

- *Conformément à l'articles L. 141-3 et R 141-2 du code de l'urbanisme*, le rapport de présentation contient notamment un diagnostic territorial, un état initial de l'environnement, une évaluation environnementale du projet et une justification des choix (cf. contenu précisé à la suite),
- *Conformément à l'article L. 141-4 du code de l'urbanisme*, le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) fixe les objectifs des politiques publiques à l'échelle du territoire,
- *Conformément à l'article L. 141-5 du code de l'urbanisme*, le document d'orientation et d'objectifs (DOO) énonce des recommandations et des prescriptions chargées de mettre en œuvre les objectifs politiques énoncés dans le PADD. Il est opposable juridiquement aux PLUi et PLU, PLH, PDU et cartes communales, ainsi qu'aux principales opérations d'aménagement (ZAD, ZAC, lotissements de plus de 5 000 m^2, réserves foncières de plus de 5 ha…). Le Volet commerce du SCoT est adossé dans le cas présent à un Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC).

3. Composition détaillée du rapport de présentation

Le contenu du rapport de présentation du SCoT Grand Douaisis développé en 2 livrets pour des raisons pratiques se conforme aux articles L 141-2 et 141-3 du Code de l'urbanisme qui en définissent précisément le contenu :

Article L 141 – 2 du Code de l'urbanisme

« Le rapport de présentation expose le **diagnostic** prévu à l'article L. 141-3 et précise, le cas échéant, les principales phases de réalisation envisagées. Au titre de **l'évaluation environnementale**, le rapport de présentation :

1° Analyse **l'état initial de l'environnement** et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma ;

2° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement et expose les problèmes posés par l'adoption du schéma sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
3° Explique **les raisons qui justifient le choix opéré** au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du schéma au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national ;

4° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement ;

5° Définit les **critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma** prévue à l'article L. 143-28. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

6° Comprend un **résumé non technique** des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. »

Article L 141 – 3 Code de l'urbanisme

« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, notamment au regard du vieillissement de la population et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'agriculture, de préservation du potentiel agronomique, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Il identifie, en prenant en compte la qualité des paysages et du patrimoine architectural, les espaces dans lesquels les plans locaux d'urbanisme doivent analyser les capacités de densification et de mutation en application de l'article L. 151-4.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs.

Il décrit **l'articulation du schéma avec les documents mentionnés aux articles L. 131-1 et L. 131-2, avec lesquels il est compatible ou qu'il prend en compte.** »

Périmètre du SCoT Grand Douaisis

Le périmètre du SCoT Grand Douaisis regroupe deux intercommunalités : Douaisis Agglo et la Communauté de Communes Cœur d'Ostrevent (CCCO), soit 55 communes à la date du présent arrêt de projet. Il couvre une superficie de 375 km² pour environ 225 000 habitants. À noter que ce périmètre a évolué en 2014 avec la réforme intercommunale (9 communes ont quitté le SCoT). En janvier 2019, la commune d'Émerchicourt a quitté la CCCO et s'est consécutivement soustraite du périmètre du SCoT Grand Douaisis. À l'exception du diagnostic et de l'état initial de l'environnement, dont les impacts sont négligeables, l'ensemble des pièces constitutives du SCoT tiennent compte de la sortie d'Émerchicourt du périmètre de la CCCO.

Contexte

Le SCoT Grand Douaisis a été créé en 2002. Sa vocation première est l'élaboration, le suivi et la mise en œuvre du SCoT Grand Douaisis. Le SCoT a été approuvé en Décembre 2007 et modifié en 2011. Par ailleurs, le SM SCoT a été précurseur en mettant en œuvre en 2009 un Plan Climat Air et Énergie du Grand Douaisis.

Sur la base d'une évaluation du SCoT, les élus du syndicat mixte ont fait le choix de réviser le SCoT du Grand Douaisis.

Aussi, par délibération du 15 octobre 2015, les élus du SCoT Grand Douaisis ont prescrit la révision générale du SCoT. A cette occasion, ils ont fixé les objectifs à poursuivre dans le cadre de cette révision à savoir :

- prendre en compte les nouvelles obligations réglementaires qui s'imposent à lui ;
- actualiser et redéfinir le projet de territoire suite au changement de périmètre ;
- poursuivre les dynamiques positives engagées avec le SCoT en 2007 ;
- compléter et corriger les points lacunaires du SCoT de 2007.

Pour définir le projet de SCoT, les élus se sont également imposé les objectifs suivants :

- redonner une nouvelle attractivité ;
- renouveler et renforcer l'équilibre territorial entre les pôles et entre les villes, la périphérie périurbaine et rurale ;
- répondre aux besoins des habitants en renforçant le cadre de vie ;
- définir le positionnement du territoire au sein du futur pôle métropolitain ;
- intégrer les évolutions du territoire depuis 2007 ;
- mettre l'accent sur l'adaptation du territoire au changement climatique.

En outre, bien que des orientations en matière de développement commercial soient prises dans le SCoT de 2007, le territoire a été marqué par une dilution de l'implantation du commerce générant des friches commerciales et un déséquilibre territorial de l'offre. Fort de constat, les élus ont souhaité annexer un Document d'Aménagement Artisanal et Commercial au SCoT.

Le SCoT Grand Douaisis a également élaboré simultanément avec la révision du SCoT, un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET), un schéma de santé, compte tenu de l'acuité particulière de la problématique santé sur le territoire, ainsi qu'un Plan Paysage, suite à l'appel à projet Plan Paysage lancé par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie en 2015. Ceux-ci ont nourri les réflexions dans le PADD et le DOO du SCoT. La révision générale du SCoT

et l'élaboration du PCAET sont réalisés concomitamment au service d'une Exemplarité Environnementale et Énergétique ; celle-ci constituant la priorité transversale du Territoire : « **Douaisis – Territoire d'Excellence Énergétique et Environnementale** ».

Le projet de territoire a également été concerté tout au long de son élaboration afin de tenir compte des modalités de concertation retenues pour la révision générale dans la délibération du 15 octobre 2015 :

- un site internet dédié et une adresse mail dédié ;
- la mise à disposition du public du dossier de mise en révision ;
- l'ouverture d'un registre d'observations dans les locaux du SCoT Grand Douaisis ;
- la réalisation de communiqué de presse au cours de la révision ;
- l'organisation de deux réunions publiques ;
- l'association du conseil de développement de Douaisis Agglo.

Les modalités de concertation définies dans la délibération du 15 octobre 2015 sont un minima. Le SCoT Grand Douaisis a décliné de nombreux outils pendant toute la procédure de révision du SCoT afin d'associer l'ensemble des partenaires, acteurs du territoires… au projet de territoire.

I-RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

SCoT GRAND DOUAISIS
Territoire d'excellence environnementale énergétique

I.1 LES GRANDS RAPPELS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. Une mosaïque de paysage et un patrimoine minier reconnu au niveau mondial

A. Les grands paysages

Le territoire a la particularité d'avoir, en tout temps, été façonné par l'Homme. Ainsi, l'industrie, l'agriculture ou encore l'urbanisation ont façonné des paysages particuliers qui font aujourd'hui l'identité du Grand Douaisis. Les monuments historiques (26 classés et 41 inscrits), sites inscrits ou classés ou encore l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) d'Hamel témoignent de ce riche passé.

Plusieurs ensembles paysagers sont distingués sur le territoire :

- **La Pévèle et la plaine de la Scarpe** : cet ensemble paysager au Nord du territoire se caractérise par une omniprésence de l'eau sous différentes formes : zones humides, marécages, fossés, cours d'eau… On retrouve également une vaste plaine agricole humide largement occupée par des prairies et constellée de haies et d'arbres. Les villages sont quant à eux marqués par l'urbanisation linéaire caractérisée par des « villages-rues » qui s'étirent le long des axes routiers formant de véritables tunnels d'habitations où les percées paysagères sont rares et précieuses.
- **Les paysages industriels et miniers** : sur cet ensemble paysager où l'urbanisation occupe une part croissante du sol, les vestiges de l'activité minière sont prépondérants. Cette activité s'est structurée en réseau, selon un squelette dont les cavaliers, les voies d'eau et les routes seraient la colonne vertébrale s'articulant avec les cités, les fosses et les terrils. Ce système a considérablement modelé le paysage de telle sorte que même les éléments qui peuvent paraitre « naturels » sont en réalité des conséquences indirectes de la mine (étang d'affaissement…).
- **Douai et son agglomération** : le centre-ville de Douai se distingue du reste du territoire du Grand Douaisis par son ossature urbaine historique qui tranche avec le modèle minier. Il s'agit en effet d'une ville ancienne, préexistante à l'époque minière et protégée par ses remparts. Ces éléments historiques persistent encore dans leurs grandes lignes, ainsi, on retrouve dans le paysage Douaisien : les anciens remparts transformés en boulevard, une multitude de places dont l'usage et les aménagements sont plus ou moins bien définis, les anciennes « portes » qui font aujourd'hui figure d'événement dans le parcours et sont de véritables points de connexion avec la ville moderne périphérique, les parcs paysagers faisant office de poumons verts.
- **L'Ostrevent** : le plateau de l'Ostrevent présente un relief d'ondulations découpé par la vallée de la Sensée, au sud, et dominé par les Monts d'Erchin orientés Nord-Sud et qui forment un belvédère sur le plateau agricole et un point de repère dans le paysage. A l'écart du bassin minier et des grandes voies de communication, l'occupation du sol de l'Ostrevent a su rester traditionnelle et rurale. On y retrouve de vastes terres agricoles cultivées en openfield d'où émergent des villages-courtils c'est-à-dire des villages groupés et ceinturés de jardins ou de vergers.

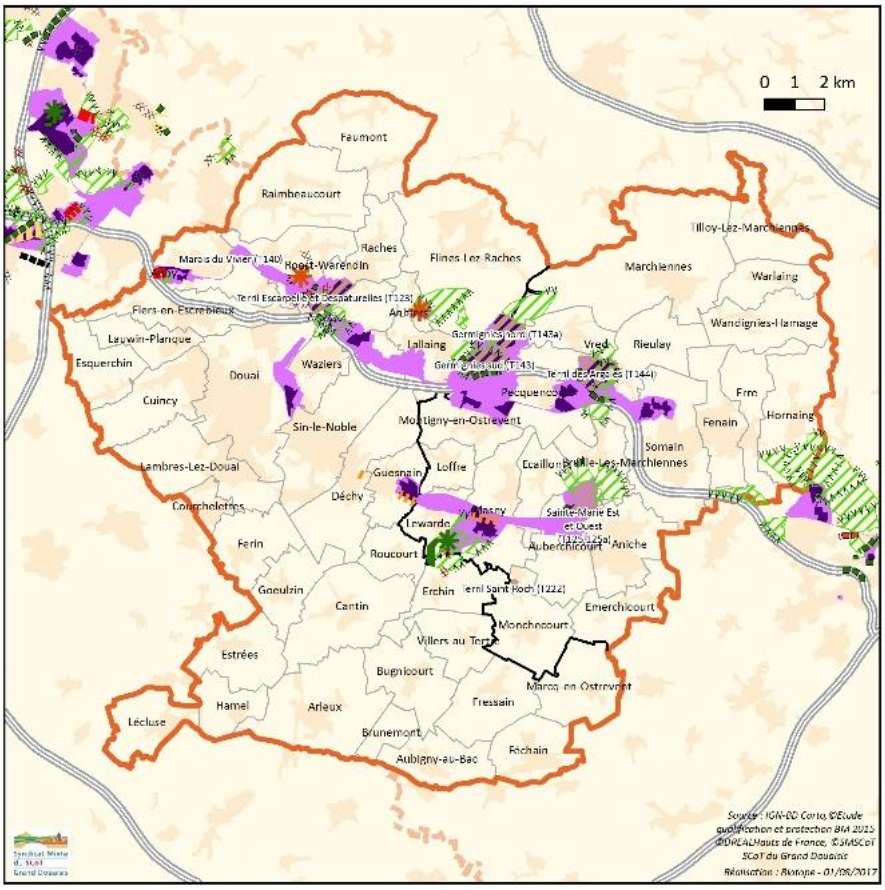
Certaines tendances lourdes touchent l'ensemble des ensembles paysagers du Grand Douaisis même si leur impact sur le paysage est plus ou moins fort et direct. Tout d'abord, l'urbanisation joue un rôle important dans l'évolution des paysages avec un étalement urbain constant prenant la forme de lotissement ou encore de zones d'activités remettant en cause certaines fenêtres paysagères remarquables. L'exemple de la disparition progressive de la ceinture maraîchère autour de Douai illustre bien cette évolution. De même, les spécificités architecturales tendent à disparaitre au profit d'un

modèle pavillonnaire banal entrainant une homogénéisation et une perte d'identité pour le territoire. Le bâti ancien n'est pas épargné par ce phénomène puisqu'on constate lors d'opération de rénovation que les spécificités architecturales tendent à se gommer, par désintérêt pour ce type d'architecture, par une adaptation difficile aux nouvelles normes, par manque de moyens financiers ou encore par manque de savoir-faire.

B. Le patrimoine minier

L'exploitation du charbon dans le bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais a profondément modifié les caractéristiques physiques originelles de ce territoire historiquement rural et agricole. De nombreuses traces de ce passé industriel sont encore lisibles dans les paysages du bassin minier et ont forgé une identité à ce territoire en reconversion. La valeur de cet héritage a été reconnue comme étant universelle et exceptionnelle le 30 juin 2012 avec l'inscription du bassin minier Nord-Pas de Calais sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO au titre de « paysage culturel évolutif vivant ». Ainsi, ce ne sont pas moins de 353 éléments qui ont pu faire l'objet de cette inscription incluant entre autres, des chevalements, des terrils, des cavaliers, des cités minières, des édifices religieux ou encore des groupes scolaires.

PATRIMOINE MINIER SUR LE TERRITOIRE DU GRAND DOUAISIS



Limites administratives

- Limite EPCI
- Limite SCoT Grand Douaisis
- Commune
- Limite départementale

Patrimoine minier

- Chevalement souffrant d'un contexte urbanisé médiocre d'un point de vue paysager
- Chevalement présentant un contexte urbanisé peu ou pas valorisant
- Chevalement bénéficiant d'un contexte paysager valorisant
- Front urbain de cité minière visible à distance dans les paysages
- Effet de façade-vitrine marquant le long d'une voie très fréquentée
- Séquence de voie dont les vues latérales ont été refermées par une urbanisation récente
- Séquence de voie dont les vues latérales ont été refermées par une végétation spontanée ou plantée
- Séquence de voie offrant des vues principalement axiales en contexte paysager ouvert
- Séquence de voie offrant des vues principalement latérales en contexte paysager ouvert
- Séquence de voie offrant des vues principalement axiales en contexte paysager urbain
- Linéaire de voirie présentant des ambiances paysagères dégradées
- Espaces dégageant des vues sur un ou plusieurs terrils / chevalements
- Espaces ouverts dégageant potentiellement des vues sur un ou plusieurs terrils / chevalements
- Coteau, versant ou crête dégageant des vues à distance sur un ou plusieurs terrils / chevalements
- Terril classé au titre de la loi 1930 sur le territoire du SCoT du Grand Douaisis

Patrimoine UNESCO

- Bien inscrit au patrimoine de l'UNESCO
- Zone Tampon du bien

2. Des milieux humides d'intérêt national et une biodiversité de proximité à préserver

Le territoire du Grand Douaisis est marqué par un taux d'artificialisation très important, représentant plus d'un quart de sa superficie (contre près de 17% pour le Nord-Pas de Calais). L'artificialisation des sols est considérée comme l'une des causes majeures de la dégradation et disparition des habitats agricoles, forestiers et naturels et, donc, de manière indirecte, des espèces faunistiques et floristiques.

L'augmentation du tissu urbain dans le Grand Douaisis n'est pas principalement liée à la croissance démographique, bien que celle-ci ait un effet direct, mais plutôt aux phénomènes qui y sont associés : desserrement des ménages, habitations plus ou moins dispersées nécessitant le développement d'infrastructures de transport, zones d'activités et commerciales, etc.

L'analyse de l'évolution de l'occupation des sols (source : occupation des sols 2005-2015 – Région des Hauts-de-France) met en évidence une forte hausse des espaces artificialisés entre 2005 et 2015 avec une augmentation de plus de 7% (soit plus de 817 ha). Cette artificialisation s'est principalement faite au détriment des espaces agricoles dont la surface a diminué d'environ 3,7% entre 2005 et 2015 (plus de 777 ha).

Les milieux naturels et semi-naturels du Grand Douaisis n'ont cessé d'augmenter depuis 1971 jusqu'au début des années 2000 en raison des nombreuses actions menées par les acteurs du territoire privés ou publics pour développer un meilleur cadre de vie et pérenniser la biodiversité. Une augmentation due à la reconquête des terrils et une hausse des espaces boisés. Toutefois, l'analyse de l'évolution de l'occupation des sols montre désormais une stabilisation voire une diminution des milieux naturels et semi-naturels sur le territoire d'environ 0,9% entre 2005 et 2015. Ils représentent 15% du territoire du SCoT en 2015.

A. Focus sur les milieux humides du territoire

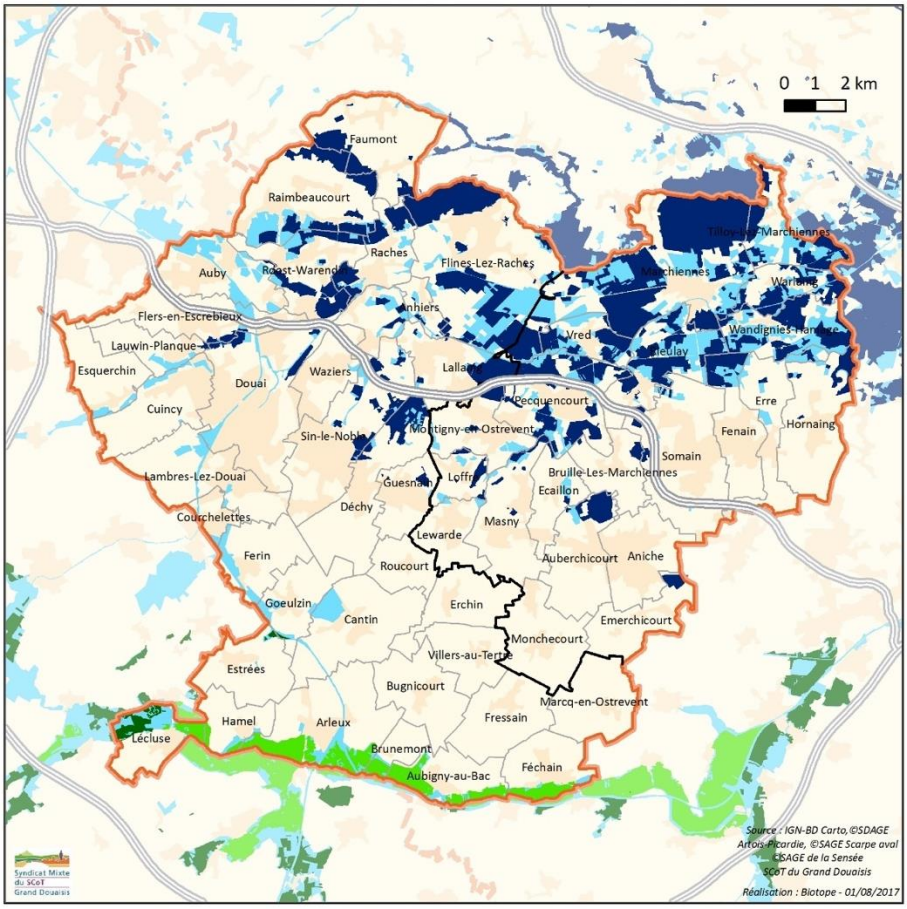
Les milieux humides du Grand Douaisis sont principalement localisés :

- au centre et au nord-est avec la plaine alluviale de la Scarpe reconnue comme zone humide d'intérêt national. Elle se compose notamment de la tourbière de Vred abritant la Grenouille des champs, la forêt de Marchiennes, le terril de Germignies-nord et de Rieulay-Pecquencourt ou encore les marais avoisinant le bois de Montigny ;
- Au nord avec la vallée de l'Escrebieux au sein de laquelle plusieurs espaces naturels sont éco-gérés (Réserve naturelle régionale de Wagnonville, parc de Flers-en-Escrebieux). Au sein de cette vallée, la nappe d'eau souterraine est affleurante rendant ce secteur vulnérable aux pollutions et autres altérations ;
- Au sud avec la vallée de la Sensée ;
- À l'ouest, où sont localisés le terril n°136, le marais de la commune de Roost-Warendin ou encore le complexe aquatique entre cette dernière et Raimbeaucourt.

La nature du sol (alluviale ou tourbeuse) explique la diversité écologique observée au sein des milieux humides, avec la présence de végétations plus ou moins rares dans le Nord-Pas de Calais : roselières, cariçaies, prairies et forêts hygrophiles, bas-marais et mégaphorbiaies turficoles (se développant sur les milieux tourbeux), etc. Par ailleurs, la quasi-totalité de la plaine de la Scarpe est considérée comme une zone humide d'importance majeure désignée par l'État en 1995. Son intérêt majeur se justifie par sa richesse écologique. La plaine de la Scarpe figure comme la zone humide la plus menacée de France au plan national de sauvegarde des zones humides. En effet, l'urbanisation, les aménagements hydrauliques pour l'agriculture et la protection des activités, les rejets d'assainissement, l'implantation de peupleraies ont fortement portés atteinte à ces milieux et continuent de menacer ces espaces.

Les zones humides sont particulièrement exposées au changement climatique notamment à l'augmentation des températures et de sécheresse. Un assèchement de ces zones commence à être observée depuis quelques années sur le territoire du Grand Douaisis et est attribué, à dires d'experts, à la fois aux activités humides ainsi qu'au changement climatique. Principal support de la richesse écologique du Grand Douaisis, le maintien de leur fonctionnement est un enjeu primordial pour le territoire.

MILIEUX HUMIDES SUR LE TERRITOIRE DU GRAND DOUAISIS



Limites administratives

- Limite EPCI
- Limite SCoT Grand Douaisis
- Commune
- Limite départementale

Milieux humides

- Espace à enjeu du SAGE Scarpe Aval
- Zone humide de première catégorie du SAGE de la Sensée
- Zone humide de deuxième catégorie du SAGE de la Sensée
- Zone humide de troisième catégorie du SAGE de la Sensée
- Zone à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021

©carte extraite de l'état initial de l'environnement

B. Focus sur la richesse des sites néo-naturels

La disparition progressive de l'exploitation minière et la reconquête des terrils (spontanée ou non) longtemps délaissés ont permis l'installation d'une faune et flore particulières adaptées aux conditions spécifiques de ce milieu (composition du sol, relief, température, etc.). Ainsi, selon l'ORB NPDC, le territoire du Grand Douaisis accueille trois des cinq terrils les plus remarquables et les plus importants (superficies supérieures à 100 ha) du Nord-Pas de Calais :

- Le terril 125-125A d'Auberchicourt abritant la Gorgebleue à miroir, le pélodyte ponctué ou encore la Couleuvre à collier ;
- Le terril 143 de Germignies sud sur la commune de Lallaing. À proximité, sur le terril de Germines nord, sur la commune de Flines-lez-Raches, se reproduit notamment une petite population d'Engoulevent d'Europe ;
- Le terril 144 à Rieulay où sont observés le Petit gravelot, l'Hirondelle de rivage, la Bécasse des bois ou bien la Cinéraire des marais.

L'intérêt biologique de ces terrils s'explique par les habitats rencontrés : végétations de zones en combustion, pelouses rases thermophiles, stades pionniers, mares avec végétations aquatiques, zones arbustives boisées, etc.

Le territoire du SCoT du Grand Douaisis abrite également l'un des deux seuls sites en France de pelouses métallicoles. Ces biotopes, localisés sur la commune d'Auby, sont issus d'activités industrielles particulièrement polluantes et hébergent des communautés et des espèces végétales extrêmement rares et très spécialisées telles que l'Armérie de Haller (*Armeria maritima subsp. Halleri*) et le Silène (*Silene vulgaris subsp. humilis*).

Figure 2. Ameria maritima subsp. Halleri © Biotope

Figure 2. Silene vulgaris subsp. humilis © Biotope

Le Grand Douaisis a également la particularité de posséder d'autres milieux issus de l'activité anthropique et qui accueillent parfois une flore et une faune particulière. C'est le cas des carrières et des sablières (lac de Cantin, sablière d'Hamel, de Flines-lez-Raches…) qui présentent des habitats (milieux chauds et secs, avec une faible couverture végétale) favorables aux abeilles solitaires dites « terricoles ». La Sablière d'Hamel accueille par exemple de très belles populations d'Hyménoptères (abeilles et guêpes) sabulicoles (espèce vivant dans le sable) et il a été mis en évidence que les sites d'extraction et de stockage (carrières, sablières et terrils miniers) représentent des habitats de substitution face à la destruction et la réduction de l'habitat naturel de ces espèces (dunes, coteaux calcaires, landes acides). Les populations d'Hyménoptères sur la carrière de sablon d'Hamel sont prises en compte par l'entreprise STB MATERIAUX, propriétaire des droits d'exploitation, qui développe

depuis plusieurs années un projet environnemental ambitieux pour maintenir et développer la biodiversité de la sablière.

C. La biodiversité de proximité

Les espaces naturels et la biodiversité sont soumis à différentes pressions liées aux activités humaines. Elles sont à l'origine de la dégradation généralisée des habitats et de la disparition de certaines espèces animales et végétales :

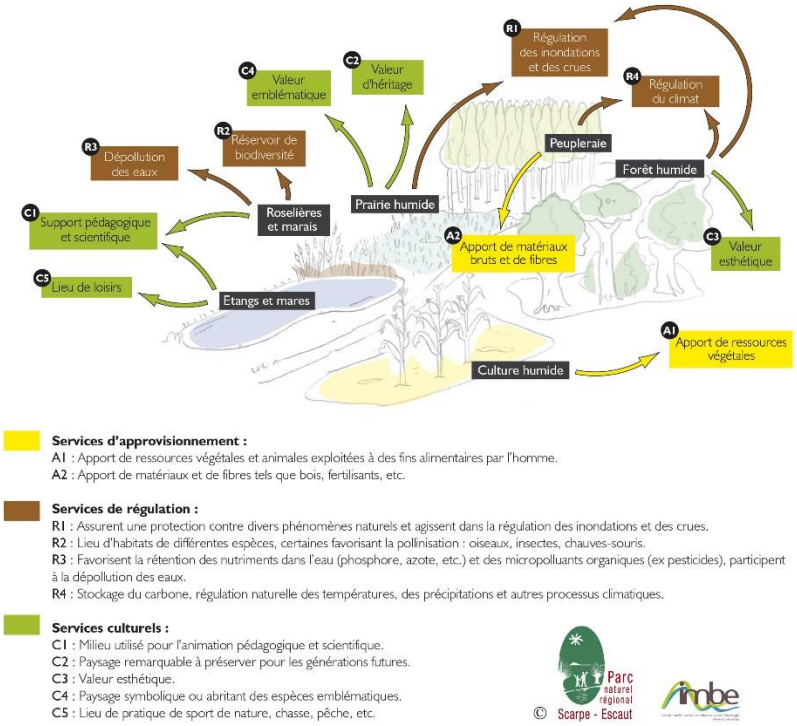
- La plantation de peupleraies, le drainage, l'urbanisation dégradant les zones humides (assèchement, comblement) qui sont pourtant des espaces riches en biodiversité ;
- La modification des pratiques agricoles, la disparition des prairies de fauche, des haies, des pâtures ou encore l'embroussaillement de certains milieux ouverts ;
- L'extension des surfaces artificialisées entraînant une destruction directe d'espaces agricoles, forestiers et naturels mais aussi leur fragmentation en créant des barrières difficilement franchissables voire infranchissable pour un bon nombre d'espèces. L'extension de l'urbanisation accroit également la pollution. Elle peut être de différents types : lumineuse, chimique, sonore, thermique ou encore microbienne. Ces pollutions ont un impact négatif non seulement sur la biodiversité mais aussi sur la santé humaine.
- La surfréquentation des milieux naturels et semi-naturels avec le développement d'espaces de loisirs en particulier dans la vallée de la Sensée est susceptible de déranger les espèces en particulier durant la période de reproduction.
- L'introduction volontaire ou accidentelle d'espèces exotiques envahissantes ou invasives amène une concurrence face aux espèces locales pour l'habitat et/ou la nourriture. De plus, elles peuvent être porteuses de maladies ce qui représente une véritable menace pouvant être irréversible pour les espèces locales.

La biodiversité nous rend de nombreux services que l'on appelle « écosystémiques » parmi lesquels nous pouvons citer la production de bois, la pollinisation, la fertilisation des sols… Ces services peuvent être classés en quatre grandes catégories :

- Les services d'approvisionnement qui nous fournissent les matières premières indispensables à la vie sur Terre (aliments, eau, médicaments dérivés des plantes…)
- Les services de régulation avec par exemple la filtration des polluants par les végétaux, la régulation de la température en ville par les arbres en été…
- Les services culturels amenés par le cadre de vie plus qualitatif lorsqu'il est composé d'une diversité de milieux et d'espèces ; le développement d'activités de loisirs, récréatives et éducatives liées aux milieux naturels…
- Les services de soutien permettant la formation des sols, la photosynthèse, le cycle des nutriments…

Tous ces services rendus par la nature dépendent de la bonne santé de la biodiversité. En effet, la biodiversité repose sur un équilibre des espèces et des écosystèmes. La perte d'espèces clés ou la diminution de la diversité génétique a des conséquences pouvant être graves voire irréversibles sur l'équilibre de la biodiversité et donc sur nos conditions de vie. La dégradation ou la disparition d'écosystèmes entraine un effondrement des fonctions écologiques ainsi que la disparition de nombreuses autres espèces. Par précaution, il est donc indispensable de prendre en compte et de protéger toutes les espèces même celles qui nous paraissent banales ou ordinaires car elles participent à maintenir cet équilibre. La biodiversité fait donc partie intégrante de notre patrimoine qu'il convient de respecter et préserver afin de pouvoir le transmettre dans les meilleures conditions aux générations futures.

LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES RENDUS PAR LES ZONES HUMIDES ©PNR-SE



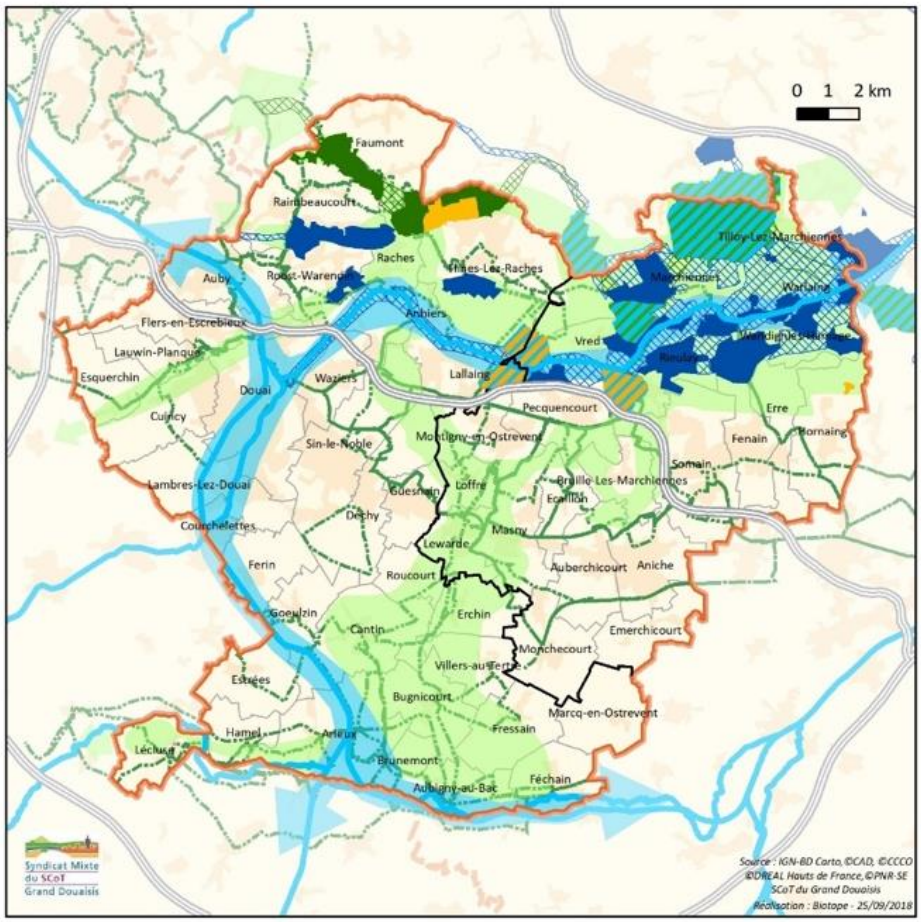
D. La Trame verte et bleue

Afin de répondre à l'érosion de la biodiversité, la France a choisi de se doter d'un réseau écologique national nommé « Trame verte et bleue ». Cette Trame verte et bleue (TVB) se compose des continuités écologiques terrestres (trame verte) et aquatiques et milieux associés (trame bleue) regroupant les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.

Le territoire du Grand Douaisis n'a pas attendu la réalisation du SRCE-TVB ni l'intégration de la TVB dans la législation française pour prendre en compte les continuités écologiques. Douaisis Agglo et la CCCO ont identifié leur Trame verte et bleue et aménage depuis des boucles multifonctionnelles, support de randonnées et de trames écologiques. Celles-ci correspondent aux chemins de randonnée et cours d'eau, rivières, ruisseaux, fossés ou encore pôles de nature communautaires et exercent un rôle touristique et de découverte de la nature essentiel. L'entretien de ces continuités, terrestres et aquatiques, est assuré par les intercommunalités via la gestion différenciée, ce qui favorise le retour de la nature en ville et la biodiversité de proximité. Il en va de même pour certains sites considérés comme des pôles de nature tels que le Bois de Lewarde, ou les berges de l'étang d'Aubigny-au-Bac.

Les deux collectivités vont réviser leur schéma de Trame verte et bleue afin de se doter d'un nouveau programme d'actions multi-partenariales où chaque acteur du territoire peut être porteur de projet. La Mission Bassin Minier a également initié et réalisé son premier schéma de la Trame verte dès les années 2000 (2000-2003) tout comme le PNR Scarpe Escaut qui identifie également au travers de sa Charte la Trame verte et bleue de son périmètre d'action.

CONTINUITES ECOLOGIQUES DES INTERCOMMUNALITES ET DU PNR-SE SUR LE TERRITOIRE DU GRAND DOUAISIS



Limites administratives

- Limite EPCI
- Limite SCoT Grand Douaisis
- Commune
- Limite départementale

Continuités écologiques du PNR-SE

Coeur de biodiversité inscrit dans la Charte du PNR-SE

- Forestier
- Forestier et Humide
- Humide
- Humide et Recolonisation
- Recolonisation

Corridors écologiques du PNR-SE

- Forestier
- Humide

Continuités écologiques du territoire du Grand Douaisis

- Principaux cours d'eau du territoire
- Trame verte naturelle et paysagère du SCoT du Grand Douaisis
- Trame bleue naturelle et paysagère du SCoT du Grand Douaisis
- Liaisons d'intérêt local (corridors écologiques et cheminements doux)

©carte extraite de l'état initial de l'environnement

3. L’eau, une ressource fragile mais indispensable

A. Les eaux superficielles

Plusieurs bassins versants s’articulent sur le territoire du Grand Douaisis. Une grande partie du territoire appartient au bassin versant de la Scarpe aval, une partie sud appartient à celui de la Sensée et une petite partie à l’ouest fait partie du bassin versant de la Deûle.

Le territoire du Grand Douaisis s’est structuré autour de son réseau hydrographique qui représentait un moyen de communication et de transport. De fait, les principaux cours d’eau ont été canalisés afin de permettre, encore aujourd’hui, le transport fluvial. Cela implique un contrôle des débits et des niveaux d’eau via les ouvrages hydrauliques, nombreux sur le territoire et principalement représentés par des écluses. Si ces ouvrages hydrauliques permettent la gestion des niveaux d’eau, ils peuvent représenter autant d’obstacles à la continuité écologique aquatique.

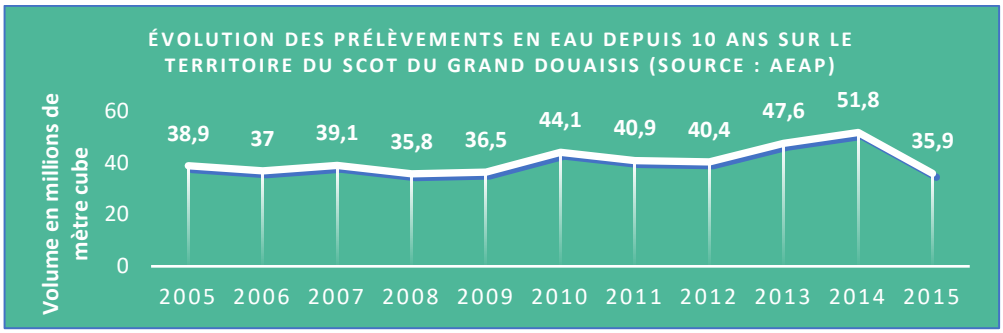
Le réseau hydrographique est également sous l’influence de la gestion des stations de relevage des eaux localisées sur le bassin minier. Ces stations ont été mises en place pour évacuer les eaux pluviales ruisselant dans des cuvettes créées à la suite d’affaissements. Conséquences de l’activité minière, les affaissements ont eu des répercussions sur les écoulements naturels des eaux déjà limités sur des zones plates dans laquelle l’urbanisation s’est le plus fréquemment développée. Les eaux sont ensuite évacuées vers des exutoires assurant le drainage de ces zones et sont donc à prendre en compte dans le fonctionnement du réseau hydrographique. De même, le drainage agricole peut agir sur les volumes d’eau réceptionnés par le réseau hydrographique, notamment dans la plaine de la Scarpe. Ce drainage, comme le lessivage des eaux pluviales en secteur urbain, peut être à l’origine de propagation de substances polluantes dans les réseaux hydrographiques et d’assainissements collectifs et pluviaux.

B. Les eaux souterraines

L’hydrogéologie du Grand Douaisis se caractérise par la présence de la nappe de la Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée. Sur le territoire, l’aquifère (formation géologique contenant de l’eau et constituée de roches plus ou moins perméables) est libre de manière quasi-continue. Autrement dit, la nappe d’eau est surmontée de roches perméables permettant la restitution de l’eau souterraine mais aussi l’infiltration des eaux pluviales et superficielles.

Les niveaux des prélèvements d’eau sur le territoire du Grand Douaisis ne dépendent pas seulement du Grand Douaisis et sont liés aux besoins et à l’évolution de la population sur les territoires extérieurs car la majeure partie des eaux prélevées le sont à destination de territoires extérieurs pas toujours identifiés. Toutefois, malgré la hausse attendue de la population, les prélèvements sur le Grand Douaisis ne devraient pas augmenter significativement. Par ailleurs, les autorisations de prélèvements accordées par l’État assurent que les prélèvements ne dépasseront pas la capacité de la ressource (*source : SLGRI Scarpe aval*).

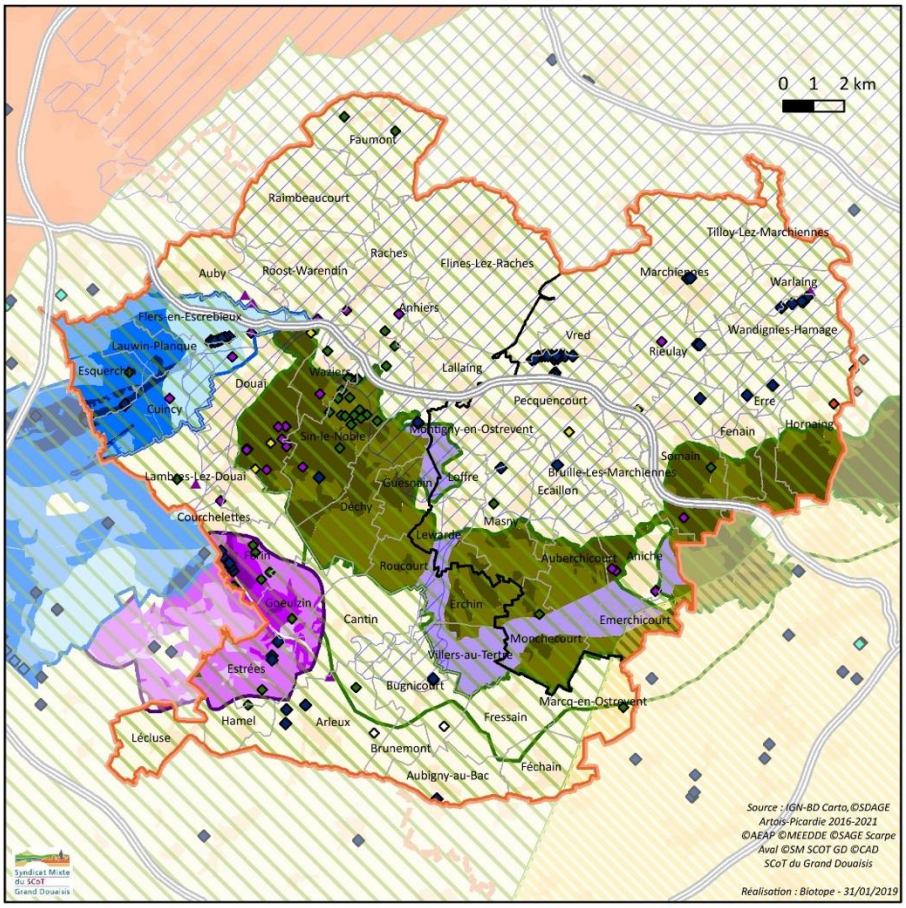
FIGURE 3. ÉVOLUTION DES PRELEVEMENTS EN EAU ENTRE 2005 ET 2015 SUR LE TERRITOIRE DU SCOT DU GRAND DOUAISIS



Source : AEAP

Bien que les caractéristiques de la nappe de la craie (fissures, nappe affleurante) lui confèrent une productivité satisfaisante répondant, actuellement, aux besoins locaux et extérieurs du Grand Douaisis, ces mêmes propriétés la rendent vulnérable aux pollutions (infiltration des nitrates). Les transferts de pollution et donc le temps de réaction de la nappe sont lents. De fait, malgré la mise en place de mesures destinées à réduire les rejets de polluants, la ressource en eau reste continuellement menacée. Par conséquent, les captages, d'une importance capitale, font l'objet d'une protection drastique au niveau de leur périmètre de protection ainsi que d'une attention particulière comme en témoigne la présence d'un captage grenelle sur Esquerchin (vulnérable aux nitrates) et du champ captant de Férin considéré comme une ressource prioritaire du SDAGE (au regard des pesticides). Ces derniers sont des captages d'eau potable figurant parmi les plus menacées par les pollutions diffuses et dont la protection est jugée prioritaire pour la préservation à long terme de la ressource en eau. A l'inverse, l'abandon de certains captages dans les zones les plus polluées pourrait entrainer une surexploitation des eaux souterraines de meilleure qualité risquant alors de dégrader ces dernières.

CAPTAGES ET VULNERABILITE DE LA CRAIE AUX POLLUTIONS SUR LE TERRITOIRE DU GRAND DOUAISIS



Limites administratives

- Limite SCoT Grand Douaisis
- Limite EPCI
- Commune
- Limite départementale

Périmètre de l'ORQUE de l'Escrebieux, de l'aire d'alimentation de captage et vulnérabilité

- ORQUE de l'Escrebieux
- Peu vulnérable
- Assez vulnérable
- Vulnérable
- Très vulnérable

Périmètre de l'ORQUE de Férin, de l'aire d'alimentation de captage et vulnérabilité

- ORQUE de Férin
- Vulnérabilité faible
- Vulnérabilité modérée
- Vulnérabilité élevée
- Vulnérabilité très élevée

Périmètre de l'ORQUE de Scarpe aval, de l'aire d'alimentation de captage et vulnérabilité

- Aire d'alimentation potentielle de l'ORQUE Scarpe Aval
- Forte infiltration
- Infiltration moyenne
- Ruissellement

Masse d'eau souterraine

- Sables du Landénien d'Orchies
- Craie des vallée de la Scarpe et de la Sensée
- Craie du Cambrésis
- Craie de la vallée de la Deûle

Captage d'importance

- Captage Grenelle et/ou prioritaire SDAGE

Captage pour l'alimentation en eau potable et état (janvier 2019)

- Actif
- En projet
- Perspective d'abandon

Usage des captages (hors AEP) d'eau superficielle en activité

- Alimentation du canal
- Industrie
- Irrigation

Usage des captages (hors AEP) d'eau souterraine en activité

- Industrie
- Irrigation
- Loisirs
- Production d'énergie
- Usage inconnu, eau souterraine, En activité

©*carte extraite de l'état initial de l'environnement*

4. Des risques naturels et technologiques et des problématiques en termes de santé et de pollution liés en grande partie au passé du Grand Douaisis

A. Focus sur le risque inondation

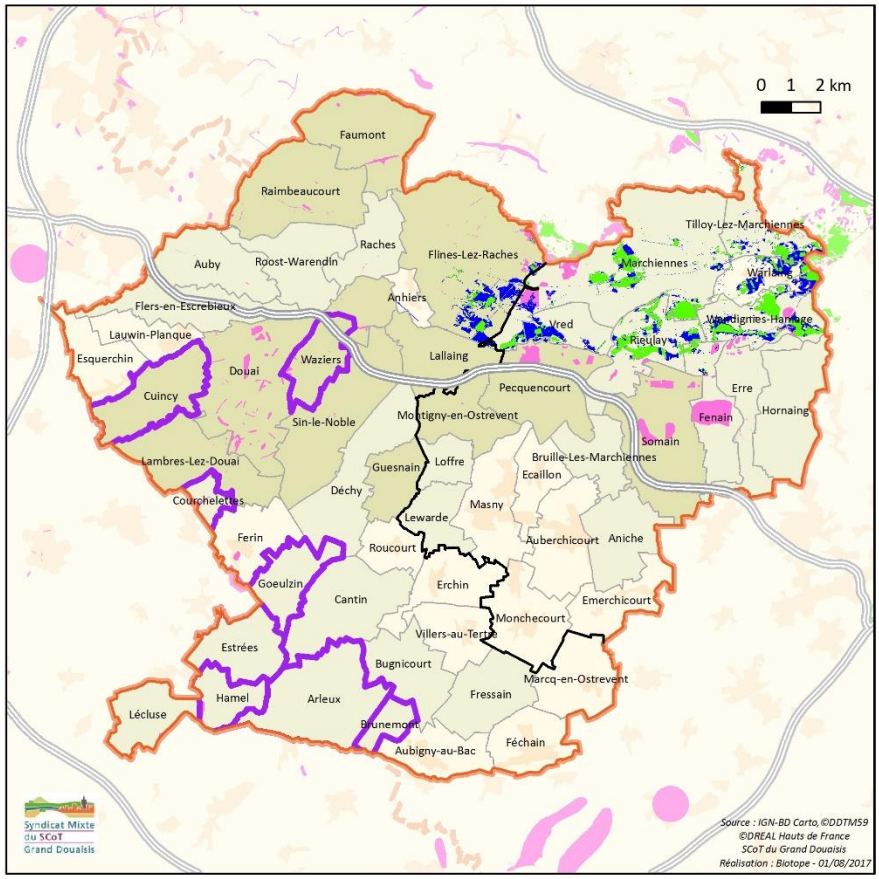
Les caractéristiques physiques (vallées de la Scarpe, de la Sensée) mais aussi historiques (exploitation de la houille) du Grand Douaisis expliquent que le territoire est soumis au risque d'inondation.

Plusieurs types d'inondations sont recensés sur le territoire du Grand Douaisis :

- Les inondations par débordement de cours d'eau, en période hivernale et de longue durée, observées notamment dans la plaine de la Scarpe ;
- Les ruissellements urbains dus à des débordements des réseaux d'assainissement et/ou agricoles ;
- Les inondations par remontée de nappe phréatique à l'origine de plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle sur le territoire ;
- Les inondations de cuvettes (zones affaissées dont le niveau du terrain est abaissée par rapport à l'exutoire) formées à la suite d'affaissements, conséquences de l'activité minière. Afin de limiter le risque d'inondation, des stations de relevage des eaux avaient été mises en place.

Si les conditions pluviométriques restent la principale cause d'apparition des inondations, l'activité humaine est largement responsable de leur aggravation : accroissement des surfaces artificialisées et donc du ruissellement des eaux pluviales, perte de fonctionnalité des zones d'expansion de crues (retournement de prairies, comblement de zones humides), interventions sur le réseau hydrographique (recalibrage)… Sur le territoire du Grand Douaisis, plusieurs acteurs se mobilisent pour limiter les risques d'inondations (collectivités, animateurs des SAGE, ADOPTA…) par le biais d'études et de programmes d'actions.

RISQUES D'INONDATION LIES AU DEBORDEMENT DE COURS D'EAU SUR LE TERRITOIRE DU GRAND DOUAISIS



©*carte extraite de l'état initial de l'environnement*

B. Focus sur les risques miniers

En raison de son passé minier, le territoire du Grand Douaisis est particulièrement concerné par les risques de mouvements de terrain liés à l'ancienne exploitation de la houille. Bien que tous les sites d'exploitation soient aujourd'hui fermés, ils subsistent des aléas miniers. Ces derniers sont surtout liés à l'évolution des travaux miniers souterrains proches de la surface (moins de 50 m) ou des puits abandonnés et sans entretien du fait de l'arrêt de l'exploitation. Les phénomènes pouvant se manifester et, par conséquent, affecter la sécurité des personnes et des biens sont les suivants :

- Les mouvements de terrain correspondant à des effondrements localisés (fontis), à des affaissements progressifs, à des tassements et à des glissements de terrain. Ces manifestations qui peuvent être plus ou moins lentes et brutales sont liées à l'exploitation passée proprement dite (ancien puits ou galerie) ou aux ouvrages de dépôts tels que les terrils ;

- Les émanations de gaz de mine qui sont des gaz toxiques, asphyxiants et inflammables s'échappant de réservoirs miniers souterrains par des puits ou des failles, en l'absence d'ouvrage de protection ;
- La combustion des terrils (échauffement) qui est lente, apparaissant de manière spontanée ou à la suite d'un incendie de surface. Ce phénomène est lié à la combustion des résidus de charbon contenus dans certains dépôts où des températures très élevées peuvent alors être atteinte.

C. Focus sur les autres risques naturels et technologiques

Le territoire du Grand Douaisis est concerné par plusieurs autres risques naturels et technologiques :

- Les risques de mouvement de terrain liés à la présence de cavités souterraines ou bien encore de sapes de guerre ou d'aléas de retrait-gonflement des argiles ;
- Les risques industriels, plusieurs entreprises pouvant présenter un risque pour les personnes et les biens (explosion, incendie, nuages toxiques) étant localisées sur le territoire du Grand Douaisis ;
- Le transport de matières dangereuses, les risques liés aux munitions de guerre, etc.

D. Focus sur les sites pollués ou potentiellement pollués

Les sites et sols potentiellement pollués font l'objet d'un inventaire, et selon les circonstances d'un suivi. Ces sites sont notamment recensés dans la base de données BASOL qui identifie les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Le nombre de sites du Grand Douaisis répertoriés dans BASOL est de 42 soit près de 5% des sites recensés au sein de la région des Hauts-de-France. Sur les 42 sites BASOL du Grand Douaisis, plus de la moitié font l'objet d'une surveillance. Pour ces derniers, une pollution des sols a été constatée. Il est important de mettre en évidence qu'une large majorité des sites BASOL du Grand Douaisis est localisée dans une zone vulnérable pour la ressource en eau.

5. Un territoire qui se doit d'être plus résilient face au changement climatique

A. Focus sur la qualité de l'air

La surveillance de la qualité de l'air en Nord-Pas de Calais est confiée par l'État à l'association agréée ATMO Nord-Pas de Calais qui mesure les concentrations des polluants réglementés : oxydes d'azote, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone, benzène, ozone, particules PM10 et PM2,5, benzopyrène et quatre métaux lourds particulaires (nickel, plomb, cadmium et arsenic). Ces mesures servent à évaluer l'indice de qualité de l'air (indice Atmo) allant de « très bon » à « très mauvais ».

Les mesures montrent que la qualité de l'air sur le secteur Douai-Lens est globalement bonne avec des indices « bon » sur 43% du temps entre 2012 et janvier 2017. Entre 2012 et début 2017, le nombre de jours « très bon » à « bon » par année à légèrement augmenté en particulier en raison des conditions météorologiques qui ont favorisé la dispersion de polluants. En effet, la qualité de l'air dépend en grande partie des températures, vents ou encore des précipitations pouvant favoriser la dispersion des polluants ou alors les concentrer sur un secteur particulier (pics d'ozone), pour certains émis depuis d'autres territoires. Or, ces dernières années ont été marquées par plusieurs périodes exceptionnellement douces avec, entre deux, des températures fraîches et des journées chaudes qui s'alternent. Ces conditions météorologiques ont favorisé la dispersion des polluants et donc une meilleure qualité de l'air.

Globalement les émissions de polluants émises par habitant sur le territoire du Grand Douaisis sont inférieures aux moyennes régionales. Néanmoins, le Grand Douaisis est concerné par :

- Les Zones sensibles à la dégradation de la qualité de l'air : toutes les communes sont concernées. La quasi-totalité de la région est soumise à un dépassement ou potentiel dépassement de la valeur limite journalière fixée pour les particules en suspension, et à une vulnérabilité au dioxyde d'azote ;
- Le dépassement de la valeur limite journalière en PM10 (50 µg/m^3 sur 24 h à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) entre 2008 et 2012 (hormis 2010) sur le territoire Béthune-Lens-Douai-Valenciennes ;
- Des valeurs hautes en dioxyde d'azote (NO_2).

On constate par ailleurs certaines évolutions entre 2008 et 2012 dans les émissions de polluants :

- Une diminution pour les PM10 (sur la CCCO), PM2,5, oxyde d'azote, dioxyde de souffre, monoxyde de carbone et nickel ;
- Une augmentation pour les PM10 (sur Douaisis Agglo) et pour certaines émissions de métaux lourds (plomb, cadmium, arsenic).

Des hivers plus doux peuvent justifier une baisse de certaines émissions liées aux modes de chauffage comme le renouvellement du parc automobile depuis quelques années favorables à la réduction de certaines émissions de polluants. Ces émissions ne sont pas sans conséquences pour la santé humaine : irritations des voies respiratoires, accroissement des risques cancérigènes, accumulation dans l'organisme provoquant des effets toxiques ou encore affectant le système nerveux, les fonctions rénales, hépatiques, contamination des sols et des aliments…

B. Focus sur le profil énergétique du territoire

En 2014, les émissions directes de gaz à effet de serre du territoire représentaient environ 60 000 km de trajet en voiture par habitant.

En 2011, le territoire du Grand Douaisis est majoritairement importateur d'énergie, sa production en énergie ne recouvrant qu'une très faible partie de ses besoins. On peut noter qu'avec la fermeture de la centrale thermique d'Hornaing, la production d'énergie du territoire ne repose plus que sur les énergies renouvelables. Le territoire est donc soumis aux fluctuations des coûts de l'énergie qui malgré des périodes « accidentelles » de baisse sont en perpétuelle augmentation depuis des années. Toutes les énergies sont concernées bien que les énergies fossiles soient les plus touchées. Il est estimé qu'en 2011 la facture énergétique du Grand Douaisis était à près de 700 M€ soit plus de 3 100 €/habitants. En suivant un scénario tendanciel, la facture se réduirait certes en 2020 à 680 M€ mais repartirait fortement à la hausse pour atteindre 800 M€ voire 900 M€ pour le scénario le plus pessimiste, soit une facture entre 3 500 et 4 005 €/habitants (à nombre d'habitant constant).

En 2011, la production d'énergie renouvelable sur le territoire du Grand Douaisis représentait un peu moins de 25 GWh/an soit 0,6% de couverture des besoins en énergie. Les gisements connus permettent de mettre en évidence une mobilisation possible de plus de 201 GWh/an en 2050 (25% de la couverture énergétique du Grand Douaisis). En même temps qu'une baisse importante de ses consommations, le Grand Douaisis devra développer son propre mix énergétique et ainsi mobiliser ses énergies renouvelables et ses réseaux. L'énergie principale à développer pour répondre à ces objectifs serait l'éolien pour lequel des discussions concernant son acceptabilité sont aujourd'hui engagées. De fait, d'autres types d'énergies renouvelables sont à exploiter afin de tendre vers un territoire moins dépendant.

C. La vulnérabilité du territoire face aux changements climatique

Afin de pouvoir intégrer les réflexions concernant la vulnérabilité du territoire face au changement climatique, une étude sur le sujet a été lancée par le Syndicat Mixte. Trois facteurs de vulnérabilité ont été analysés :

- **Des évolutions climatiques déjà perceptibles et à venir :**
  - Augmentation des phénomènes d'inondations, d'érosion et de coulées de boues ;
  - Impacts sur la ressource en eau : dégradation de la qualité des cours d'eau, baisse des niveaux d'eaux superficielles et de la recharge des nappes ;
  - Impacts sur les activités agricoles : apparition de nuisibles, modification des périodes de moisson, avortement des épis de blé en 2016 en raison des nombreux jours de pluie consécutifs ou encore d'une production divisée de moitié sur certains secteurs de la région des Hauts-de-France… ;
  - Assèchement des zones humides.

- **Une facture énergétique du territoire à la hausse à l'horizon 2050.**
  - Les prix de l'énergie fossile sont variables et il existe une forte incertitude quant à leur évolution dans les années à venir. Les experts internationaux s'accordent sur une augmentation de ces prix à moyen et long termes. Ainsi le territoire doit consolider la réduction de ses consommations énergétiques sur le long terme s'il veut contrecarrer l'impact à venir d'une augmentation des prix de l'énergie. En effet, malgré la baisse de la consommation prévue sur le Grand Douaisis, l'évolution des prix des énergies fossiles pourrait se traduire par une augmentation de la facture énergétique réelle du territoire, notamment dans le cas d'une non mise en œuvre effective des mesures Grenelle.

- **Des matières premières avec une disponibilité critique.**
  - Certains secteurs économiques clés du Grand Douaisis, tel que la métallurgie, le verre et l'automobile, sont particulièrement dépendants de matières premières non renouvelables critiques. Des impacts d'une rupture d'approvisionnement en matière première ou d'un changement de prix sont complexes et peuvent interagir sur l'ensemble de la chaine de valeur de la filière concernée, obligeant des changements de production et de consommation.

6. Les grands enjeux environnementaux définis suite à l'état initial de l'environnement

TABLEAU 1. SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Thématique		Enjeu(x)
Occupation du sol		Le maintien des prairies, supports de nombreux services écosystémiques Le maintien des espaces boisés par l'engagement d'une gestion tenant compte du changement climatique (adaptation des essences…) La diminution de l'artificialisation des espaces agricoles et naturels
Patrimoine paysager		La lutte contre l'étalement urbain et l'homogénéisation des constructions La mise en conformité des dispositifs d'affichage publicitaires La préservation des éléments patrimoniaux non concernés par une protection réglementaire
Patrimoine naturel	Habitats, faune et flore	Une responsabilité du territoire vis-à-vis des espèces les plus menacées La prise en compte de la biodiversité de proximité, supports de nombreux services écosystémiques La définition d'une stratégie vis-à-vis des espaces à enjeux importants notamment au regard de certaines activités (touristiques, industrielles…)
	Continuités écologiques	Le renforcement de l'intérêt multifonctionnel des continuités écologiques locales Le renforcement de la fonctionnalité des continuités écologiques entre la vallée de la Scarpe et la vallée de la Sensée
Ressources en eau	Milieux humides	La protection des zones humides et la préservation de leur fonctionnalité La mise en valeur de la Plaine de la Scarpe en cours de labellisation RAMSAR
	Ressource en eau	Une ressource en eau vulnérable à préserver La définition des choix d'urbanisation et de développement démographique en fonction de la ressource en eau disponible Le renforcement de l'interconnexion des territoires et des réflexions amont-aval
Risques naturels et technologiques	Inondations	La protection des personnes et biens face au risque d'inondation La valorisation et le renforcement de la solidarité amont-aval La généralisation des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales
	Mouvements de terrain et risques miniers	Le conditionnement de l'urbanisation en fonction des risques miniers et des risques de mouvements de terrain L'amélioration des connaissances vis-à-vis des risques naturels
	Risques technologiques	La maîtrise des risques technologiques sur le territoire et le conditionnement de l'urbanisation en fonction de ces derniers L'amélioration des connaissances concernant certaines problématiques encore peu traitées dans les documents d'urbanisme (ondes électromagnétiques par exemple)
Nuisances et santé	État des sols	La prise en compte des contraintes (enjeux sanitaires, nature en ville) pour le traitement, la réaffectation et le réaménagement des friches
	Bruit	La prise en compte des nuisances sonores dans la réflexion de l'aménagement du territoire (localisation des zones 1AU…)
	Pollution lumineuse	L'intégration du traitement de la pollution lumineuse dans les futurs aménagements urbains et projets de territoire

Thématique		Enjeu(x)
	Déchets	La poursuite des actions de sensibilisation et actions volontaristes (économie circulaire) pour la diminution de production d'ordures ménagères Le développement de filières de valorisation de déchets sur le territoire
	Qualité de l'air	La mise en œuvre d'une politique plus volontariste en matière d'amélioration de la qualité de l'air
Consommations énergétiques et énergies renouvelables		L'atteinte des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables La poursuite des actions concourant à une baisse des consommations énergétiques
Résilience du territoire face au changement climatique		La promotion et l'assurance d'une meilleure gestion des ressources naturelles afin de concilier la préservation de la biodiversité et la résilience du territoire et des activités économiques Le renforcement de la nature en ville capable de produire des aménités et d'améliorer la résilience du Grand Douaisis face au changement climatique

I.2 L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SCOT GRAND DOUAISIS

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme n'est pas une évaluation a posteriori des impacts une fois le document établi, mais une évaluation intégrée à l'élaboration du document, dite « ex-ante ». C'est une démarche d'aide à la décision qui prépare et accompagne la construction du document d'urbanisme, et permet de l'ajuster tout au long de son d'élaboration. C'est une base pour un document d'urbanisme conçu comme un projet de développement durable du territoire.

Comme indiqué à l'article L104-1 du code de l'urbanisme, « Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes et par le présent chapitre […] les schémas de cohérence territoriale. »

Les SCoT « sont accompagnés d'un rapport environnemental comprenant :

1) *Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*
2) *Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document*
3) *Une analyse exposant :*
    a) *Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;*
    b) *Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;*
4) *L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;*
5) *La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;*
6) *La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;*
7) *Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. »*

1. L'articulation du SCoT avec les autres schémas, plans et programmes

Le SCoT est un document de planification territoriale stratégique, dit « intégrateur » des politiques publiques. De ce fait, il doit mettre en cohérence les multiples politiques publiques de transport, de logement, de commerce, de développement économique et d'environnement. S'inscrivant dans une hiérarchie des normes, il doit expliquer son articulation avec les documents de rangs supérieur et inférieur.

L'élaboration du SCoT Grand Douaisis s'est donc réalisée dans un souci de compatibilité et de prise en compte avec ces différents documents de référence.

Ainsi le SCoT doit s'assurer de son articulation avec les documents de référence répertoriés aux L.131-1 et L.131-2 du code de l'urbanisme.

TABLEAU 2. LISTE DES PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE SCOT DOIT ETRE COMPATIBLE (OU PRENDRE EN COMPTE)

Documents avec lesquels le SCoT doit être compatible	Analyse synthétique de la compatibilité
Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement *Le SCoT est concerné par la Charte du Parc naturel régional Scarpe-Escaut*	La Charte du PNR-SE se compose de 46 mesures relatives à la conciliation entre le développement urbain et la préservation des espaces agricoles et naturels, la protection et à la sauvegarde de la ressource en eau, au renforcement des continuités écologiques, la mise en valeur des richesses du territoire, la promotion de pratiques innovantes et durables, etc. Le SCoT du Grand Douaisis se compose d'orientations et d'objectifs qui concourent et vont dans le sens des mesures de la Charte du PNR-SE. Ainsi, le DOO comporte des prescriptions sur la protection, des paysages, des zones humides, des cœurs de biodiversité, des zones inondables ou encore des aires d'alimentation de captage. Il promeut et soutient le développement et le renforcement d'un urbanisme durable et souhaite de faire de l'économie verte une filière d'excellence du territoire. **Le SCoT du Grand Douaisis est compatible avec les dispositions de la charte du PNR-SE**
Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les **schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux** (SDAGE) prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement *Le SCoT doit être compatible avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2016-2021 approuvé le 16 octobre 2015*	Le document d'orientations et d'objectifs du SCoT s'est construit en tenant compte du guide de l'agence de l'eau Artois Picardie relatif à l'intégration du SDAGE 2016-2021 dans les SCoT. Les retours de l'Agence de l'eau à la suite des ateliers de travail sur le DOO ont également été pris en compte dans l'élaboration de ce dernier. Les dispositions du SCoT concernant la préservation du cycle de l'eau par la gestion intégrée des eaux pluviales, la préservation des zones inondables de toute urbanisation, la prise en compte et la protection des zones humides, la préservation des aires d'alimentation de captage et de la fonctionnalité écologique des cours d'eau ou encore le conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation à la bonne adéquation entre ressource en eau (qualitatif et quantitatif) et population projetée répondent aux dispositions du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021. **Le SCoT est compatible avec les dispositions du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021.**
Les objectifs de protection définis par les **schémas d'aménagement et de gestion des eaux** (SAGE) prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement *Le SCoT doit être compatible avec le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Scarpe-Aval approuvé le 12 mars 2009 (et actuellement en révision) et le SAGE Sensée (en cours d'élaboration).* *Les SAGE Marque-Deûle et Scarpe Amont sont en cours d'élaboration. Ils ne sont donc pas pris en compte dans l'analyse de la comptabilité. Le SCoT disposera d'un délai de trois ans pour se mettre en compatibilité de ces SAGE à partir de leur approbation.*	Le SAGE Scarpe-Aval, actuellement en cours de révision, demande aux documents d'urbanisme de prendre en compte et de traiter de nombreux éléments liés à la ressource en eau : maîtrise des écoulements et lutte contre les inondations, gestion des eaux pluviales, préservation et rétablissement des champs d'expansion de crues, protection et réhabilitation des cours d'eau et de leurs berges, préservation et valorisation des milieux humides et aquatiques, lutte contre les pollutions ou encore sauvegarde de la ressource en eau. Le SCoT s'attache à répondre aux dispositions du plan d'aménagement et de gestion durables du SAGE Scarpe Aval en inscrivant plusieurs objectifs sur la préservation de la ressource en eau ou encore la lutte contre les inondations dans son PADD puis en traduisant ces objectifs par de nombreuses prescriptions et préconisations. Ces dernières permettent de répondre aux attentes du SAGE Scarpe Aval. **Le SCoT est compatible avec les dispositions du SAGE Scarpe Aval.**

Documents avec lesquels le SCoT doit être compatible	Analyse synthétique de la compatibilité
Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les **plans de gestion des risques d'inondation** (PGRI) pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7 *Le SCoT doit être compatible avec le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), approuvé par arrêté préfectoral le 19 novembre 2015.*	L'un des objectifs du PADD est de se prémunir des risques d'inondation. Cet objectif se traduit par de nombreuses prescriptions et préconisations destinées à limiter voire réduire le risque inondation : cartographie et préservation de toute nouvelle urbanisation des zones inondables et des zones d'expansion de crue, recherche du principe de la neutralité hydraulique, renforcement des techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales, prise en compte des territoires amont et de l'occurrence des pluies pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, préservation des milieux humides et autres motifs écologiques participant à limiter le ruissellement des eaux pluviales, etc. **Le SCoT du Grand Douaisis est compatible avec les dispositions du PGRI Artois-Picardie.**
Documents que le SCoT doit prendre en compte	**Analyse synthétique de la prise en compte**
Les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics Les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics sont listés dans le Porter à connaissance du SRADDET : • Le canal Seine Nord Europe ; • PIG Métaleurop Nord ; • L'engagement pour le renouveau du bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais signé le 7 mars 2017 ; • La création de Car à haut niveau de service (CHNS) de Villeneuve d'Asq à Douai et Aniche par le Département du Nord	**Le canal Seine Nord Europe** Le territoire du Grand Douaisis n'est pas concerné par le tracé du canal Seine Nord Europe. Le SCoT prend toutefois en compte ce projet dans l'hypothèse d'avenir d'un recours accru à des modes de transport de marchandises décarbonés. **Le projet Métaleurop Nord** Le SCoT ne cite pas explicitement le PIG de Métaleurop Nord qui ne concerne pas son territoire. Il convient toutefois de noter que le SCoT précise que la vocation des terres arables polluées peut être conservée à des fins de production énergétiques. **L'engagement pour le renouveau du bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais** Le DOO du SCoT dispose de plusieurs prescriptions contribuant au renouveau du bassin minier. **Le car à haut niveau de service** Le développement et le renforcement du bus à haut niveau de service est pris en compte dans le SCoT du Grand Douaisis et fait l'objet de plusieurs prescriptions et préconisations.
Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement *Le SCoT doit prendre en compte le schéma interdépartemental du Nord – Pas-de-Calais approuvé le 07 décembre 2015*	Le SCoT n'interdit pas explicitement l'ouverture de carrières mais la contraint fortement en protégeant les espaces naturels remarquables du territoire. Concernant les gisements identifiés sur le territoire du Grand Douaisis et non concernés par une protection du patrimoine naturel, du patrimoine paysager ou encore de la ressource en eau (au sein des aires d'alimentation de captage par exemple), le SCoT n'apporte aucune réserve quant à leur exploitation future.

2. Principales incidences du SCoT sur l'environnement et mesures associées

Il s'agit dans cette partie de l'évaluation environnementale d'analyser et de caractériser les incidences de la mise en œuvre du projet de SCoT sur l'environnement, de manière prévisible et au terme de la mise en œuvre des orientations du SCoT.

L'évaluation est élaborée au regard des incidences probables liées à l'application du SCoT :

- Elle évalue les effets positifs et négatifs du SCoT à la fois au regard des objectifs socio-économiques et au regard des mesures prises pour préserver et valoriser l'environnement ;
- Elle repose sur des critères quantitatifs (dans la mesure du possible), factuels, comme sur des critères qualitatifs et contextualisés pour spécifier le niveau d'incidence ;
- Elle utilise le diagnostic de l'état initial de l'environnement comme référentiel de la situation environnementale du territoire communal pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par le projet de révision du SCoT

Il convient de noter que l'évaluation environnementale s'attache à évaluer les incidences du SCoT et non des futurs projets de construction. Ainsi, au-delà de l'élaboration et de la révision des documents d'urbanisme locaux ou encore de l'obtention de permis de construire, les aménagements pourront être soumis à diverses règlementations en fonction de leurs caractéristiques et localisation : étude d'impact, dossier loi sur l'eau, dossier de dérogation de destruction au droit des espèces protégées, etc.

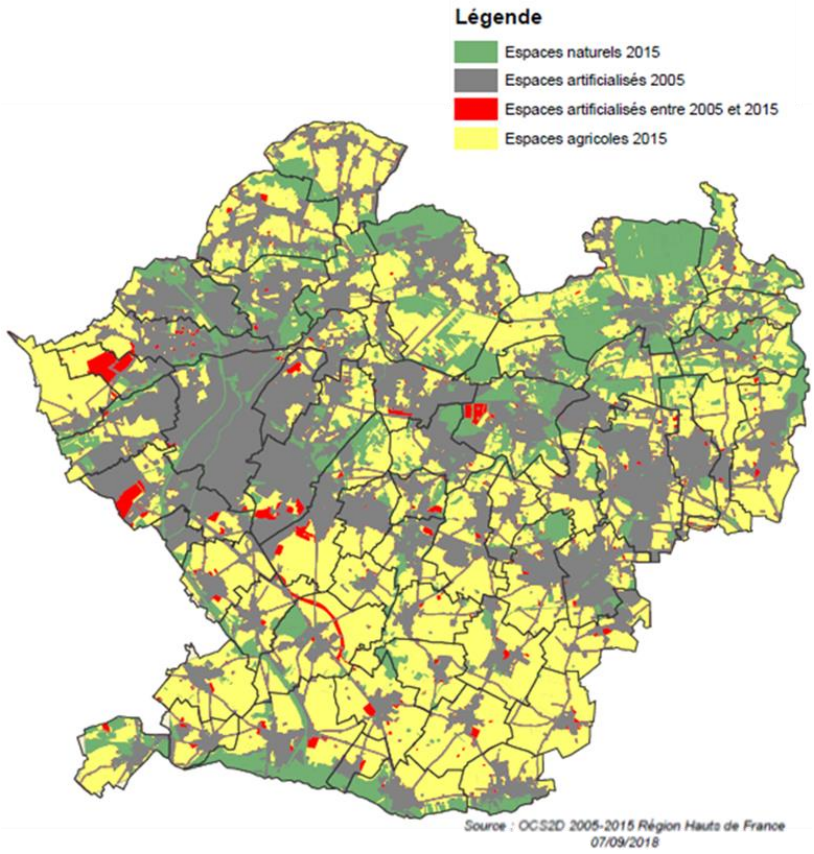
A. Les incidences probables de la consommation d'espaces

Entre 2005 et 2015, les espaces artificialisés sur le territoire du Grand Douaisis ont augmenté de plus de 6% (817,9 ha) soit une augmentation de +0,7% par an. Face à ce constat, le SCoT a pour objectif de limiter la consommation foncière à 854,2 ha entre 2020 et 2040 soit une réduction de -47,8% de l'artificialisation observée entre 2005 et 2015. Cette consommation, inévitable pour répondre aux enjeux économiques et démographiques du territoire, aura un effet directement négatif sur les espaces agricoles voire naturels.

Pour autant, le SCoT dispose de plusieurs mesures pour limiter la consommation d'espaces sur son territoire :

- La mise en place d'un compte foncier phasé par commune (définissant le nombre de nouveaux logements autorisés, la surface d'artificialisation supplémentaire maximale et la part de logement à construire en renouvellement urbain), par intercommunalité (pour le développement économique) ou à l'échelle du SCoT (pour les projets d'infrastructures) ;
- La proscription de l'étalement urbain et l'attribution d'une densité par pôle d'attractivité ;
- Le renouvellement urbain et la réaffectation des friches.

L'objectif de limiter la consommation d'espaces est multiple sur le territoire du Grand Douaisis. Les dispositions du SCoT permettront ainsi de limiter l'artificialisation de terres agricoles, des prairies notamment, qui assurent aujourd'hui un rôle de régulation (maîtrise des ruissellements des eaux pluviales et des risques d'inondation ou d'érosion des sols, captage du carbone atmosphérique, etc.) ou participent à la fonctionnalité des continuités écologiques, à la préservation de la biodiversité de proximité ou encore à la mise en valeur des paysages et réduire les pressions sur la ressource en eau.



B. Les incidences probables sur le paysage, le patrimoine et le cadre de vie

Le développement urbain attendu sera source d'évolution des paysages. Pour autant, le SCoT organise un développement urbain maîtrisé via la définition de pôles supérieurs, intermédiaires ou de proximité, et surtout, organisé et sectorisé dans une logique de renouvellement urbain en priorité puis, ensuite, d'extension urbaine. En complément, le SCoT édicte un ensemble de prescriptions permettant de limiter l'impact sur les entités paysagères du territoire (ensemble paysager de la Pévèle et de la plaine de la Scarpe, ensemble paysager minier et industriel, Douai et son agglomération, l'Ostrevent) de ce développement urbain mais aussi celui des énergies renouvelables et de récupération dont le développement doit permettre de poursuivre les objectifs du territoire en matière d'énergie.

Par ailleurs, la volonté d'un maintien de la mosaïque paysagère du Grand Douaisis est affirmée au travers de nombreuses prescriptions du DOO, qu'il s'agisse de l'interdiction de l'étalement urbain, de la préservation des coupures d'urbanisation ou bien de l'arrêt du mitage des terres agricoles.

Le SCoT souhaite également œuvrer pour la préservation, la mise en valeur du patrimoine minier considéré comme un « patrimoine culturel évolutif », inscrit à la liste mondiale du Patrimoine de l'UNESCO, et dont les enjeux de réhabilitation notamment en termes de précarité énergétique sont importants. Les dispositions du SCoT contribuent également à la reconquête du capital paysager du Grand Douaisis à travers la maîtrise de l'affichage publicitaire en entrée de ville, la demande d'identification et de protection des éléments vernaculaires, urbains ou paysagers, ne faisant pas l'objet d'une protection réglementaire ou encore au travers de la préservation des motifs écologiques contribuant ainsi à la préservation de la trame verte et bleue, au cadre de vie et à la maîtrise de certains risques naturels.

C. Les incidences probables sur la biodiversité, les continuités écologiques et les sites Natura 2000

Au travers de son ambition de territoire d'excellence environnementale et énergétique, le SCoT revendique la part de responsabilité du territoire du Grand Douaisis dans la préservation de la biodiversité menacée par une sixième extinction des espèces.

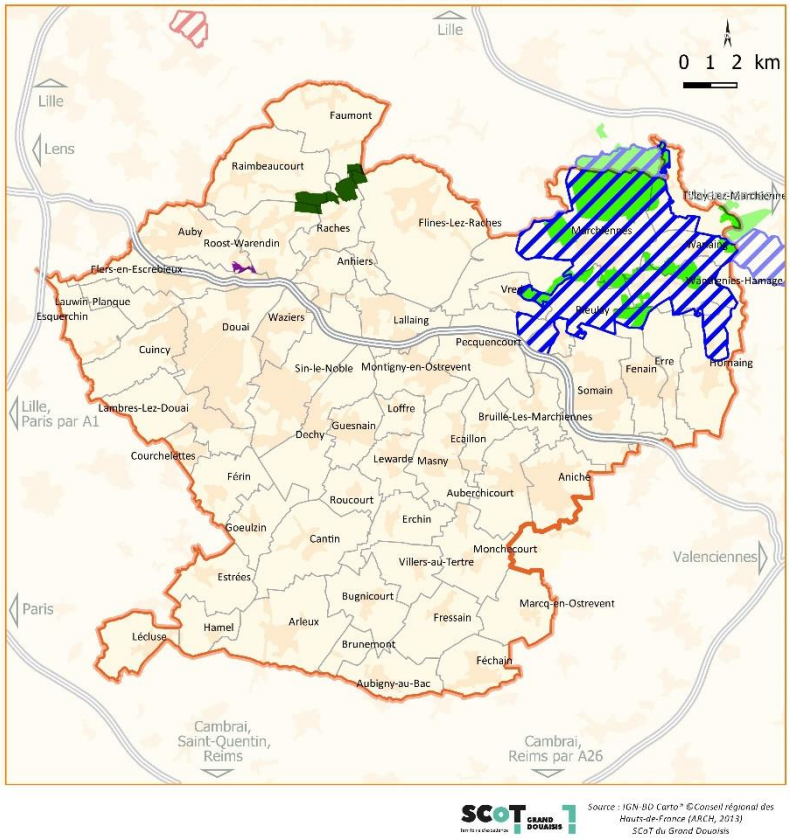
La préservation de la biodiversité passe en premier lieu par la protection stricte de toute urbanisation des réservoirs de biodiversité correspondant, sur le territoire du Grand Douaisis aux réserves naturelles régionales, aux espaces naturels sensibles du Nord, aux cœurs de biodiversité du PNR Scarpe-Escaut, aux sites Natura 2000, aux ZNIEFF de type I ou encore aux espaces naturels de la vallée de l'Escrebieux. Sur ces espaces, le développement urbain est proscrit hormis pour les communes dont le tissu urbain est entièrement compris dans la zone de protection spéciale de la Vallée de la Scarpe et de l'Escaut. Pour ces communes, les projets d'aménagement et d'extension de l'urbanisation peuvent être exceptionnellement autorisés si les aménagements répondent au principe ERC (éviter, réduire, compenser).

La protection et le renforcement des continuités écologiques passent par différents dispositifs de protection. Ainsi, comme cité précédemment les réservoirs de biodiversité sont protégés de manière stricte tandis que, pour les corridors écologiques, c'est leur fonctionnalité qui doit être intégrée et maintenue dans les projets d'aménagement envisagés sur ou à proximité de ces derniers.

La trame bleue composante essentielle du territoire est également intégrée avec différentes prescriptions et recommandations pour sa protection telles que l'instauration de marges de recul entre les futures constructions et les cours d'eau, la préservation des zones humides, l'identification puis la préservation voire la restauration des fossés, etc.

Il convient d'indiquer que le territoire du SCoT accueille sites Natura 2000. Identifié comme réservoirs de biodiversité, ces derniers sont censés être protégés strictement de toute nouvelle urbanisation hormis si le site recouvre entièrement certaines communes. Cette disposition ne concerne que la zone de protection spéciale de la Vallée de la Scarpe et de l'Escaut. Bien que le SCoT autorise exceptionnellement certains aménagements, il les contraint également et de façon à éviter l'apparition d'incidences significatives sur les populations d'oiseaux ayant justifié le périmètre de cette zone de protection spéciale. Concernant les autres sites, eu égard de l'ensemble des mesures prises pour la préservation de la biodiversité et de la qualité des milieux, il a été démontré l'absence d'incidences significatives du SCoT sur les objectifs de conservation du réseau Natura 2000.

SITES NATURA 2000 SOUS INFLUENCE POTENTIELLE DU PROJET DE SCOT DU GRAND DOUAISIS



Légende

Limites administratives

Limite SCoT Grand Douaisis

Sites Natura 2000 pris en compte dans l'analyse des incidences Natura 2000

Zone de protection spéciale

Les "Cinq Tailles"

Vallée de la Scarpe et de l'Escaut

Zone spéciale de conservation

Bois de Flines-les-Raches et syst¡¿½me alluvial du courant des Vanneaux

Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe

Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe

©carte extraite de l'état initial de l'environnement

D. Les incidences probables sur la ressource en eau

La moyenne nationale de consommation d'eau est de 150 litres par jour et par habitant. Les ambitions démographiques du SCoT à l'horizon 2040 sont relativement faibles puisqu'elles ne sont que de +2% (soit + 5 000 habitants à horizon 2040). Bien que faibles, celles-ci devraient théoriquement conduire à une augmentation de la demande en eau potable (environ 273 750 m^3 par an par rapport à ces dernières années). Ce volume ne tient pas compte des besoins induits par les nouvelles activités susceptibles de s'installer sur le territoire du Grand Douaisis ces prochaines années.

Bien qu'ils représentent une pression supplémentaire sur la quantité de la ressource en eau, il convient de noter qu'une baisse des prélèvements en eau est observée sur le bassin Artois-Picardie depuis quelques années, et confirmée dans plusieurs documents comme le SAGE Marque-Deûle ou le Plan d'adaptation au changement climatique sur le bassin Artois-Picardie. Cette baisse s'explique, entre autres, par les efforts réalisés par les collectivités pour lutter contre les fuites et d'une meilleure rationalisation des prélèvements et de l'adduction. Le plan d'adaptation au changement climatique dans

le bassin Artois-Picardie (*source : Agence de l'eau Artois-Picardie*) indique que dans l'hypothèse où les prélèvements n'augmentent pas ou que la baisse actuellement observée se poursuit (via notamment la poursuite des efforts d'économie d'eau engagés depuis de nombreuses années), les besoins sur le bassin Artois-Picardie à l'horizon 2070 seraient satisfaits malgré une baisse de la ressource (causée par une diminution de l'alimentation des masses d'eau souterraines). Le SCoT contribue à la poursuite de ces efforts en adoptant un parti pris visant une gestion économe de la ressource en eau potable et conditionnant l'ouverture à l'urbanisation à la bonne adéquation entre la capacité de production/distribution d'eau potable et la population projetée. Avec le souci de préserver la ressource, et dans un esprit de solidarité avec les territoires qui la partagent, le SCoT Grand Douaisis met en application le principe d'une gestion cohérente et raisonnée de la ressource en eau potable.

Le développement urbain induira une augmentation des flux et des charges polluantes qui auront pour origine principale des effluents domestiques (impact résidentiel). Le SCoT demande à ce que les capacités épuratoires du territoire soient cohérentes avec les populations projetées.

La préservation des motifs écologiques, notamment des haies assurant une fonction hydraulique, la protection stricte des zones humides ou encore le conditionnement de l'urbanisation au regard de la vulnérabilité des aires d'alimentation de captage sont autant de principes inscrits au SCoT qui, conjugués entre eux, permettront d'œuvrer à la reconquête de la qualité des eaux souterraines et superficielles.

E. Les incidences probables sur les risques naturels et technologiques

Le projet de territoire au travers différentes dispositions cherche la non-aggravation des risques d'inondation, des risques miniers et autres risques naturels et technologiques. Ainsi, des règles strictes autour de la constructibilité dans les zones soumises aux risques identifiés ont été établis pour encadrer le développement à venir : protection des zones inondables de toute nouvelle urbanisation, conditionnement de l'urbanisation aux abords des puits de mine, définition de zones spécifiques pour l'accueil des activités susceptibles de générer des nuisances, etc.

Il convient de noter que le SCoT ne cherche pas seulement à ne pas aggraver les risques mais prévoient des dispositions pour les réduire notamment en valorisant les actions et démarches locales réalisées en faveur de la gestion des eaux pluviales en milieu urbain.

Le SCoT tient également compte du changement climatique et demande aux documents d'urbanisme de conditionner leur urbanisation dans les secteurs où certains aléas sont susceptibles de s'accentuer au regard de ce dernier et des phénomènes extrêmes associés.

F. Les incidences probables sur les nuisances, les pollutions et la santé

Le SCoT traduit la volonté des élus du territoire d'intégrer la problématique de la santé dans les projets d'urbanisme. La santé humaine apparait ainsi de manière transversale dans plusieurs chapitres du DOO (économie, environnement, cohésion sociale, mobilité). Les prescriptions et recommandations la concernant ne visent pas simplement les documents d'urbanisme mais aussi les politiques publiques ou l'engagement du Syndicat mixte. Ainsi le SCoT promeut les démarches proactives en faveur de la santé tandis que la résorption de l'insalubrité des logements et la lutte contre la précarité énergétique sont favorisées et encouragées via de nombreuses dispositions du DOO.

La proximité et l'accessibilité des services de santé fait l'objet de plusieurs recommandations qui peuvent permettre d'améliorer l'offre de soins sur le territoire. De même sur l'aspect agricole et alimentation, le DOO recommande d'instaurer une gouvernance spécifique concernant l'agroécologie afin de prendre en compte les enjeux de santé liés à la transformation des habitudes alimentaires ou encore les demandes croissantes de produits alimentaires locaux et de qualité.

Ces dispositions sont complétées par plusieurs prescriptions et recommandations sur le conditionnement de l'urbanisation au regard des nuisances sonores et de la pollution, avérée ou

potentielle, des sols mais aussi sur la prise en compte de la pollution lumineuse ou des ondes électromagnétiques.

G. Les incidences probables sur l'énergie et la résilience du territoire face au changement climatique

L'accroissement de la population et l'accueil de nouvelles activités économiques génèreront indubitablement des émissions de gaz à effet de serre et sans doute une hausse des consommations énergétiques. Le SCoT prévoit toutefois des dispositions qui permettront de limiter la production d'émissions de gaz à effet de serre, de polluants atmosphériques ainsi que les besoins énergétiques du territoire. En effet, en visant l'ambition d'excellence environnementale et énergétique, le SCoT prévoit un panel de mesures concernant la rénovation thermique des logements les plus énergivores et l'amélioration de l'air intérieur, la densification des logements aux abords des transports en commun, la promotion de la mobilité durable, la limitation de l'artificialisation, etc.

En parallèle, le SCoT édicte également des prescriptions et préconisations pour adapter le territoire et le rendre plus résilient face aux phénomènes induits par le changement climatique. Ainsi, le renforcement de la nature en ville pour, notamment, lutter contre les phénomènes d'îlots de chaleur urbains ou la préservation des prairies et des motifs écologiques contribuant à capter le carbone atmosphérique sont autant de dispositions prévues par le SCoT.

Il convient de noter que certaines mesures dépassent le seul cadre du SCoT. C'est le cas notamment :

- Des installations de production d'énergie renouvelable peuvent faire l'objet d'une étude d'impact et notamment sur les aspects paysagers et écologiques. Des mesures spécifiques pour éviter, réduire et compenser seront alors prises en fonction des réalités de terrain ;
- Des zones humides qui sont protégées au titre de la Loi sur l'eau. Le SCoT n'autorise leur destruction que pour les projets dont l'intérêt majeur est supérieur à celui de la protection de la zone humide et que dans le cas où l'aménagement respecte les principes de compensation définis dans le SDAGE Artois-Picardie et les SAGE.

3. Principales incidences des territoires de projet sur l'environnement

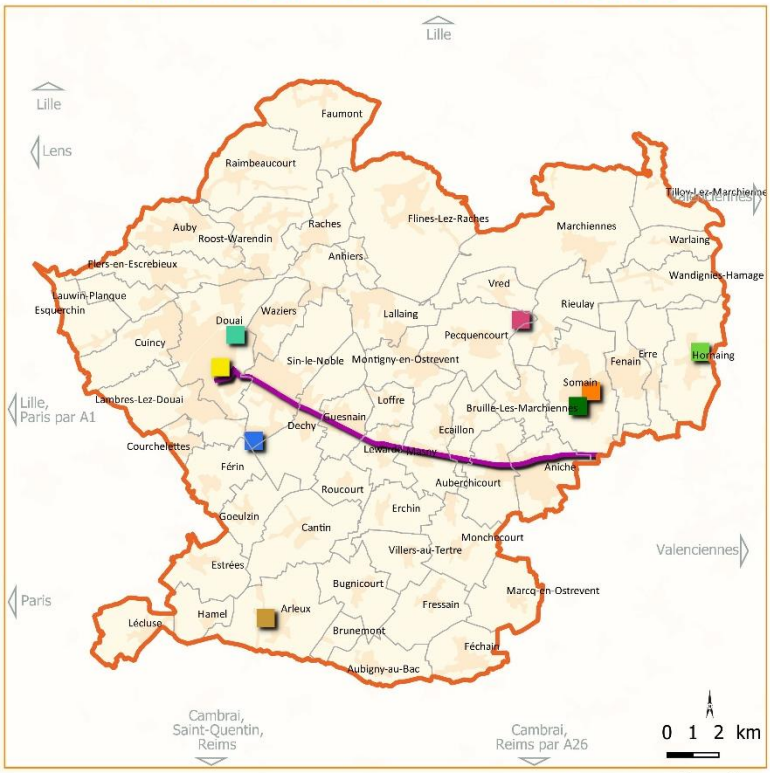
Le SCoT identifie plusieurs projets de territoire :

- La restructuration et la valorisation de l'entrée sud de Douai ;
- La conception du secteur Gare-Scarpe-Vauban ;
- Le développement touristique, de loisirs et de développement durable du Terril des Argales ;
- L'exploitation du potentiel offert par la proximité de la ligne BHNS le long de la RD645 ;
- La revitalisation du centre-bourg d'Arleux ;
- La réaffectation de l'ancienne centrale à charbon d'Hornaing ;
- La gare de triage de Somain ;
- Le cœur de ville de Somain et Douai.

Une analyse spécifique a été menée sur ces territoires de projet et les objectifs du SCoT les concernant afin d'identifier les incidences potentielles que leur mise en œuvre pourrait générer sur l'environnement. Plusieurs projets sont ainsi localisés sur ou à proximité d'enjeux environnementaux identifiés que cela concerne le patrimoine nature, les risques naturels et les nuisances sonores ou bien le paysage.

Toutefois, les objectifs poursuivis ainsi que les dispositions prévues dans le DOO permettront d'éviter l'apparition d'incidences probables notables sur l'environnement.

TERRITOIRES DE PROJET DU GRAND DOUAISIS



Légende

Territoires de projet du SCoT Grand Douaisis

- Conception du secteur Gare-Scarpe-Vauban
- Développement du Terril des Argales (support d'attractivité touristique, de loisirs et de DD)
- Réflexion d'aménagement concernant l'ancienne centrale à charbon
- Restructuration et valorisation de l'entrée sud de Douai
- Revitalisation du centre-bourg d'Arleux
- Réflexion sur la gare de triage de Somain
- Revitalisation du coeur de ville de Douai
- Revitalisation du coeur de ville de Somain
- Exploitation du potentiel offert par la proximité de la ligne BHNS le long de la RD645

Limites administratives

- SCoT Grand Douaisis
- Communes

Source : IGN BD Carto® ©Agence de l'eau Artois-Picardie, ©SAGE Scarpe Aval et SAGE de la Sensée, ©BD Carthage, ©PNRSE SCoT du Grand Douaisis
Réalisation : Biotope - 6.2.2019

©carte extraite de l'état initial de l'environnement

4. Justification des choix environnementaux : des enjeux au DOO

Les ambitions démographiques et économiques du SCoT Grand Douaisis ont tenu compte des spécificités et des enjeux environnementaux du territoire. Ainsi, dans une optique de développement durable et une volonté de construire un projet d'excellence environnementale et énergétique, le territoire du Grand Douaisis a orienté ses choix afin de concilier les aspects environnementaux, sociaux et économiques.

Certains choix ont également été retenus au regard de l'application de la réglementation et des documents dits « supérieurs » tels que la Charte du PNR Scarpe-Escaut ou le SDAGE Artois-Picardie.

TABLEAU 3. ARTICULATION ENTRE LES CHOIX DU PADD AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET LEUR DECLINAISON DANS LE DOO

Rappel des enjeux environnementaux découlant du diagnostic	Axes du PADD et du DOO
Consommation de l'espace Le maintien des prairies, supports de nombreux services écosystémiques Le maintien des espaces boisés par l'engagement d'une gestion tenant compte du changement climatique (adaptation des essences, …) La diminution de l'artificialisation des espaces agricoles et naturels	**Organisation territoriale : « se recentrer – aménager le territoire avec sobriété – être attractif – améliorer le vivre ensemble »** Repolariser : maintenir ou renforcer les pôles de services urbains et ruraux et rendre plus attractif l'arc urbain Limiter sensiblement l'extension de l'urbanisation **Commerce : « reconquérir – recentrer – rayonner »** Limiter et encadrer l'extension du commerce en périphérie **Habitat : « satisfaire les besoins – requalifier et rénover thermiquement – préserver le patrimoine »** Apporter une réponse au besoin de logements et engager une lutte contre la vacance
Patrimoine paysager La lutte contre l'étalement urbain et l'homogénéisation des constructions La mise en conformité des dispositifs d'affichage publicitaires La préservation des éléments patrimoniaux non concernés par une protection réglementaire	**Économie : « diversifier – exceller – réinventer »** L'économie verte : filière d'excellence du territoire **Commerce : « reconquérir – recentrer – rayonner »** Limiter et encadrer l'extension du commerce en périphérie **Mosaïque des paysages : « requalifier, améliorer le cadre de vie – positiver l'identité collective et l'attractivité du territoire »** Préserver et mettre en valeur le patrimoine urbain Préserver, reconstituer, mettre en valeur la diversité des paysages naturels et agricoles Rendre compatibles excellence énergétique et préservation des paysages et qualifier les paysages de la transition énergétique Limiter sensiblement l'extension de l'urbanisation
Patrimoine naturel et continuités écologiques Une responsabilité du territoire vis-à-vis des espèces les plus menacées La prise en compte de la biodiversité de proximité, supports de nombreux services écosystémiques La définition d'une stratégie vis-à-vis des espaces à enjeux importants notamment au regard de certaines activités (touristiques, industrielles, …) Le renforcement de l'intérêt multifonctionnel des continuités écologiques locales Le renforcement de la fonctionnalité des continuités écologiques entre la vallée de la Scarpe et la vallée de la Sensée	**Économie : « diversifier – exceller – réinventer »** L'économie verte : filière d'excellence du territoire **Environnement : « protéger les espaces naturels – adapter le territoire »** Protéger les espaces naturels et particulièrement les zones humides
Milieux humides La protection des zones humides et la préservation de leur fonctionnalité La mise en valeur de la Plaine de la Scarpe en cours de labellisation RAMSAR	**Environnement : « protéger les espaces naturels – adapter le territoire »** Protéger les espaces naturels et particulièrement les zones humides
Ressource en eau Une ressource en eau vulnérable à préserver La définition des choix d'urbanisation et de développement démographique en fonction de la ressource en eau disponible Le renforcement de l'interconnexion des territoires et des réflexions amont-aval	**Économie : « diversifier – exceller – réinventer »** L'économie verte : filière d'excellence du territoire **Environnement : « protéger les espaces naturels – adapter le territoire »** Préserver le gisement d'eau potable

Rappel des enjeux environnementaux découlant du diagnostic	Axes du PADD et du DOO
Risques d'inondation La protection des personnes et biens face au risque d'inondation La valorisation et le renforcement de la solidarité amont-aval La généralisation des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	**Environnement : « protéger les espaces naturels – adapter le territoire »** Se prémunir des risques naturels et technologiques
Autres risques naturels et technologiques Le conditionnement de l'urbanisation en fonction des risques miniers et des risques de mouvements de terrain L'amélioration des connaissances vis-à-vis des risques naturels La maîtrise des risques technologiques sur le territoire et le conditionnement de l'urbanisation en fonction de ces derniers L'amélioration des connaissances concernant certaines problématiques encore peu traitées dans les documents d'urbanisme (ondes électromagnétiques par exemple)	**Environnement : « protéger les espaces naturels – adapter le territoire »** Se prémunir des risques naturels et technologiques
Pollution et nuisances La prise en compte des contraintes (enjeux sanitaires, nature en ville) pour le traitement, la réaffectation et le réaménagement des friches La prise en compte des nuisances sonores dans la réflexion de l'aménagement du territoire (localisation des zones 1AU, …) L'intégration du traitement de la pollution lumineuse dans les futurs aménagements urbains et projets de territoire La poursuite des actions de sensibilisation et actions volontaristes (économie circulaire) pour la diminution de production d'ordures ménagères Le développement de filières de valorisation de déchetssur le territoire	**Économie : « diversifier – exceller – réinventer »** L'économie verte : filière d'excellence du territoire **Organisation territoriale : « se recentrer – aménager le territoire avec sobriété – être attractif – améliorer le vivre ensemble »** Limiter sensiblement l'extension de l'urbanisation **Habitat : « satisfaire les besoins – requalifier et rénover thermiquement – préserver le patrimoine »** Construire et réhabiliter les logements de façon exemplaire d'un point de vue énergétique, de sobriété foncière et de qualité urbaine **Environnement : « protéger les espaces naturels – adapter le territoire »** Se prémunir des risques naturels et technologiques
Consommations énergétiques et qualité de l'air La mise en œuvre d'une politique plus volontariste en matière d'amélioration de la qualité de l'air L'atteinte des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables La poursuite des actions concourant à une baisse des consommations énergétiques	**Économie : « diversifier – exceller – réinventer »** L'économie verte : filière d'excellence du territoire Promouvoir en priorité une logistique multimodale minimisant l'empreinte environnementale **Habitat : « satisfaire les besoins – requalifier et rénover thermiquement – préserver le patrimoine »** Engager un grand chantier de requalification et de rénovation thermique du parc ancien **Mobilité : « se déplacer moins et mieux »** Coordonner urbanisation nouvelle et mobilité durable au profit d'une ville des courtes distances Poursuivre l'amélioration de l'offre de transport urbain Inciter au développement des mobilités actives Promouvoir les modes partagés ainsi que les expérimentations et les innovations en matière de mobilité durable Améliorer l'offre de mobilité durable assurant l'interconnexion des territoires de l'aire métropolitaine

5. Identification des indicateurs de suivi

L'évaluation environnementale s'est conclue sur la mise en place d'un outil, au travers d'indicateurs, permettant le suivi de la mise en œuvre du SCoT. En effet, dans les 6 ans suivant l'approbation du projet, un bilan doit être réalisé pour évaluer les résultats de sa mise en œuvre et les réajustements éventuellement nécessaires.

Un tableau de bord a ainsi été constitué en définissant pour chaque indicateur : un intitulé, si besoin son mode de calcul, la source de la donnée, la fréquence du suivi, l'état 0 ou encore les seuils d'alerte. Les éléments sont précisés dans la partie "Modalités d'évaluation et indicateurs de suivi " du Livre 1 du rapport de présentation.

LISTE DES INDICATEURS RETENUS DANS LE CADRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Nombre de constructions commencés	Analyser la densification du tissu urbain au sein de la tache urbaine de référence	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD_OCCSOL_Hauts-de-France Services instructeurs ADS du territoire Services économique des intercommunalités SCoT Grand Douaisis	Valeur « 0 » à la date d'approbation du SCoT
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Surface ouverte à l'urbanisation dans les PLU à vocation résidentielle et mixte	Analyser l'évolution des zones ouvertes à l'urbanisation dans les PLU et la pression urbaine sur les espaces agricoles et naturels.	SCoT Grand Douaisis	SM SCoT_suivi de PLU	336,8 ha (2015)
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Zone Artificialisée (ha)	Analyser l'évolution de l'artificialisation des sols	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD_OCCSOL_Hauts-de-France	11911,12 ha (2015)
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Zone agricole (ha)	Analyser l'évolution des espaces agricoles	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD_OCCSOL_Hauts-de-France	19893,62 ha (2015)
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Zone naturelle (ha)	Analyser l'évolution des espaces naturelles	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD_OCCSOL_Hauts-de-France	5615,14 ha (2015)
Énergie	Baisser les consommations pour réduire la facture énergétique du territoire	Consommation d'énergie finale par secteurs	Analyser l'évolution de la consommation énergétique	Étude de préfiguration des EnR&R (2018)	Open Data ENEDIS Open Data GrDF Observatoire du Climat HDF (CERDD) PCAET	3 407 GWH en gaz et électricité (2011)
Énergie	Un parc de logements vieillissant et composé de plus de 6 000 logements potentiellement indignes.	Nombre de logements ayant bénéficiés d'une réhabilitation thermique et niveau de performance énergétique atteint	Analyser l'évolution des réhabilitations thermiques des logements sur le territoire	Observatoire de l'habitat SCoT Grand Douaisis et EPCI	PIG EPCI PCAET INSEE	6,8% des ménages en situation de précarité énergétique, soit 6000 ménages (Precariter-ENEDIS, 2012)
Énergie	Un parc de logements vieillissant et composé de plus de 6 000 logements potentiellement indignes.	Part des ménages en situation de précarité énergétique	Analyser l'évolution de la vulnérabilité énergétique des ménages	Étude de préfiguration des EnR&R (2018)	Données PRECARITER ENEDIS	6,8% des ménages en situation de précarité énergétique, soit 6000 ménages (Precariter-ENEDIS, 2012)

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Énergie	Un potentiel de développement des EnRR à mobiliser pour développer un mix énergétique propre au territoire.	Énergies renouvelables et de récupération produite par type de filière EnRR (éolien, solaire..) exprimé en KWh/an	Analyser l'évolution de la production d'énergie renouvelable et de récupération produite	Étude de préfiguration des EnR&R (2018)	Open Data ENEDIS Open Data GrDF Observatoire du Climat HDF (CERDD) PCAET	En 2011, la production d'énergie renouvelable sur le territoire du Grand Douaisis représentait un peu moins de 25 GWh/an soit 0,6% de couverture des besoins en énergie
Climat	La moyenne des précipitations annuelles est de l'ordre de 700 mm avec 654 mm en 2016 sur la station Cambrai-Epinoy au sud du territoire du Grand Douaisis	Nombre de jour de précipitation violente par saison	Évolution du réchauffement climatique sur le territoire.	Observatoire Météo France	BD Météo France	700 mm de précipitations moyennes en 2016
Environnement	Territoire faiblement doté en milieux naturels, faiblesse du taux de boisement	Surfaces boisées	Mesurer l'évolution du taux de boisement	Occupation du sol	Bd OCCSOL, Corine Land Cover	4 926 ha en 2015 (13% du territoire)
Environnement	Milieux prairiaux en forte régression sur le territoire	Surfaces prairiales	Mesurer l'évolution des surfaces prairiales	Occupation du sol	Bd OCCSOL, Corine Land Cover	3 287 ha en 2015 (8,7% du territoire)
Environnement	Une responsabilité du territoire vis-à-vis des espèces les plus menacées ; Des milieux naturels à préserver de l'urbanisation	Nombre et superficie d'espaces naturels remarquables	Analyser l'évolution des zonages réglementaires des espaces naturels remarquables du Douaisis (ZNIEFF de type I, sites Natura 2000, RNR, ENS)	Périmètres réglementaires (ZNIEFF de type I, sites Natura 2000, RNR, ENS)	DREAL, Conseil départemental du Nord	3 ZSC (333 ha) 1 ZPS (3 673 ha) 4 RNR (96 ha) ENS 59 (570 ha) 31 ZNIEFF de type I (6 352 ha
Environnement	Augmentation des milieux urbains pouvant amener des nuisances sur les réservoirs de biodiversité situés à proximité	Nombre et surface cumulée des projets d'aménagement autorisés sans définir de zones tampons dans ou à proximité des réservoirs de biodiversité	Analyser si les dispositions du SCoT en matière de préservation des réservoirs de biodiversité sont appliquées dans les documents d'urbanisme	Périmètres réglementaires (ZNIEFF de type I, sites Natura 2000, RNR, ENS), suivi des documents d'urbanisme des communes	Document d'urbanisme des communes	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement	Des continuités écologiques à prendre en compte et à renforcer	Nombre d'Orientation d'Aménagement Programmée (OAP) démontrant la prise en compte de la perméabilité écologique	Analyser si, lorsque des zones 1AU sont prévues sur ou à proximité de corridors écologiques, les documents d'urbanisme prennent en compte la fonctionnalité de ces corridors écologiques	Suivi des documents d'urbanisme des communes	Document d'urbanisme des communes	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement	Des espaces à enjeux apportant de nombreux services écosystémiques	Linéaire et surfaces de motifs écologiques identifiés et préservés	Analyser l'engagement des communes à identifier et préserver les motifs	Occupation du sol, suivi des documents	Bd OCCSOL, Corine Land Cover	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
		dans les documents d'urbanisme	écologiques dans leurs documents d'urbanisme	d'urbanisme des communes		
Environnement - Eau	Un territoire riche en zones humides ayant non seulement un intérêt pour la biodiversité mais aussi pour la ressource en eau	Nombre de zones humides détruites et compensées	Analyser si, malgré les dispositions du SCoT en matière de protection de zones humides, des projets d'intérêt majeur sont acceptés et réalisés au détriment de la préservation des zones humides	Occupation du sol	Bd OCCSOL, SAGEs, SDAGE	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement - Eau	La protection des zones humides et la préservation de leur fonctionnalité	Part des documents d'urbanisme concernés par la présence de ZDH ayant fait l'objet de caractérisation de zones humides	Analyser si les prescriptions du SCoT en matière de conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation en fonction des résultats de caractérisation de zones humides sont appliquées dans les documents d'urbanisme	SCoT Grand Douaisis	Communes, CAD, CCCO	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement- Eau	La préservation du cycle de l'eau dans le but de garantir une ressource en eau en quantité et qualité suffisante	Nombre de construction dans les périmètres de protection de l'AAC et à proximité des points de captages	Analyser l'évolution de la pression urbaine sur la ressource en eau et si les dispositions du SCoT concourent à limiter l'urbanisation au sein des aires d'alimentation de captage	Occupation du sol, Suivi de l'instruction des autorisations du droit des sols	Bd OCCSOL, service ADS, communes	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement- Eau	Garantir la vulnérabilité quantitative de la ressource en eau sur le territoire	Volume d'eau prélevé sur le territoire	Analyser l'évolution des prélèvements en eaux sur le territoire du Grand Douaisis et si les dispositions du SCoT contribuent à une maîtrise des prélèvements en eau sur le territoire		Agence de l'eau Artois-Picardie	35,9 millions de m3 en 2015
Risque	La protection des personnes et biens face au risque d'inondation La valorisation et le renforcement de la solidarité amont-aval	Nombre et surface des zones d'expansion de crues identifiées dans les documents d'urbanisme	Analyser si les dispositions du SCoT en matière de d'identification et réservation des zones d'expansion de crues sont efficaces	SCoT Grand Douaisis	Communes, CAD, CCCO, PNRSE	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Risque	La protection des personnes et biens face au risque d'inondation	Part des constructions en zones inondables Ou Part des zones 1AU définies sur des zones inondables	Analyser si les documents d'urbanisme conditionnent leur urbanisation au regard des risques d'inondation	SCoT Grand Douaisis	Communes, CAD, CCCO, DDTM59	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Risque	Le conditionnement de l'urbanisation en fonction des risques miniers et des risques de mouvements de terrain	Part des constructions n'ayant pas fait l'objet d'une étude géotechnique et autorisées autour d'une cavité souterraine	Analyser si des études géotechniques sont réalisées lorsque des constructions sont prévues aux abords de cavités souterraines identifiées	SCoT Grand Douaisis	Communes, CAD, CCCO DDTM59	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Risque	Le conditionnement de l'urbanisation en fonction des risques miniers et des risques de mouvements de terrain	Part des documents d'urbanisme concerné par un risque minier appliquant les conditions de construction définies dans le SCoT	Analyser si les prescriptions du SCoT en matière de prise en compte des risques miniers sont appliquées dans les documents d'urbanisme	SCoT Grand Douaisis	Communes, CAD, CCCO DDTM59	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Risque	Le conditionnement de l'urbanisation en fonction des risques technologiques	Nombre d'ICPE ou d'activités générant des risques technologiques autorisées dans des zones non dédiées	Connaître l'évolution du nombre d'ICPE ou d'activités générant des risques technologiques autorisées dans des zones non dédiées	SCoT Grand Douaisis	Base nationale des installations classées	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Nuisance - Bruit	La préservation des populations face au bruit	Nombre de nouvelles habitations construites au sein des enveloppes de bruit généré par les infrastructures générant des nuisances sonores	Analyser le développement des constructions au sein des zones concernées par des nuisances sonores	SCoT Grand Douaisis	Communes, CAD, CCCO DDTM59	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Nuisances – collecte des déchets	Poursuivre la réduction de la production de déchets par les ménages	Évolution du tonnage des ordures ménagères collectées	Évaluer l'engagement des collectivités à engager des actions en faveur de la diminution des ordures ménagères collectées sur le territoire du Grand Douaisis	SCoT Grand Douaisis	Rapport d'activités des organismes en charge de la collecte	254,87 kg/hab en 2014 sur la CAD 207 kg/hab en 2014 sur la CCCO
Nuisances – pollution lumineuse	Réduire la pollution lumineuse en raison de son impact sur l'environnement	Nombre de documents d'urbanisme traitant la question de la pollution lumineuse	Analyser si les documents d'urbanisme locaux traitent de la question de la pollution lumineuse et prennent des dispositions pour limiter l'exposition des personnes à ce type de pollution	SCoT Grand Douaisis	Communes, CCCO, CAD	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Nuisances – Pollutions	La prise en compte des contraintes (enjeux sanitaires, nature en ville) pour le traitement, la réaffectation et le réaménagement des friches	Nombre de friches reconverties	Analyser si les dispositions du SCoT concourent à la poursuite de la dynamique de reconversion des friches Valeur = nombre de friches reconverties	SM SCoT Grand Douaisis	Communes, CCCO, CAD	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Santé – pollution électromagnétique	L'amélioration des connaissances concernant les ondes électromagnétiques encore peu traitées dans les documents d'urbanisme	Nombre de documents d'urbanisme traitant la question de la pollution électromagnétique	Analyser si les documents d'urbanisme locaux traitent de la question de la pollution électromagnétique et prennent des dispositions pour limiter l'exposition des personnes à ce type de pollution Valeur = nombre de documents d'urbanisme traitant de la question de la pollution électromagnétique	SM SCoT Grand Douaisis	Communes, CCCO, CAD	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Paysage	4 grands ensembles paysagers sur le territoire et des paysages peu mis en valeur	Suivi photographique des ensembles paysagers du territoire	Évaluer l'évolution des paysages du territoire à l'aide d'un reportage photographiques : sites paysagers les plus remarquables, espaces naturels et agricoles, éléments inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, nouvelles constructions, projets d'EnRR, éléments du patrimoine vernaculaire, etc.	SM SCoT Grand Douaisis pouvant être accompagné par le PNR-SE	SM SCoT Grand Douaisis pouvant être accompagné par le PNR-SE	Base de données à créer à l'approbation du SCoT
Paysage	Des dispositifs d'affichages publicitaires ayant un impact non négligeable pour le cadre de vie du territoire	Nombre de communes ayant appliqué la réglementation en vigueur sur l'affichage publicitaire et les préconisations du PNR-SE, nombre de communes ayant mis en place un RLP	Analyser si la mise en œuvre du SCoT concoure à une amélioration de la mise en conformité de l'affichage publicitaire		Communes, étude spécifique	En 2014, 43% des dispositifs recensés le long des grands axes routiers non conformes avec la réglementation nationale et/ou locale
Paysage	Des éléments de patrimoine à préserver encore non concernés par une protection réglementaire	Nombre d'éléments patrimoniaux paysagers ou architecturaux identifiés et préservés dans les documents d'urbanisme	Analyser l'engagement des communes à identifier et préserver les éléments patrimoniaux non concernés par une réglementation dans leurs documents d'urbanisme	Eléments patrimoniaux préservés dans les PLU	Documents d'urbanisme des communes	Valeur 2015 définie par l'Occsol
Paysage	Le renforcement de la nature en ville capable de produire des aménités positives pour le cadre de vie et d'améliorer la résilience du Grand Douaisis face au changement climatique	Nombre de friches reconverties et/ou renouvellement urbain en faveur de la nature en ville	Analyser si les dispositions du SCoT concourent à la poursuite de la dynamique de reconversion des friches et/ou au renouvellement urbain du territoire et si ces reconversions servent au renforcement de la nature en ville et à l'adaptation des milieux urbains face au changement climatique	SM SCoT Grand Douaisis	Communes, CCCO, CAD	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT

II-DIAGNOSTIC

SCoT GRAND DOUAISIS
Territoire d'excellence environnementale énergétique

PRÉSENTATION ET ORGANISATION SPATIALE DU TERRITOIRE

I.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE

1. Une histoire riche de rebondissements

Les premières traces d'habitat à Douai datent du VIIème siècle. La première mention de Douai remonte à 930 sous le nom de Duacum. La ville se développe autour de la rivière la Scarpe. Le Douaisis émerge véritablement dans l'histoire européenne au XIIe siècle avec l'industrie drapière.

Jusqu'au XVIe siècle, les « Pays-Bas Flamands » et le Douaisis (auxquels ils appartiennent un moment) constituent une région plus riche, plus évoluée et instruite que les provinces les jouxtant. Au XVIe siècle, la ville accueille d'ailleurs une université, mais le déclin de la draperie entraîne une certaine « stagnation » du Douaisis.

À partir du XVIIIe siècle, l'exploitation charbonnière se développe. Le Douaisis se trouve alors au centre géographique du bassin minier. Avec l'afflux massif de populations venant bénéficier de l'emploi minier, l'urbanisation du territoire progresse rapidement, tout comme la démographie.

En 1945, la politique du charbon, alors essentielle à l'approvisionnement énergétique de la France, conduit à la création des Charbonnages de France et des Houillères des Bassins du Nord et du Pas-de-Calais, dont le siège s'installe à Douai, devenant ainsi la capitale du bassin minier.

Planifié à partir des années 1960, l'arrêt des mines porte un coup très dur à l'essor économique du Douaisis. La fermeture des puits occupe toute la fin du XXe siècle. Cette période marque également le début de la reconversion progressive du bassin minier, avec l'aide de l'État et le soutien des institutions européennes.

C'est dans ce contexte, mais également en raison de la présence d'une main-d'œuvre importante, que des entreprises comme Renault se sont installées dans le Douaisis. Ces implantations, tout comme la relocalisation de l'Imprimerie Nationale, et le transfert de la faculté de Droit à Douai, participent à la création des conditions d'un nouvel essor pour le Grand Douaisis.

2. Un bassin de vie composé de 2 intercommunalités regroupant 56 communes et où habitent 225 000 habitants

Le SCoT du Grand Douaisis est composé aujourd'hui de deux intercommunalités : Douaisis Agglo comprenant 35 communes et 150 798 habitants et la Communauté de Communes d'Ostrevent (CCCO) comprenant 21 communes et 72 830 habitants.

PÉRIMÈTRE DE RÉVISION DU SCOT DU GRAND DOUAISIS[1]

[1] *Lancement de la révision du SCoT du Grand Douaisis, réunion du 07/09/2016*

3. Un périmètre plus restreint mais plus homogène que le SCoT approuvé en 2007

Il convient de rappeler que le SCoT du Grand Douaisis approuvé en 2007 concernait un plus grand périmètre, élargi au nord à neuf communes du Pévèle dont le pôle central est Orchies. Le territoire resserré sur lequel est opérée la révision du SCoT engagée en 2016 confère au nouveau territoire une plus grande homogénéité ; les communes du Pévèle étant fortement polarisées par la métropole lilloise.

PÉRIMÈTRE DU SCOT DU GRAND DOUAISIS APPROUVÉ EN 2007[2]

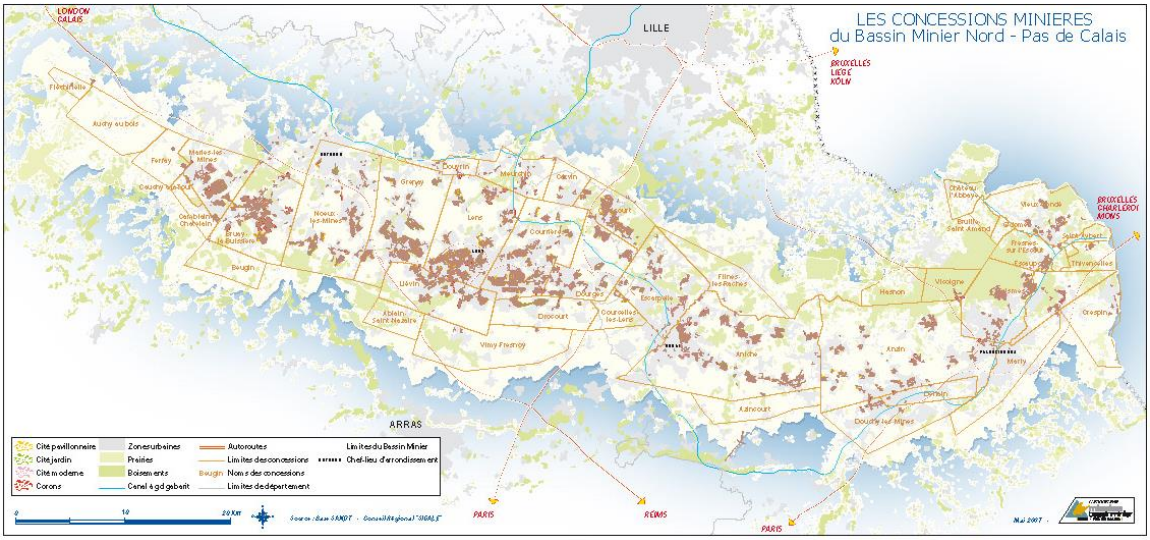
[2] *lancement de la révision du SCoT du Grand Douaisis, réunion du 07/09/2016*

4. Une structure urbaine atypique et diversifiée où se côtoient Douai ville d'histoire, des chapelets de villes minières et des bourgs et villages caractéristiques de zones rurales

Traditionnellement, l'urbanisme des agglomérations se développe de façon radioconcentrique autour d'une ville centre importante. Concernant le territoire du Grand Douaisis, une part significative du développement urbain « en surface » a accompagné l'exploitation minière linéaire du sous-sol sous la forme de chapelets de petites villes. Le Grand Douaisis est ainsi composé d'un espace central ou conurbation minière correspondant au gisement houiller formant un rectangle allongé d'Ouest en Est qui concentre une grande partie de la population ; L'autoroute A 21 serpentant au Nord de cet espace.

Le Grand Douaisis est étendu assez loin de la ville centre vers l'Est en intégrant Somain et Aniche, non loin de Denain. Ce décentrage atypique s'enracine dans l'organisation et l'urbanisation minière qui a structuré l'organisation du territoire. Ainsi, il convient de noter qu'une grande part du territoire du Grand Douaisis actuel était inclue dans la concession de la compagnie des mines d'Aniche.

LES CONCESSIONS MINIÈRES DU BASSIN MINIER NORD-PAS DE CALAIS[3]

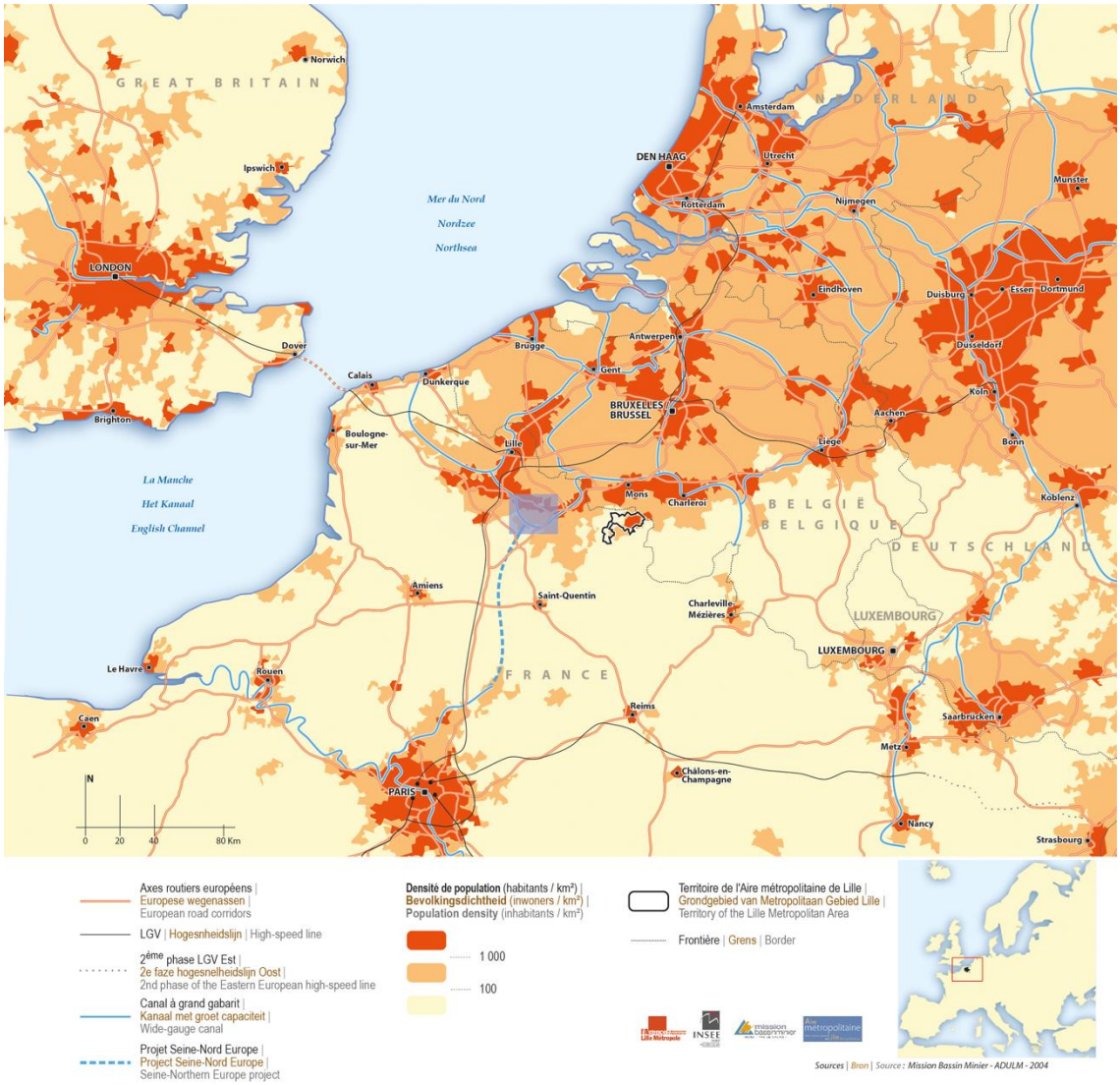


[3] *Mission Bassin Minier. (2009, octobre 26). http://www.missionbassinminier.org/: http://www.missionbassinminier.org/ressources/cartes.html*

I.2 UN BASSIN DE VIE INTÉGRÉ DANS UNE ZONE URBAINE À GRANDE ÉCHELLE

1. Le SCoT du Grand Douaisis participe d'une zone urbaine transfrontalière d'échelle européenne

L'AIRE MÉTROPOLITAINE DE LILLE[4]



La densité, la continuité urbaine ainsi que la réalité fonctionnelle vécue par les habitants et les entreprises soulignent l'existence d'une « zone urbaine » ou « région urbaine transfrontalière également dénommée « aire métropolitaine de Lille » au nord de la région Hauts-de-France.

Celle-ci est reconnue par EUROSTAT comme l'une des « *zones urbaines élargies européennes* ». Avec un poids de population de 3,8 millions d'habitants, elle arrive en neuvième position après Barcelone et Athènes.

[4] *Atlas de l'Aire Métropolitaine de Lille, ADULM, Mission Bassin Minier, INSEE*

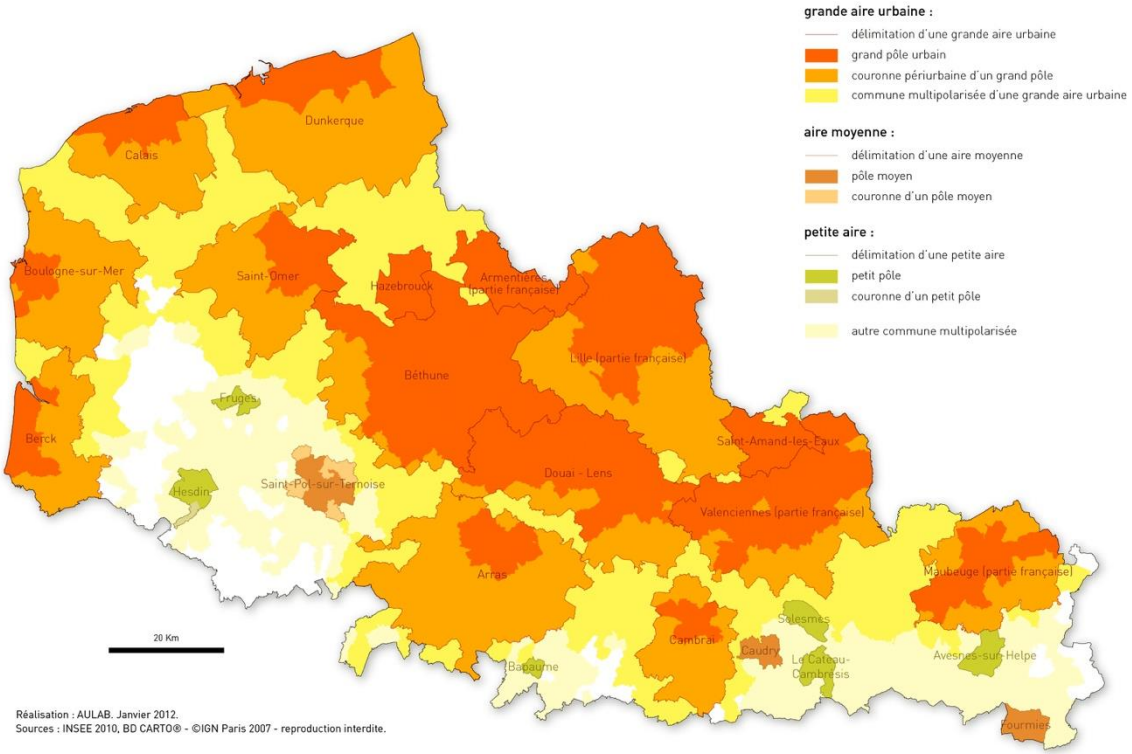
POPULATION DES ZONES URBAINES ÉLARGIES EUROPÉENNES[5]

Zones urbaines élargies[6]		Population
1	Londres	11 905 500
2	Paris	11 532 409
3	Istanbul	11 044 642
4	Madrid	5 804 829
5	Ruhr (Essen, Dortmund, Duisbourg, Bochum)	5 302 179
6	Berlin	4 971 331
7	Barcelone	4 233 638
8	Athènes	4 013 368
9	Territoire du Grand Lille (2007) **	3 800 000
10	Ankara	3 708 047

2. Le SCoT du Grand Douaisis est un sous-ensemble de l'aire urbaine de Douai - Lens

Le SCoT du Grand Douaisis s'inscrit dans une continuité urbaine plus resserrée correspondant à la partie centrale de l'ex-bassin minier, chevauchant les départements du Nord et du Pas-de-Calais, de Béthune à Valenciennes. L'INSEE a d'ailleurs officialisé cette continuité en regroupant au sein d'une même aire urbaine les territoires intercommunaux ayant pour ville centre Douai et Lens.

LE ZONAGE EN AIRE URBAINE 2010 DANS LA RÉGION NORD-PAS DE CALAIS[7]



[5] *Dossier du REGL, Région Nord-Pas de Calais*

[6] *2011, INSEE, Profil n°98 « L'aire métropolitaine de Lille, un espace démographiquement hétérogène aux enjeux multiples », données Eurostat*

[7] *AULAB, observatoire des évolutions sociales et urbaines, numéro 8, mai 2012, la redéfinition des unités et des aires urbaines 2010 de l'INSEE*

Définition aire urbaine[8] : ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci. (Définition INSEE).

3. Un territoire impliqué dans de nombreuses dynamiques de coopération

Le Grand Douaisis était impliqué dans l'InterSCoT Terres du Nord. Cette association, dissoute fin 2017, regroupait depuis 2010 les SCoT de l'Artois, de Lens-Liévin-Hénin-Carvin, de l'Arrageois et du Grand Douaisis. Ce partenariat visait notamment à échanger les bonnes pratiques entre SCoT, rechercher la cohérence entre les différents SCoT et conduire des études communes aux différents territoires.

Le SM SCoT Grand Douaisis s'investit désormais au sein du pôle métropolitain Artois-Douaisis qui comprend :

- la Communauté d'Agglomération du Douaisis,
- la Communauté Urbaine d'Arras,
- la Communauté de Communes Cœur d'Ostrevent,
- la Communauté de Communes Osartis-Marquion,
- la Communauté de communes Campagnes de l'Artois
- la Communauté de Communes du Sud Artois

Le Pôle Métropolitain réunit ainsi 442 000 habitants et pourra jouer un rôle fédérateur pour les projets structurants, en lien avec des domaines tels que le Transport, l'eau, le tourisme, la qualité de vie, la transition énergétique, l'aménagement du territoire, la recherche, la formation afin notamment de solliciter des financements de la part des collectivités de rang supérieur (Europe ; État ; Région ; Département).

Les intercommunalités du Lensois et du Béthunois sont regroupées dans le pôle métropolitain de l'Artois.

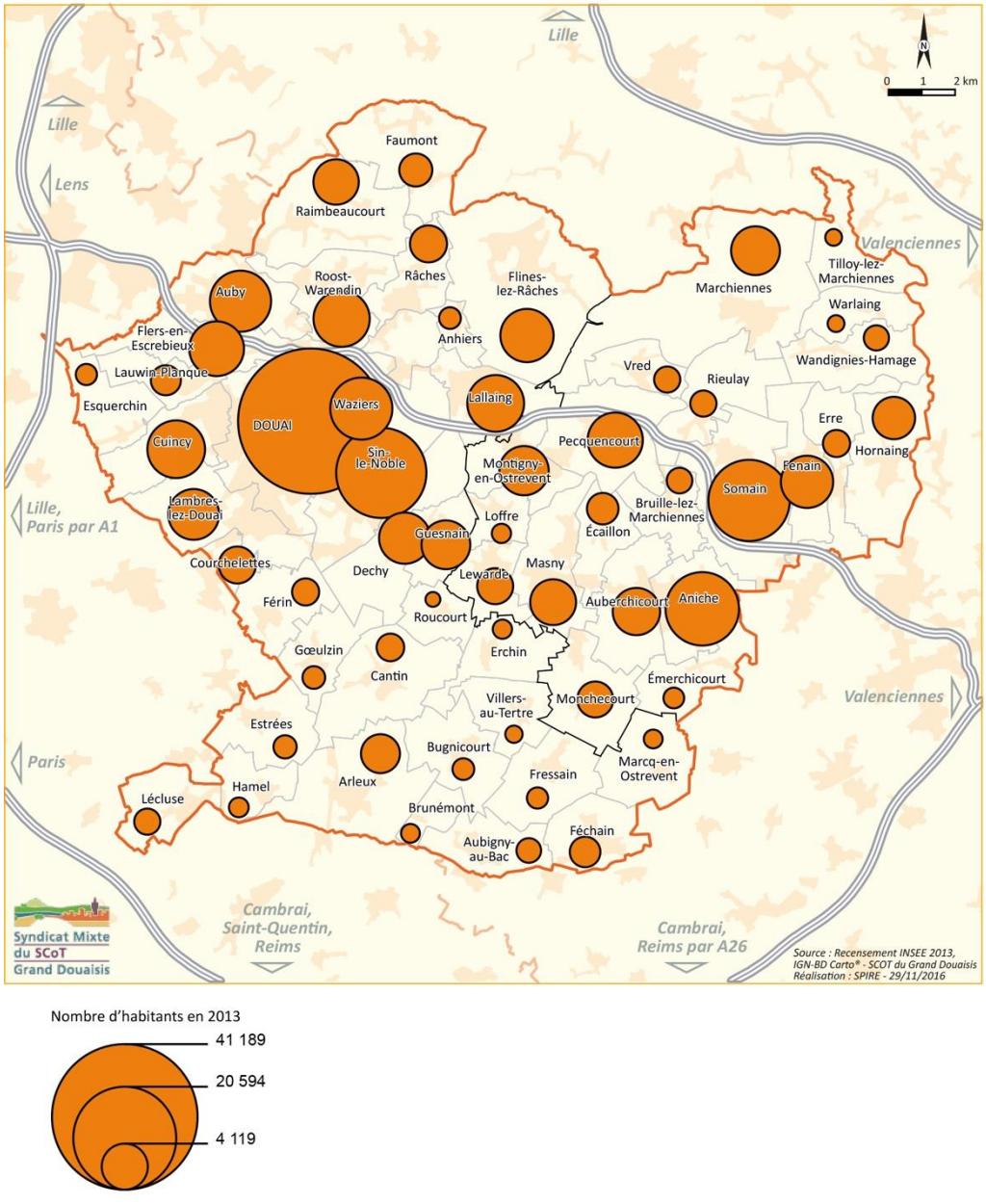
[8] *https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c2070*

I.3 UNE STRUCTURE URBAINE ATYPIQUE MARQUÉE PAR LA PERTE DE POPULATION DE SES PÔLES

1. La structure urbaine et la répartition des habitants du Grand Douaisis en 2013

Le tissu urbain du territoire et son occupation résidentielle résultent principalement de l'histoire des deux derniers siècles. La période minière a constitué la conurbation centrale du territoire. Les toutes dernières décennies ont renforcé la démographie de bourgs et villages situés au nord et au sud de cette conurbation dans une logique de périurbanisation.

POPULATION DES COMMUNES EN 2013



Nombre d'habitants en 2013

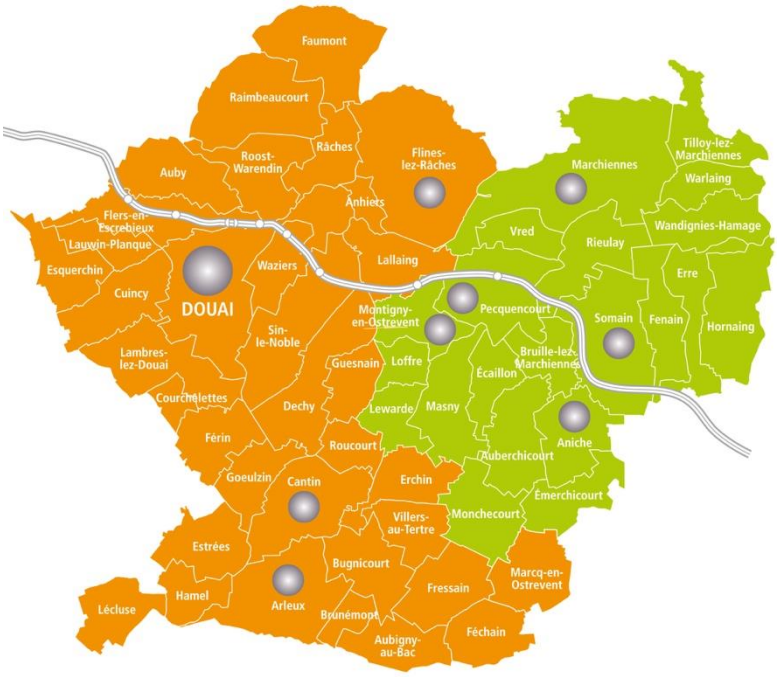
2. Une approche objective de l'armature urbaine

Au regard des principes du développement durable, il est important d'examiner comment se compose l'armature urbaine et comment dans un passé récent, la population s'est déployée sur le territoire.

En effet, les pôles urbains (*villes et bourgs*) offrent des emplois, de nombreuses aménités et les transports collectifs les plus performants. Ils disposent également de gisements fonciers à recycler. Aussi, la fixation de la population au sein de ces pôles génère, en général, moins de mobilité notamment automobile, donc moins de CO_2 mais aussi moins de pollution atmosphérique et potentiellement moins de construction de logements en extension urbaine, correspondant à moins d'artificialisation des sols affectés à l'agriculture et aux espaces naturels.

À ce titre, le SCoT approuvé en 2007 identifiait des pôles structurants.

L'ARMATURE SPATIALE DU TERRITOIRE DU GRAND DOUAISIS[9]



Celle-ci peut être appréhendée au travers de l'offre d'équipements publics, de commerces et de services dont disposent ou ne disposent pas les communes.

La base permanente des équipements de l'INSEE (BPE) recense les équipements publics, commerces et services présents dans chacune des communes. En 2010, l'INSEE établissait une typologie des communes en distinguant les pôles supérieurs, intermédiaires et de proximité ; une quatrième catégorie regroupant les autres communes faiblement équipées ou totalement dépourvues.

[9] *Lancement de la révision du SCoT du Grand Douaisis, réunion du 07/09/2016*

Hiérarchisation des pôles selon la densité d'équipements publics de commerces et services présents dans les communes
(Classement établi sur la base des équipements pris en compte dans la BPE 2010)

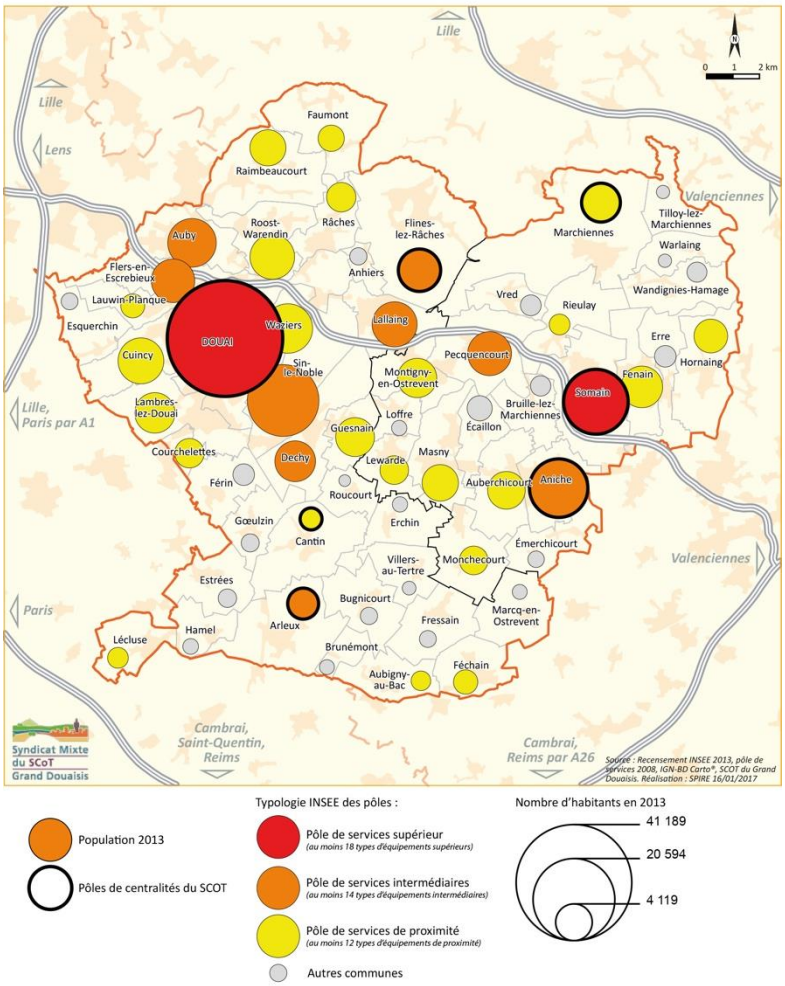
- Un pôle de services est une commune qui possède au moins la moitié des équipements de la gamme[10] :
- Pôle de services supérieurs : au moins 18 équipements sur les 35 de la gamme supérieure (hypermarché, location voitures, etc.)
- Pôle de services intermédiaires : au moins 14 équipements sur les 31 de la gamme intermédiaire (supermarché, police, etc.)
- Pôle de services de proximité : au moins 12 équipements sur les 29 de la gamme de proximité (boulangerie, école, etc.)

Autres communes faiblement équipées ou totalement dépourvues.

[10] *La liste complète des équipements par gamme figure en annexe*

Les 56 communes du SCoT ont été ventilées selon leur densité d'équipements[11]. Dans la carte suivante les communes sont représentées proportionnellement à leur poids de population et distinguées selon leur appartenance à l'une des quatre catégories. Les pôles de centralité affichés dans le SCoT approuvé en 2007 sont également rappelés.

COMMUNES REPRÉSENTÉES SELON LEUR POIDS DE POPULATION ET HIÉRARCHISÉES SELON L'IMPORTANCE DE L'OFFRE EN ÉQUIPEMENTS PUBLICS, COMMERCES ET SERVICES (BASE PERMANENTE DES ÉQUIPEMENTS INSEE)



En comparant les pôles de centralité affichés dans le SCoT de 2008 et la hiérarchie des pôles telle qu'elle ressort de la classification proposée par l'INSEE, il apparaît de nombreuses différences. Trois pôles intermédiaires de l'INSEE étaient considérés comme des pôles dans le SCoT de 2008 (*Flines-lez-Râches, Aniche et Arleux*) mais six pôles intermédiaires ne l'étaient pas (*Auby, Flers-en-Escrebieux, Lallaing, Pecquencourt, Sin-le-Noble, Dechy*). *A contrario*, deux pôles de proximité étaient considérés en 2008 comme des pôles (*Marchiennes et Cantin*) à la différence des 22 autres pôles de proximité.

[11] *La liste complète des équipements par gamme figure en annexe*

3. La dynamique démographique et résidentielle des pôles et des autres communes indique une « dépolarisation objective » du territoire

Au regard des principes du développement durable rappelés précédemment, il convient d'examiner avec lucidité la dynamique démographique et résidentielle qui caractérisa dans un passé récent, les quatre catégories de communes classées selon leur densité d'équipements publics de commerces de services.

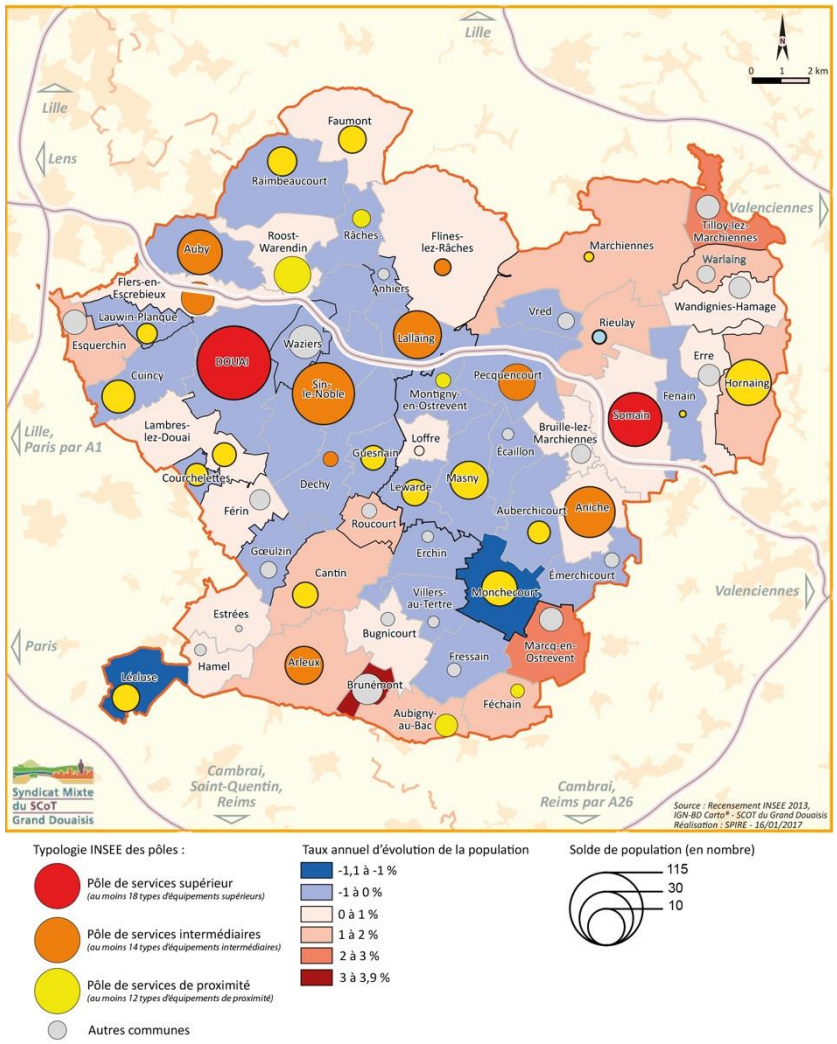
A. Évolution de la population

La trame de la carte suivante ventile les communes selon l'importance de leur offre en équipements (BPE), conformément à la classification exposée précédemment.

PRÉCISION SUR LA CARTE CI-APRÈS

Les communes sont représentées sous la forme d'une bulle proportionnelle à l'évolution de la population en nombre entre 1999 et 2013. Enfin, la couleur des bulles représente le taux annuel d'évolution de la population.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION ENTRE 1999 ET 2013 PAR TYPE DE PÔLE



L'examen de la carte permet de tirer les enseignements suivants :

- Une perte de population caractérise, sauf exception, les communes de l'espace central, y compris la ville centre de Douai, l'un des deux pôles de services supérieurs.
- *A contrario*, une dynamique démographique positive semble spécifier l'Est de la CCCO et du territoire, quel que soit la catégorie de commune, y compris le pôle de service supérieur de Somain.
- L'Arleusis se caractérise également par une dynamique positive.

Le tableau suivant récapitule la dynamique démographique (*population*) de chacune des quatre catégories de communes classées selon leur densité d'équipements publics, de commerces et de services.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION ENTRE 1999 ET 2013 PAR TYPE DE PÔLE[12]

Pôles	Évolution de la population entre 1999 et 2013	
	Solde annuel	Taux annuel
Pôles supérieurs :	**-54**	**-0,1%**
Dont Douai	-115	-0,27%
Dont Somain	61	0,49%
Pôles intermédiaires :	**-94**	**-0,14%**
Dont pôles gagnant de la population	114	0,48%
Dont pôles perdant de la population	-208	-0,49%
Pôles de proximité :	**-91**	**-0,11%**
Dont pôles gagnant de la population	129	0,55%
Dont pôles perdant de la population	-220	-0,37%
Autres communes :	**85**	**0,41%**
Dont communes gagnant de la population	117	0,97%
Dont communes perdant de la population	-33	-0,38%
SCoT GD	**-154**	**-0,07%**

Les données consignées dans ce tableau permettent de constater une perte de population de toutes les catégories de pôles et un gain de population des autres communes. En termes relatifs de taux d'évolution, la population de ces dernières progresse quatre fois plus vite que celle des pôles.

C'est pourquoi, on peut parler de « *dépolarisation* ». Il est assez symptomatique de constater qu'en nombre de personnes, l'évolution négative de la population de la seule ville de Douai équivaut au gain de population des autres communes faiblement ou non dotées d'une armature d'équipements publics, de commerces et de services. D'autres indices tels que le faible taux de construction de logements neufs ou la vacance particulièrement élevée des locaux commerciaux permettent de conclure que Douai est certes un pôle supérieur dans la classification INSEE mais peine à conforter son positionnement de ville centre ; ce qui pose problème pour l'attractivité du territoire dans son ensemble.

Les tendances évoquées ici correspondent à des moyennes par catégorie de communes. Ces moyennes recouvrent des situations contrastées entre communes d'une même catégorie. C'est

[12] *NSEE RP 1999-2013, traitement SPIRE*

pourquoi il est utile de préciser au sein de chacune des catégories de communes, quelles sont les communes « gagnantes » et « perdantes ».

Pôles supérieurs :

- Gagnant de la population : Somain
- Perdant de la population : Douai

Pôles intermédiaires :

- Gagnant de la population : Flines-lez-Râches, Flers-en-Escrebieux, Arleux, Aniche
- Perdant de la population : Sin-le-Noble, Pecquencourt, Dechy, Lallaing, Auby

Pôles de proximité :

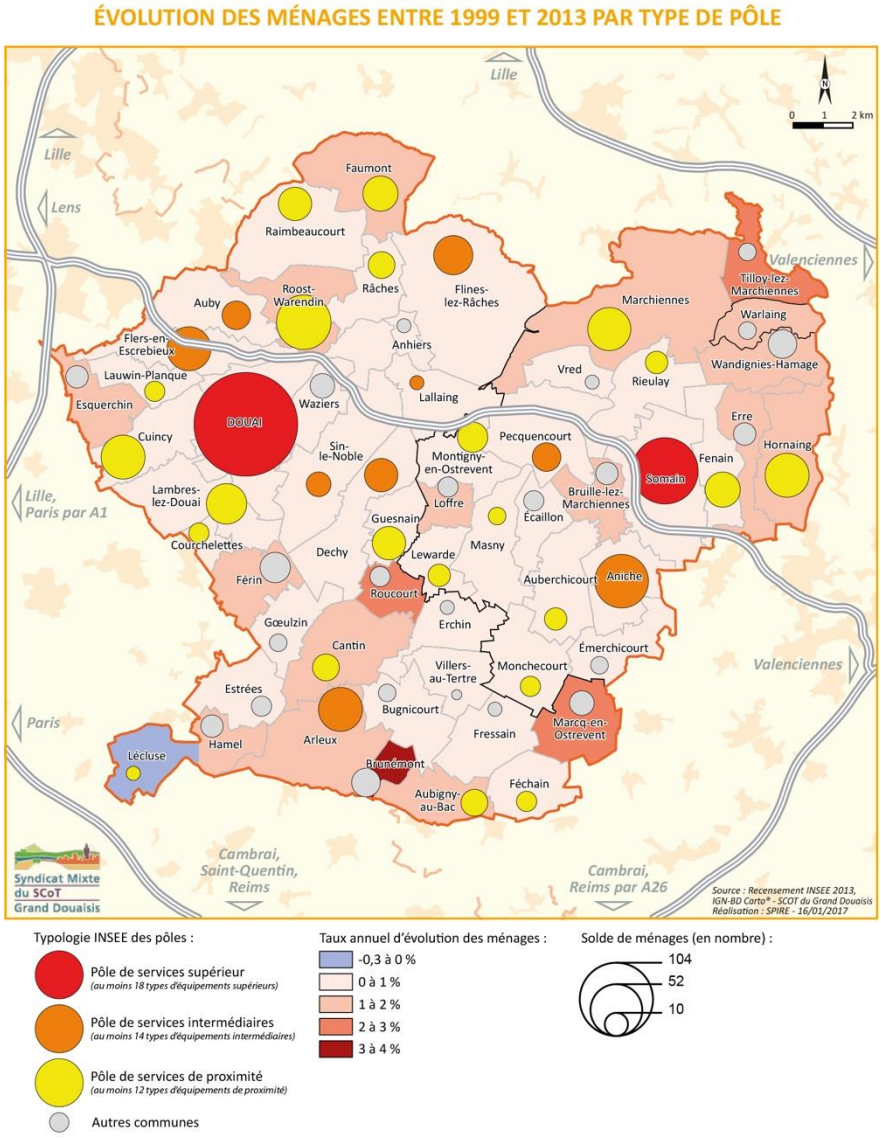
- Gagnant de la population : Cantin, Hornaing, Aubigny-au-Bac, Lambres-lez-Douai, Marchiennes, Faumont, Roost-Warendin
- Perdant de la population : Auberchicourt, Courchelettes, Guesnain, Lécluse, Masny, Raimbeaucourt, Rieulay, Râches, Monchecourt, Lewarde, Cuincy, Waziers, Féchain, Montigny-En-Ostrevent, Fenain, Lauwin-Planque

Autres communes :

- Gagnant de la population : Wandignies-Hamage, Férin, Bugnicourt, Marcq-en-Ostrevent, Tilloy-lez-Marchiennes, Bruille-lez-Marchiennes, Brunemont, Warlaing, Hamel, Estrées, Esquerchin, Roucourt, Loffre, Erre
- Perdant de la population : Écaillon, Villers-Au-Tertre, Erchin, Fressain, Émerchicourt, Goeulzin, Anhiers, Vred

B. Évolution des ménages

Une autre carte similaire à la précédente du point de vue de sa charte graphique traite du nombre de ménages.



À l'exception de la commune de Lécluse, les communes du SCoT sont toutes caractérisées par un taux d'évolution positif du nombre de ménages. Ceci semble atténuer les différences entre catégories de communes. L'analyse du tableau réalisée à la suite témoigne du contraire.

Malgré la perte de population qu'elles connaissent, les communes de l'espace central sont caractérisées par une augmentation du nombre de ménages. Ceci s'explique probablement par le vieillissement de la population qui les caractérise et/ou la spécialisation dans l'accueil des petits ménages (*ville de Douai*) ; ces deux tendances permettant de conjuguer une évolution négative de la population et un nombre croissant de petits ménages.

Comme précédemment pour l'évolution de la population, le tableau suivant récapitule la dynamique démographique concernant les ménages, de chacune des quatre catégories de communes classées selon leur densité d'équipements publics de commerces de services.

ÉVOLUTION DES MENAGES ENTRE 1999 ET 2013 PAR TYPE DE POLE[13]

Pôles	Évolution de la population entre 1999 et 2013	
	Solde annuel	Taux annuel
Pôles supérieurs :	**147**	**0,67%**
Dont Douai	104	0,6%
Dont Somain	43	0,89%
Pôles intermédiaires :	**116**	**0,47%**
Dont pôles gagnant de la population	82	0,92%
Dont pôles perdant de la population	34	0,21%
Pôles de proximité :	**213**	**0,69%**
Dont pôles gagnant de la population	107	1,22%
Dont pôles perdant de la population	106	0,48%
Autres communes :	**88**	**1,17%**
Dont communes gagnant de la population	71	1,61%
Dont communes perdant de la population	18	0,56%
SCoT GD	**565**	**0,66%**

Malgré l'impression donnée de moindres contrastes entre catégories de communes ; impression provoquée par le caractère monochromatique du traitement cartographique (*liée à la généralisation de dynamiques positives*) ; les données consignées dans le tableau soulignent néanmoins l'existence de différences significatives de dynamiques d'évolution du nombre de ménages entre d'une part les pôles et d'autre part les autres communes (*faiblement ou non dotées d'équipements*). Ces dernières connaissent un taux de progression prêt de deux fois supérieur aux pôles supérieurs et de proximité et plus encore vis-à-vis des pôles intermédiaires qui connaissent la progression la moins rapide du nombre de ménages.

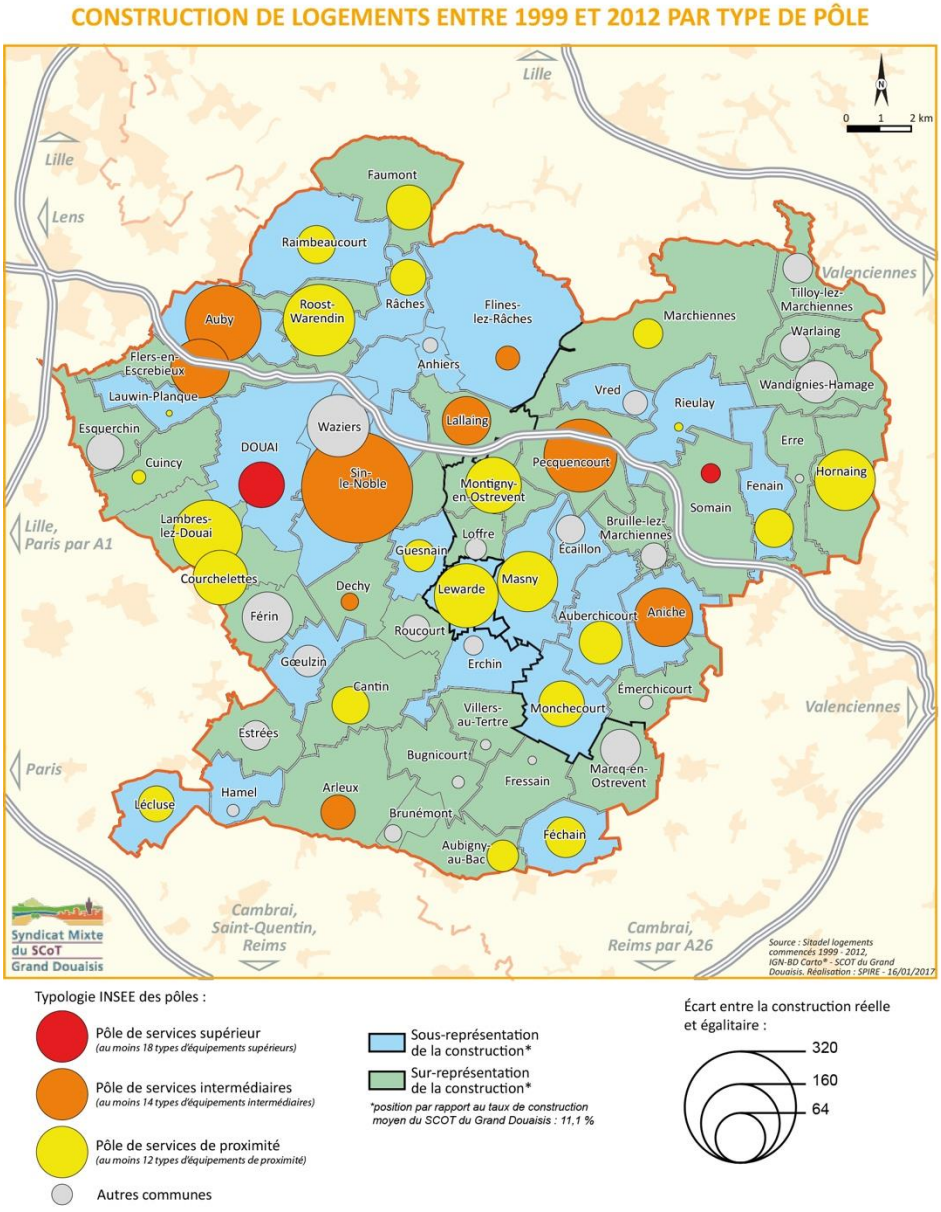
[13] *Sources : INSEE RP 1999-2013, traitement SPIRE*

C. Évolution de la construction de logements :

Entre 1999 et 2013, le nombre de logements neufs construits a représenté en moyenne dans le Grand Douaisis 11,1% du parc total. Ce ratio est habituellement dénommé : « *taux de renouvellement du parc* ».

PRÉCISIONS SUR LA CARTE CI-APRÈS

Dans la carte suivante, les communes sont traitées selon un code couleur binaire (bleu ou vert) selon qu'elles présentent un taux de renouvellement inférieur ou supérieur à la moyenne. Chacune des communes est caractérisée par une bulle représentant le déficit ou l'excédent de logements construits par rapport à la moyenne (la bulle représente l'écart entre le nombre de logements réellement construits et le nombre de logements qui auraient été construit si le taux de renouvellement moyen avait été appliqué au parc de la commune).



À la lecture de cette carte, les communes de l'espace central, pour la plupart des pôles, sont majoritairement marquées par un déficit relatif de construction, y compris la ville centre, alors que pour d'autres territoires, la construction des villes-centres est soutenue par une présence

significative de la promotion immobilière. Au sein de l'espace central, un secteur fait exception, composé des communes de : Lallaing, Montigny-en-Ostrevent et Pecquencourt. La dynamique constructive de ces communes s'explique très probablement par le mouvement de démolition-reconstruction imputable au premier Programme National de Rénovation Urbaine. Enfin, les secteurs périurbains Sud-Ouest et Nord-Est se caractérisent par un dynamisme constructif.

Le tableau suivant consigne quant à lui, le nombre et le taux de logements construits entre 1999 et 2012 pour chacune des catégories de communes.

CONSTRUCTION DE LOGEMENTS ENTRE 1999 ET 2012 PAR TYPE DE POLE[14]

Pôles	Nombre et taux de logements construits entre 1999 et 2012	
	Nombre de logements construits entre 1999 et 2012	Part de la construction neuve dans le parc de logement de 2013
Pôles supérieurs :	**2 857**	**10,9%**
Dont Douai	*2 242*	*10,8%*
Dont Somain	*615*	*11,3%*
Pôles intermédiaires :	**2 878**	**10,2%**
Dont pôles gagnant de la population	*1 191*	*11,3%*
Dont pôles perdant de la population	*1 687*	*9,6%*
Pôles de proximité :	**3 890**	**11,2%**
Dont pôles gagnant de la population	*1 627*	*15,9%*
Dont pôles perdant de la population	*2 263*	*9,2%*
Autres communes :	**1 235**	**11,2%**
Dont communes gagnant de la population	*921*	*16,9%*
Dont communes perdant de la population	*314*	*9,1%*
SCoT GD	**10 860**	**13,9%**

Les données de ce tableau montrent que les « autres communes » (*faiblement ou non dotés en équipements*) présentent un taux de renouvellement du parc de logements de 13,9% contre 10,9% et 10,2% respectivement pour les pôles supérieurs et les pôles intermédiaires. Le clivage est significatif mais moindre que pour l'évolution des ménages et *a fortiori* de la population. Pour comprendre cette moindre différenciation, il convient de tenir compte de la programmation de logements locatifs aidés, qui privilégie les centres urbains, c'est à dire les pôles. Le taux de renouvellement des « autres communes » procède majoritairement de la seule construction privée.

[14] *INSEE RP 1999-2013, traitement SPIRE*

I.4 UNE ACCESSIBILITÉ AUX ÉQUIPEMENTS GLOBALEMENT SATISFAISANTE ET UN RATTRAPAGE PROGRAMMÉ DANS L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE

1. Les grands équipements du territoire

A. Enseignement/Éducation

Sur le territoire, on dénombre 15 lycées, et 24 collèges. La répartition des établissements scolaires est plutôt satisfaisante sur le territoire.

Le Grand Douaisis compte également plusieurs établissements d'enseignement supérieur parmi lesquels :

- Une antenne de l'université d'Artois est présente sur Douai. Il s'agit de l'Université de Droit Alexis de Tocqueville qui dispense de l'enseignement juridique et de sciences politiques.
- Depuis la révolution industrielle l'école des mines est installée sur Douai. Depuis 1945 c'est un établissement qui se tourne vers la haute technologie et non plus seulement autour de la question des mines. Depuis le 1er janvier 2017 Telecom Lille et l'école des mines ont fusionnées. Aujourd'hui l'école des mines est nommée Institut Mines-Telecom (IMT) et est rattachée à l'université de Lille.
- Un CFA doit s'implanter sur Douai à l'arrière de la gare, et viendra compléter cette offre.

B. Sport et loisirs

Le territoire comprend plusieurs équipements majeurs en sport et loisirs :

- Le complexe aquatique Sourcéane au cœur de l'éco-quartier du Raquet sur la commune de Sin-le-Noble
- La base de loisirs de Rieulay
- La base de loisirs Loisinord d'Aubigny-au-Bac
- Le golf de Sin-le-Noble

C. Culture

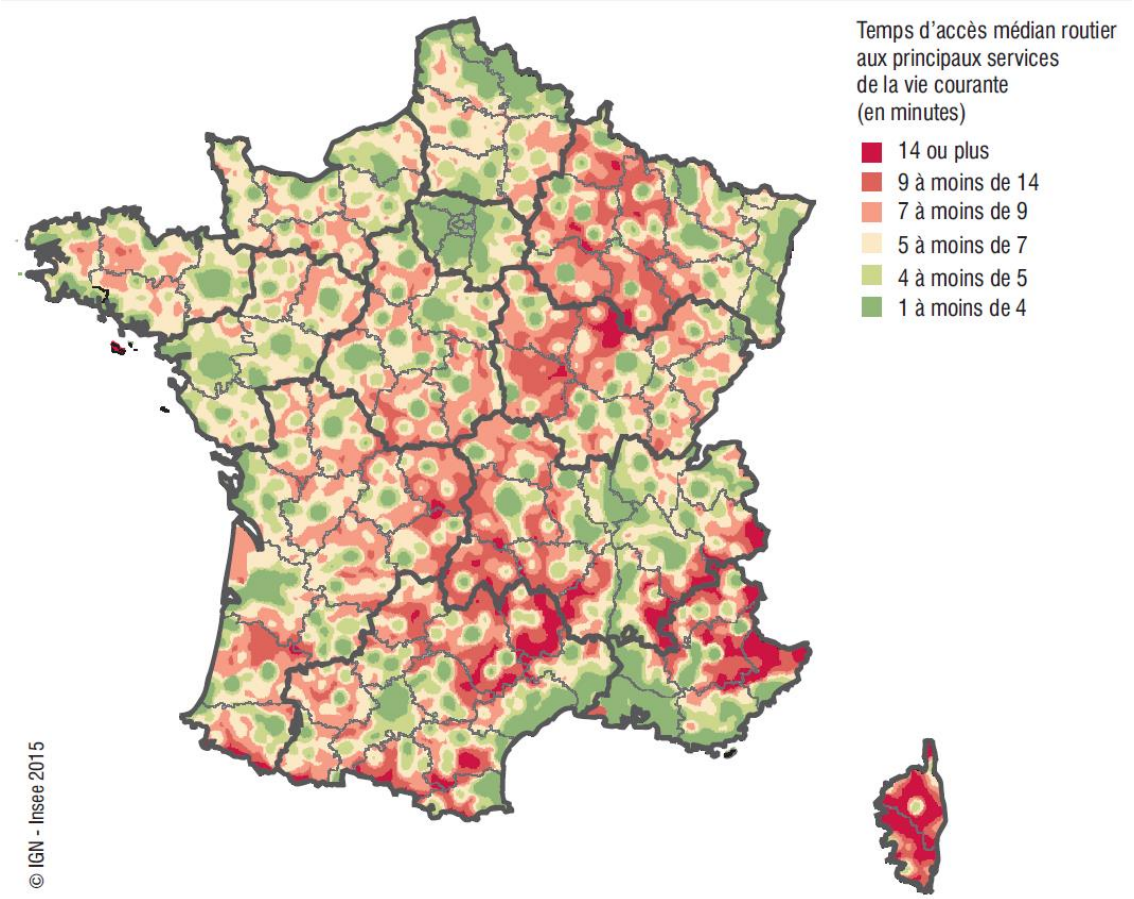
Le territoire comprend :

- 2 cinémas à Douai et Aniche
- Une scène nationale, l'hippodrome de Douai
- Gayant Expo, centre de Congrès
- Le théâtre de Douai
- Le musée de la Chartreuse à Douai
- Le centre historique minier à Lewarde
- Le musée Arkeos à Douai/Râches

2. Une bonne accessibilité aux principaux services de la vie courante

Ainsi qu'en atteste la carte présentée à la suite, dans l'aire métropolitaine de Lille, comme dans d'autres zones urbaines élargies, il existe une bonne accessibilité aux principaux services de la vie courante proposés dans les pôles de proximité.

TEMPS D'ACCÈS MEDIAN ROUTIER AUX PRINCIPAUX SERVICES DE LA VIE COURANTE[15]

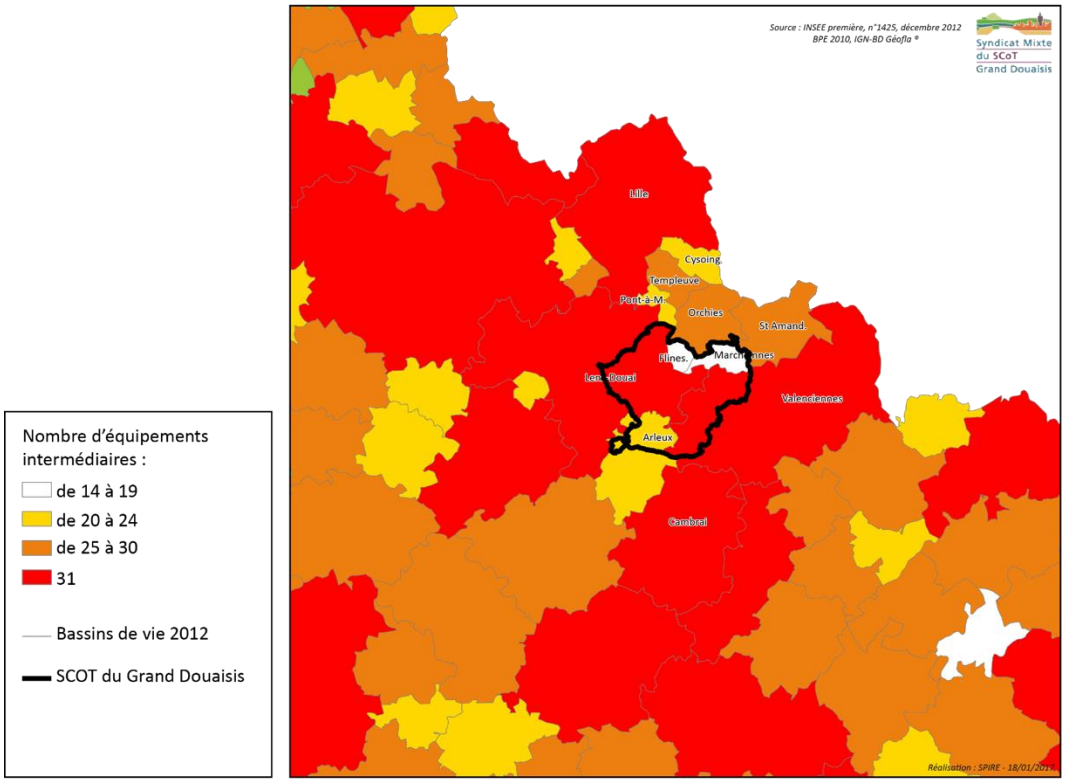


[15] *INSEE Première, n°1579, janvier 2016. Le panier de la vie courante comprend 22 équipements ou services détaillé en annexe*

3. Des poches territoriales présentant un déficit d'accessibilité aux équipements intermédiaires ou à des services ciblés

Seuls, deux bassins de vie[16] sont sous dotés en équipements intermédiaires : le bassin de vie de Marchiennes et Flines-lez-Râches et dans une moindre mesure, le bassin de vie d'Arleux.

NOMBRE D'EQUIPEMENTS INTERMEDIAIRES PAR BASSIN DE VIE[17]



L'INSEE a par ailleurs défini différents paniers de service dédiés aux « jeunes », aux « parents », aux « seniors » qui permettent de hiérarchiser les communes de France métropolitaine selon leur niveau d'accessibilité à ces paniers par rapport à la moyenne nationale[18]. Il ressort à la lecture de ces cartes que le sud de l'Arleusis et le sud du secteur de l'Ouest Ostrevent sont caractérisés par une problématique récurrente de déficit d'accessibilité à ces paniers de service.

4. Quelques segments d'offre de services au public insuffisants et un déficit d'accessibilité lié à un problème de mobilité pour une frange de la population

Le schéma départemental d'accessibilité au service souligne les freins à la mobilité qui caractérisent le Grand Douaisis et impactent nécessairement l'accessibilité à tous les services publics. Ces freins à la mobilité résultent de la conjonction d'une part, d'une faible motorisation des ménages résidant en particulier dans les centres urbains et dans la conurbation minière en particulier et d'autre part, d'un déficit de transport public concernant une partie du territoire.

---

[16] *Le bassin de vie est le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants (source : INSEE)*

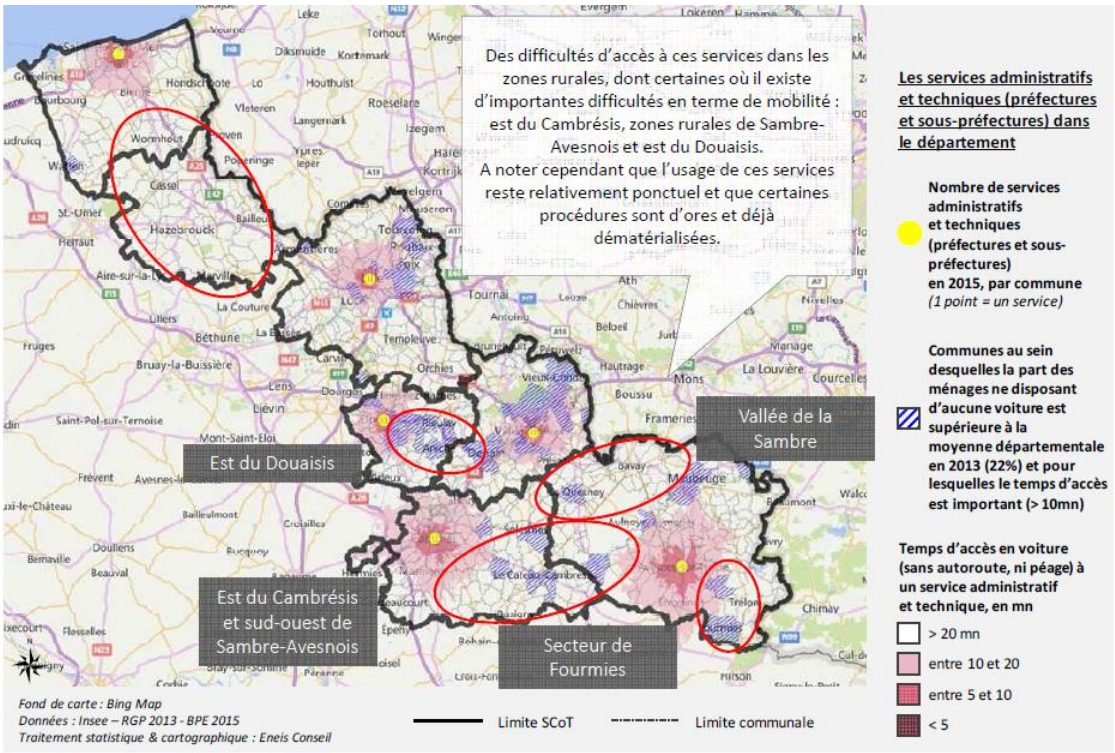
[17] *INSEE première n°1425, décembre 2012*

[18] ** la définition de la composition de chacun de ces paniers et les cartes correspondantes pour la région Hauts de France sont présentées dans le diagnostic du schéma départemental (59) d'amélioration de l'accessibilité des services au public*

Le schéma pointe également certaines catégories de services qui présentent des limites d'accessibilité sur le territoire.

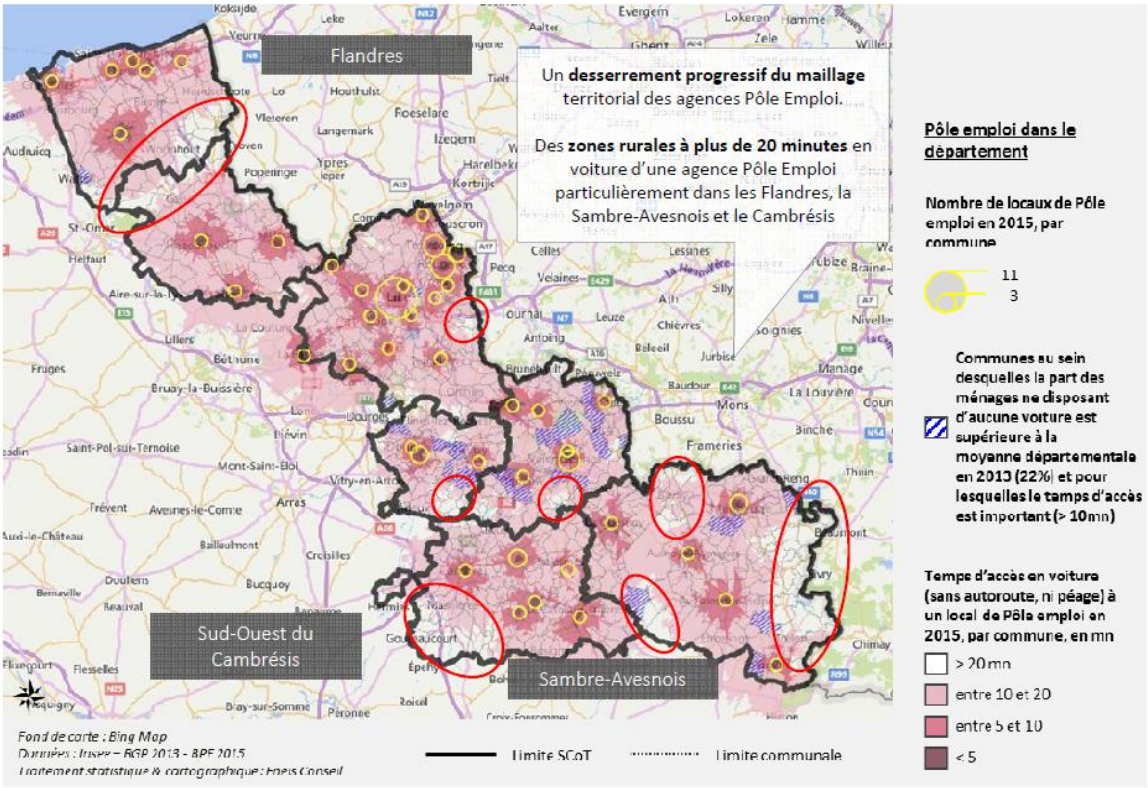
- Une zone de faiblesse correspondant à l'Est du corridor minier douaisien est pointé concernant l'accessibilité aux services administratifs et techniques de l'État et des collectivités, et des services de justice.
- Un des quatre secteurs du département présentant un déficit d'accessibilité des forces de police et de gendarmerie est situé dans le Grand Douaisis. Il concerne au Sud-Est de l'Arleusis (Douaisis Agglo) les communes d'Erchin, Villers-au-Tertre, Fressain, Monchecourt, Aubigny-au-Bac, Féchain et Marcq-en-Ostrevent ainsi que dans le sud du secteur de l'Ouest Ostrevent (CCCO) : Monchecourt.
- Le Douaisis présente le 2e plus grand écart entre le nombre de naissances et le nombre de places en structure d'accueil du jeune enfant.
- Concernant l'accès aux services de Pôle-Emploi, le Grand Douaisis présente plusieurs secteurs déficitaires, d'une part, le secteur minier hors commune de Somain, et une poche de communes situées à l'Est de l'Arleusis et au Sud-Ouest de l'Ostrevent. Ce déficit d'accessibilité est moins prononcé en ce qui concerne les missions locales grâce à la présence de l'antenne de Masny qui maille un peu mieux le territoire.

LES SERVICES ADMINISTRATIFS ET TECHNIQUES DANS LE DÉPARTEMENT[19]



[19] *Élaboration du Schéma départemental d'amélioration de l'accessibilité des services au public, p 50*

PÔLE EMPLOI DANS LE DÉPARTEMENT[20]

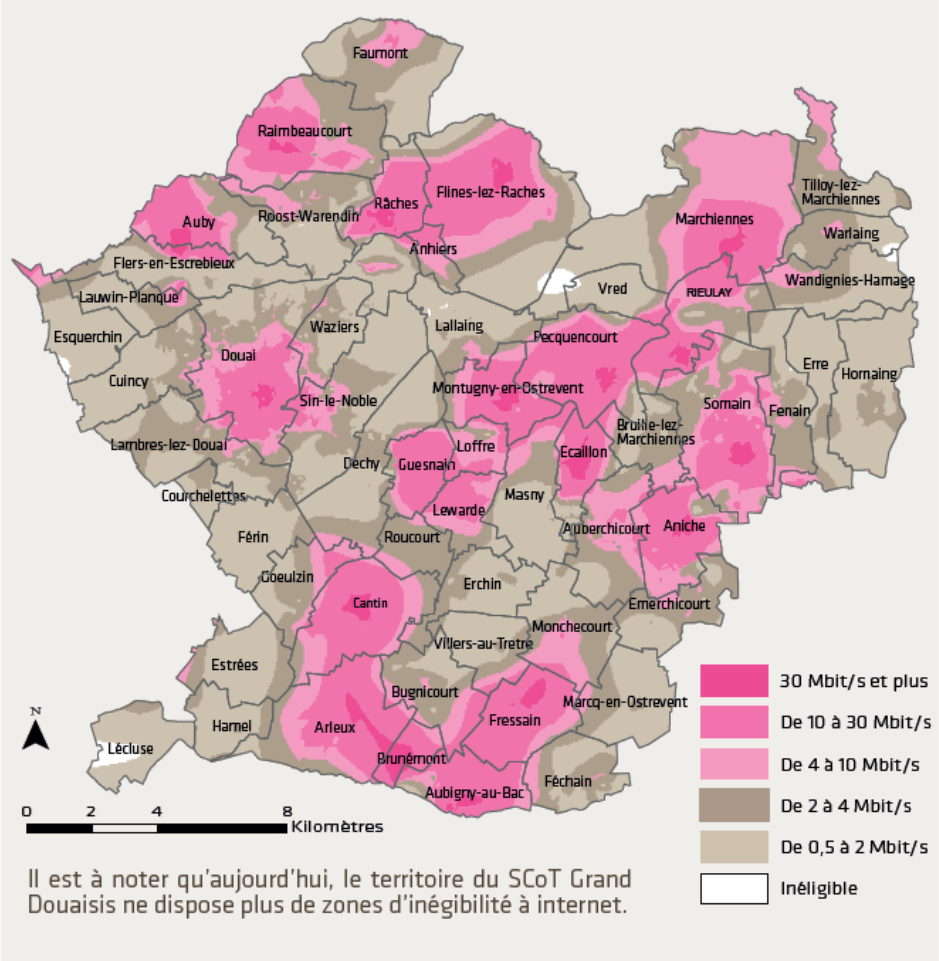


[20] *Élaboration du Schéma départemental d'amélioration de l'accessibilité des services au public, p 89*

5. Une accessibilité aux réseaux numériques aujourd'hui assez médiocre mais un rattrapage progressif jusqu'en 2025

Le réseau actuel peut être considéré comme obsolète, eu égard aux besoins croissants de la population et des entreprises pour les nouveaux usages du numérique. Ceci est un enjeu d'attractivité économique et résidentielle.

COUVERTURE ADSL EN 2014 DU SCOT DU GRAND DOUAISIS[21]



Réalisation : SM SCoT Grand Douaisis.

La couverture totale du SCoT du Grand Douaisis en fibre optique[22] est planifiée pour 2025 dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement Numérique.

Le déploiement de la fibre pour les particuliers s'organise de deux manières sur le territoire du SCoT avec un investissement privé de l'opérateur *Orange* sur le territoire de Douaisis Agglo et un investissement public pour la CCCO, porté par le Syndicat Mixte de la fibre 59/62.

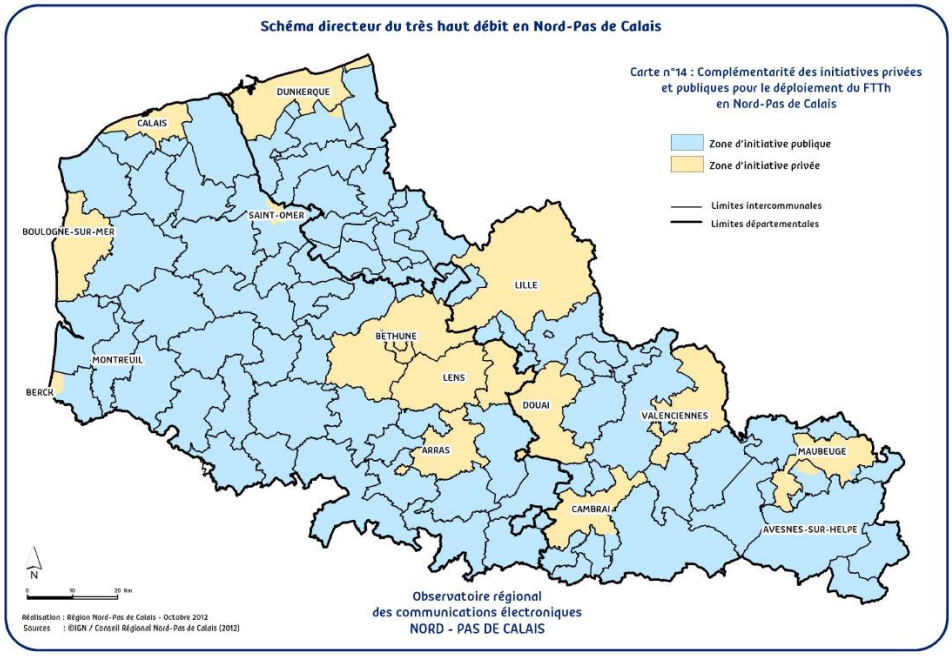
Au sein de Douaisis Agglo, le déploiement est en cours sur plusieurs communes avec une fin de l'ensemble des travaux prévue pour 2020.

Pour la CCCO, le déploiement est prévu depuis 2018 (fin des travaux prévus pour 2021). À noter, que la CCCO porte une démarche volontaire de desserte des zones d'activités avec la fibre optique.

[21] *SMGD, l'observatoire de l'organisation territoriale, n°3, 12/2016*

[22] *La fibre optique est une technologie permettant des débits de 30 à 100 Mb secondes*

COMPLÉMENTARITÉ DES INITIATIVES PRIVÉES ET PUBLIQUES POUR LE DÉPLOIEMENT DU FTTH EN NORD-PAS DE CALAIS[23]



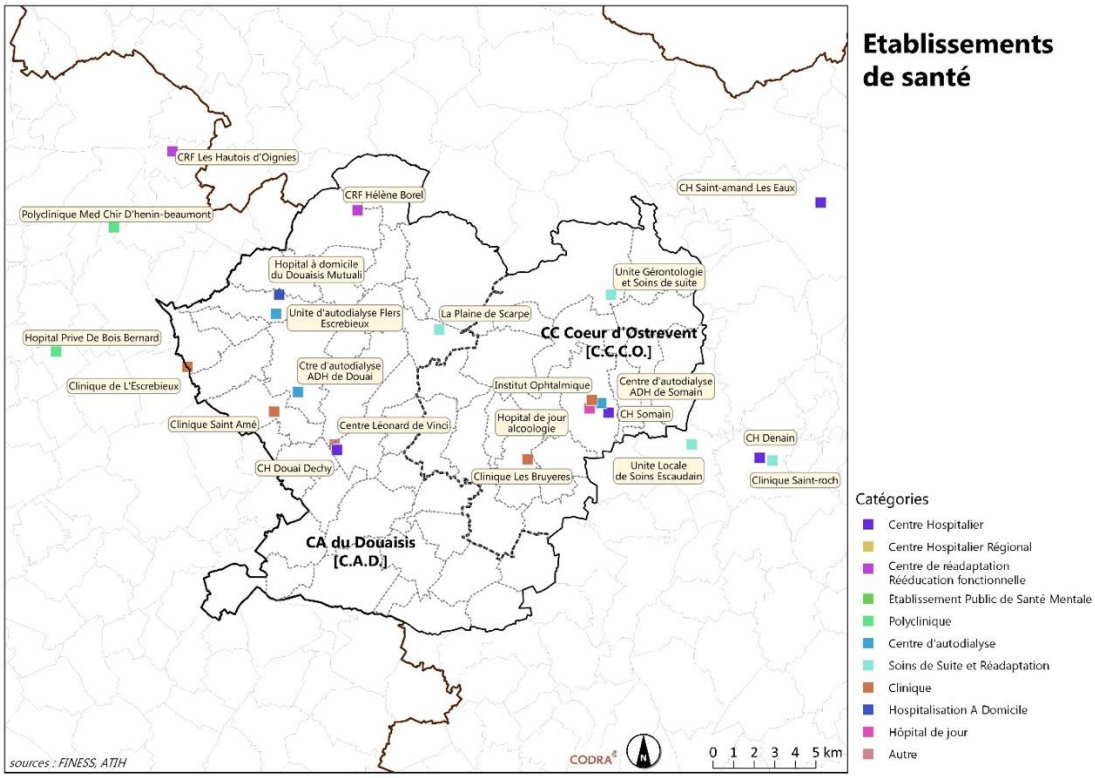
6. Des évolutions à venir dans la démographie médicale du Grand Douaisis, une accessibilité à l'offre de soin à améliorer

A. L'offre de santé

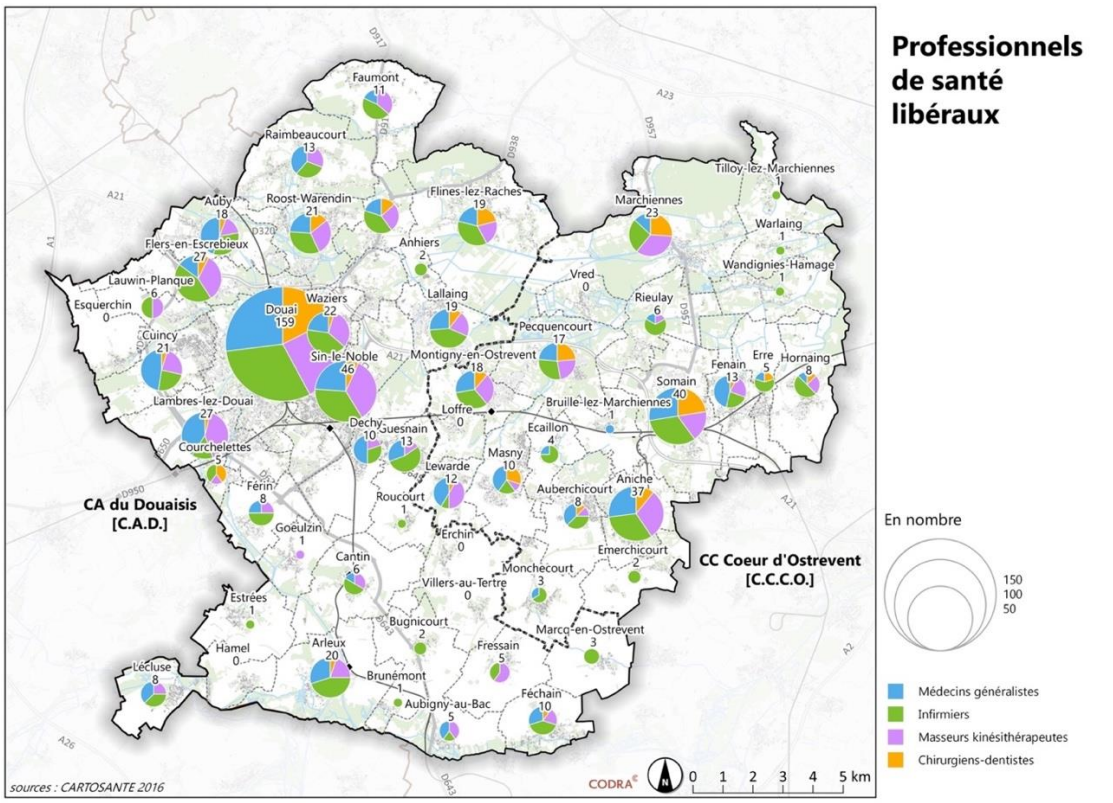
Aborder la question de la santé est une des nouveautés du SCoT Grand Douaisis qui a adossé à la révision du SCoT une étude pour l'élaboration d'un schéma de santé. Celle-ci propose un diagnostic très détaillé de l'offre de soins, l'état de santé de la population ainsi qu'une analyse des vulnérabilités des habitants face aux déterminants de la santé. Il sera, dans le cadre du diagnostic de la révision du SCoT, proposé de ne traiter que de l'offre de soin de premiers recours. L'ensemble des figures (tableaux et cartes) proviennent de l'étude « Schéma de Santé grand Douaisis 2018 ». Pour plus de précisions il est possible de se référer directement au diagnostic complet de l'étude.

La question de la santé et son accès est centrale pour le territoire. Les équipements sont articulés autour de deux pôles, le centre hospitalier de Douai et celui de Somain.

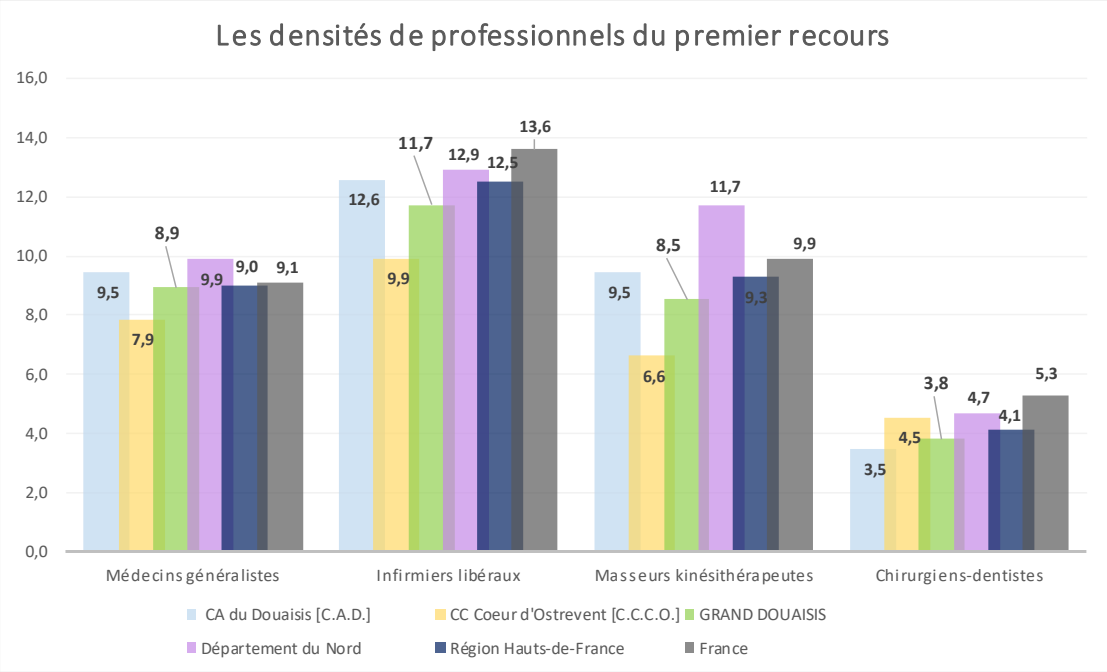
[23] *Schéma Directeur du Très haut Débit en Nord - Pas-de-Calais*



L'offre de soin en premiers recours est assez développée sur le territoire du Grand Douaisis. Elle est notamment concentrée dans l'arc urbain, ainsi que sur les communes du Nord du territoire. Sont recensés ainsi 735 professionnels de santé libéraux du premier recours dont 199 médecins généralistes (142 sur Douaisis Agglo et 57 sur la CCCO).

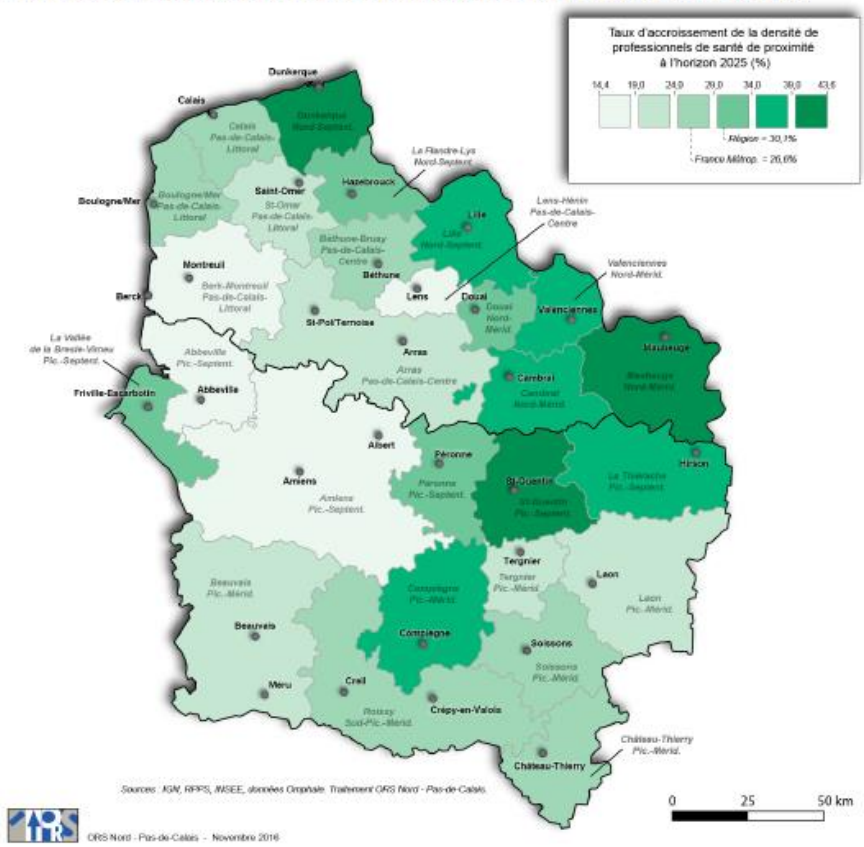


Sur le territoire, de manière globale, les densités observées sur le Grand Douaisis, sont plutôt proches du niveau régional, elles sont toutefois inférieures au niveau national. La situation sur la CCCO est moins favorable que sur Douaisis Agglo, avec des densités de professionnels inférieures à la France.



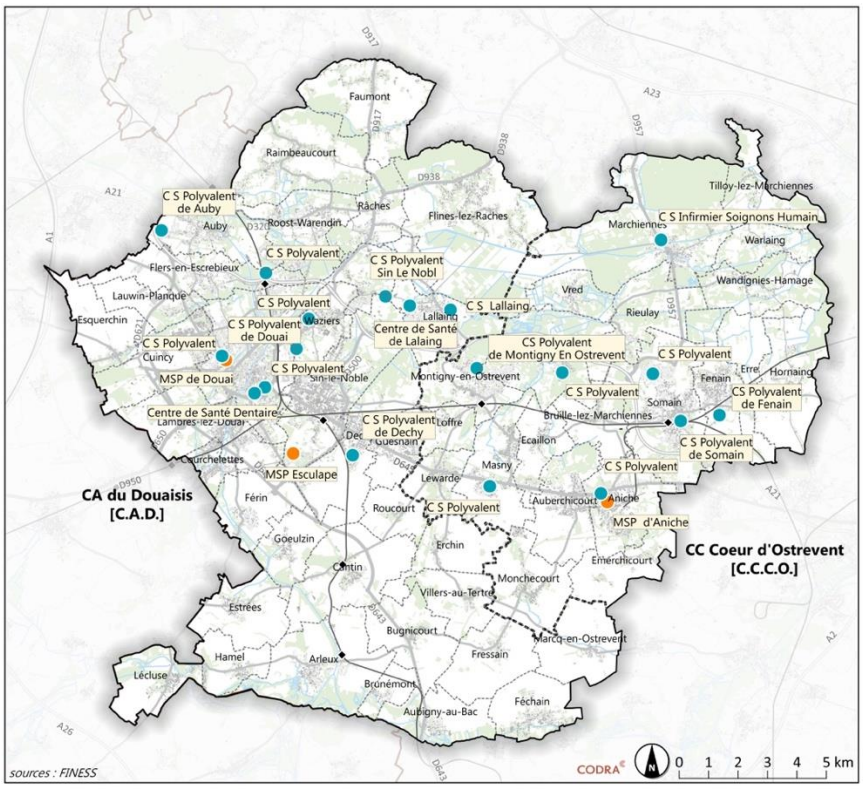
Source : ARS - Cartosanté 2016

Figure 35 : Taux d'accroissement de la densité de professionnels de santé de proximité en 2025 (par TEP)



Source : ORS - Évolutions, mutations attendues de la santé dans les territoires. La recomposition territoriale et ses outils dans les Hauts-de-France- Janvier 2017

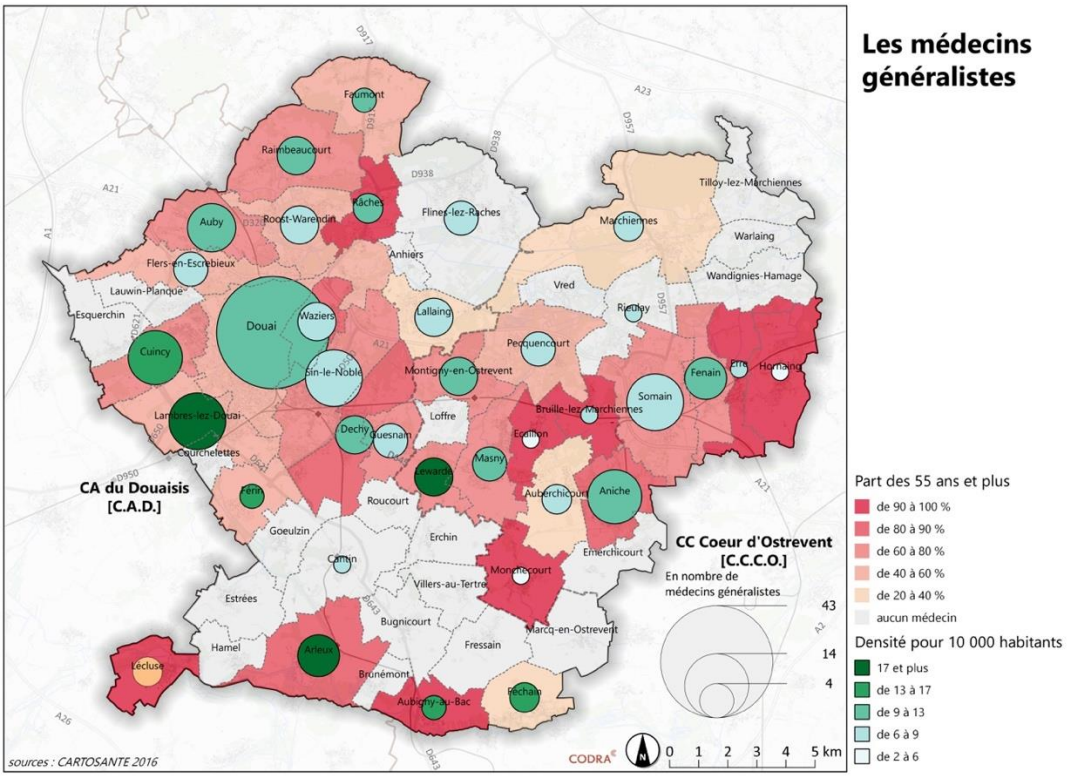
D'ici à 2025, et c'est un point positif, l'accroissement de la densité de professionnels de santé de premiers recours devrait s'accentuer dans le département du Nord et notamment dans le Grand Douaisis, même si cet accroissement resterait en dessous de la moyenne régionale.



L'offre de proximité s'appuie également dans le Grand Douaisis sur 19 centres de santé ainsi que sur les nouvelles dynamiques de l'exercice regroupé des professionnels de santé à travers trois Maisons de Santé Pluridisciplinaires (Aniche, Faubourg de Douai et Sin-le-Noble) et deux autres en projets (Somain et Waziers-Frais Marais).

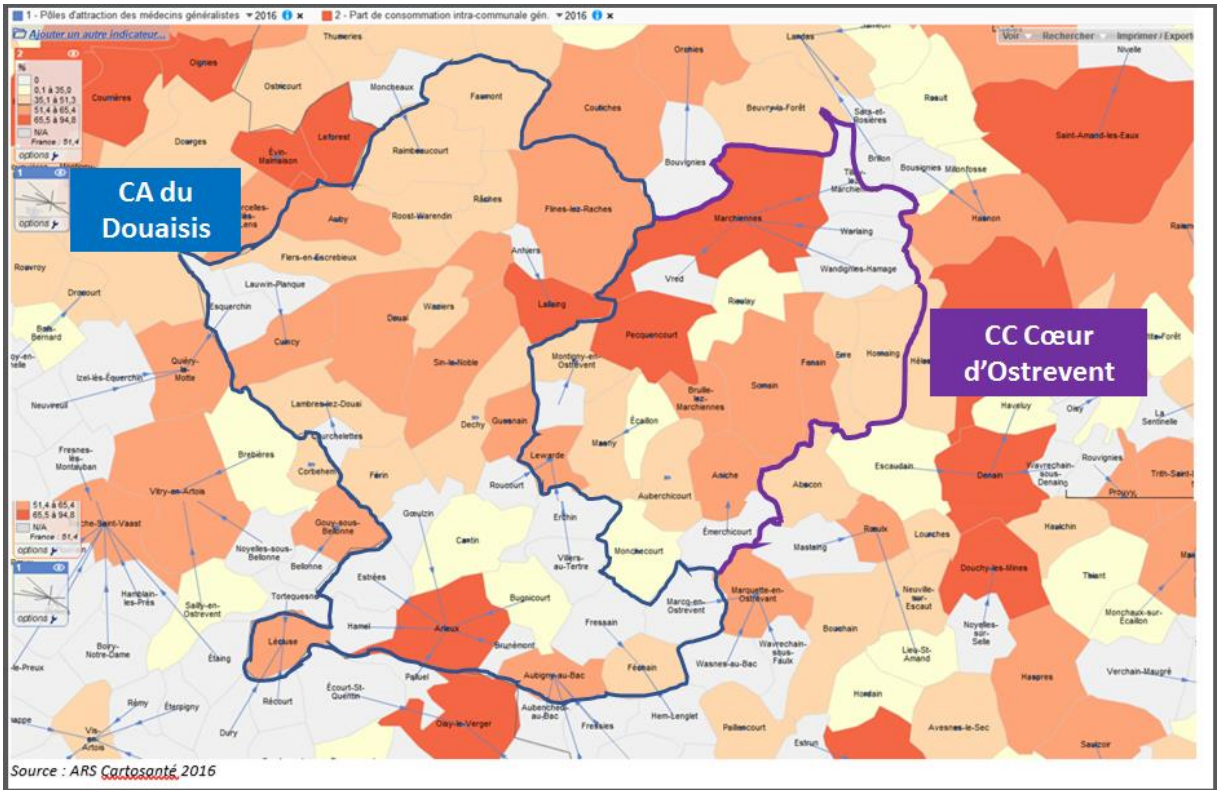
B. À l'échelle plus fine, des disparités dans l'offre existent couplées à une démographie médicale inquiétante :

Si selon l'ARS Hauts-de-France le territoire du SCoT Grand Douaisis ne présente pas de « zones fragiles » en termes d'offre de soin de premier recours, il existe des disparités territoriales concernant l'offre libérale de premier recours, notamment chez les médecins généralistes. Ces disparités pourraient s'accentuer avec l'évolution de la démographie médicale.



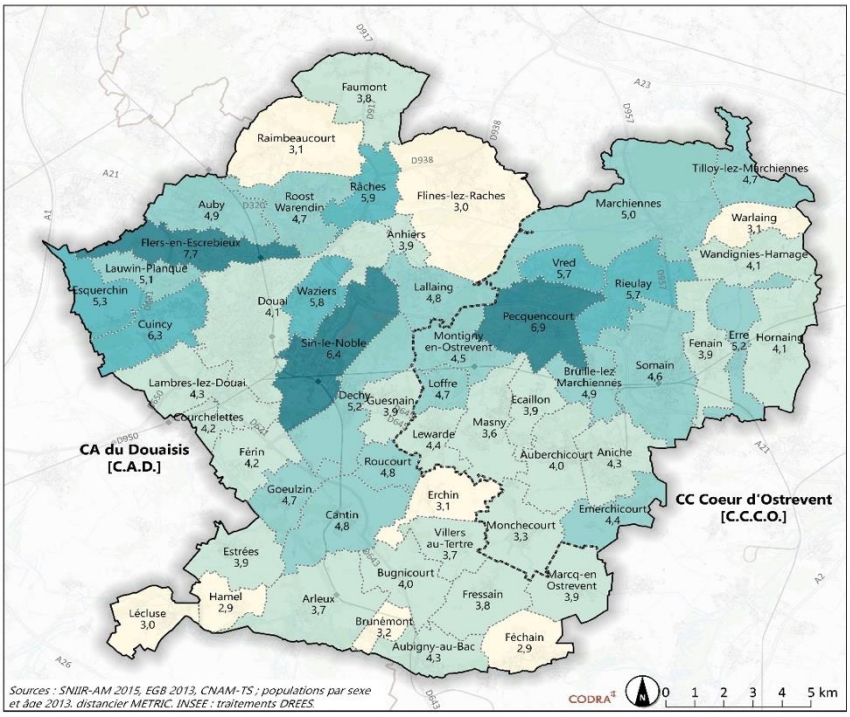
Effectivement, une part importante des médecins généralistes du territoire ont plus de 55 ans. En effet, parmi les 199 médecins généralistes du territoire, 122 d'entre eux ont plus de 55 ans soit une proportion de 61,3%, supérieure à l'échelle régionale (53%) et française (55%). Il est également inquiétant de noter que 56 d'entre eux, soit quasiment la moitié, possède plus de 60 ans et pourraient donc partir en retraite très prochainement.

PART DE LA CONSOMMATION INTRA-COMMUNALE DES GENERALISTES CROISEE AVEC LES POLES D'ATTRACTION DES MEDECINS GENERALISTES.



Cette carte montre où se dirigent principalement les patients habitant des communes qui n'ont pas de médecins généralistes (communes en grise). Il est flagrant de constater que les communes d'Arleux et Marchiennes captent l'essentiel des flux de patients des communes alentour : Arleux pour le Sud, avec Aubigny-au-Bac qui capte des patients du Cambrésis et Marchiennes pour le Nord.

Or, si l'on observe la carte précédente, pour les communes d'Arleux et plus encore, d'Aubigny-au-Bac, la part des médecins de plus de 55 ans est très importante. Compte-tenu de ce constat, et du fait que les médecins de ces communes répondent actuellement aux besoins des habitants des communes alentours, il est important d'anticiper et de mettre en place les moyens nécessaires pour attirer et trouver des remplaçant à ces médecins.



L'APL prend aussi en compte dans son calcul :

- un recours dégressif avec la distance entre 0 et 20 minutes.
- le nombre de consultations et visites (ou « nombre d'actes ») réalisées sur une année. Pour tenir compte du lien entre niveau d'activité des médecins et densité médicale locale, le nombre d'actes pris en compte dans le calcul de l'indicateur est borné à 6 000 actes par cabinet libéral. Inversement, un niveau d'activité minimal de 3 600 actes par an est affecté aux libéraux (sauf cabinets secondaires).
- la demande de soins : les besoins de recours à un médecin généraliste varient notamment en fonction de l'âge. Pour tenir compte de ces variations, chaque personne est affectée d'un poids qui dépend de la consommation moyenne observée de sa tranche d'âge.

Un autre moyen d'observer les disparités dans l'offre de santé en premier recours est l'indicateur d'accessibilité potentielle localisée (APL). L'APL aux médecins généralistes correspond ainsi à une densité médicale par habitant à caractéristiques standardisées. Ainsi, pour deux communes proposant la même offre de soins mais ayant des populations respectivement « jeunes » et « âgées », l'APL de la commune la plus jeune sera supérieure car les besoins de cette population sont moindres que ceux d'une population âgée.

L'APL s'exprime en nombre de consultations potentielles par an et par habitant (C/hab/an), au niveau de chaque commune. Le taux moyen, à l'échelle nationale, est de 4,1 C/hab/an. En dessous de 2,5 C/hab/an, la commune est jugée « sous-dense ».

Certaines communes se démarquent sur le Grand Douaisis telles que Féchain, Harmel, Lécluse, Erchin, Warlaing, Flines-lez-Râches, Raimbeaucourt, avec un nombre de consultations ou visites de médecine générale par an et par habitant assez faible. D'autres communes sont plus favorablement dotées : Sin-le-Noble, Flers-en-Escrebieux et Pecquencourt.

En ce qui concerne l'accueil des personnes âgées, le taux d'équipement pour personnes âgées (nombre de places pour 1 000 habitants de 75 ans ou plus) et sensiblement inférieur à la moyenne départementale et régionale.

TAUX D'ÉQUIPEMENT POUR PERSONNES ÂGÉES DANS LE NORD AU 01/01/2016 [24]

Territoire	Nombre de places pour 1 000 habitants de 75 ans ou plus
Nord	131.87
Pas-de-Calais	116.93
Aisne	148.28
Oise	134.21
Somme	135.17
Hauts-de-France	130.36
Cambrésis	151.42
Douaisis	119.91
Dunkerquois	123.06
Flandre Intérieure	167.21
Lille	130.40
Roubaix-Tourcoing	144.61
Sambre-Avesnois	132.67
Valenciennois	131.48

Concernant l'accueil des enfants handicapés, le Grand Douaisis fait partie des territoires les plus faiblement dotés (nombre de places dans des établissements pour enfants handicapés pour 1 000 *jeunes de moins de 20 ans*).

C. L'accès aux soins

Si le Grand Douaisis n'est pas concerné par des problématiques de déserts médicaux, des disparités dans l'offre existent. Il faut ajouter à ces disparités la notion de l'accessibilité aux soins.

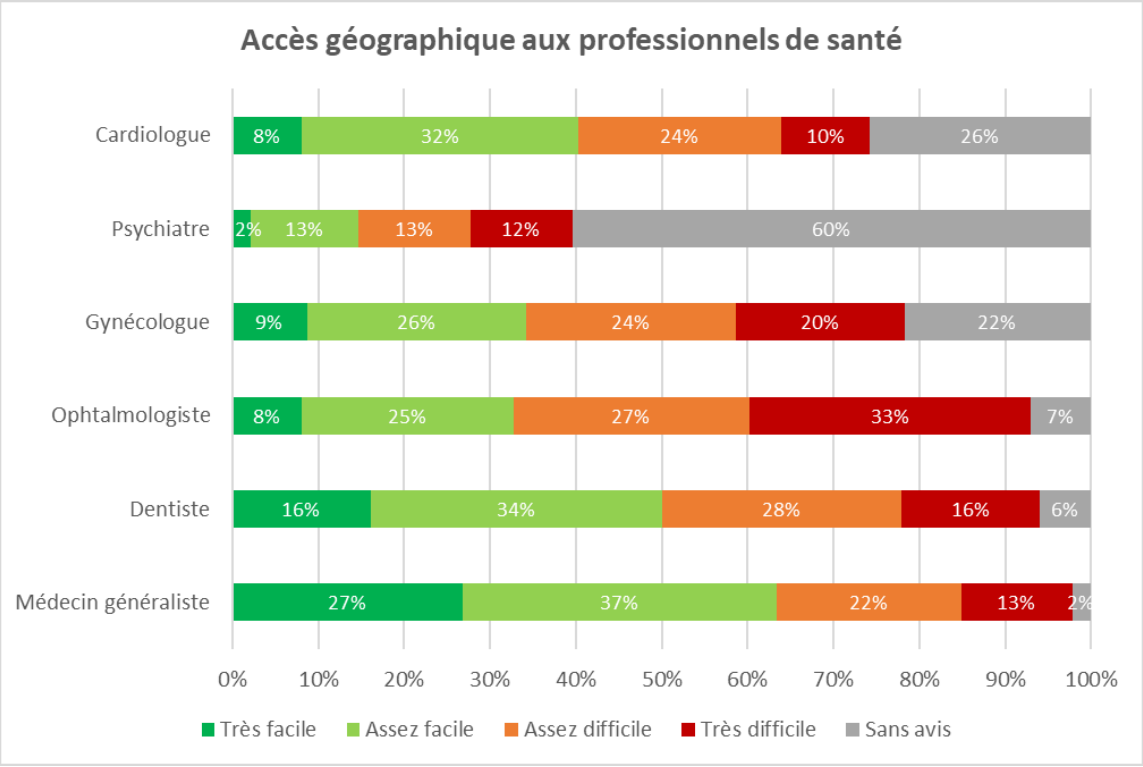
En l'occurrence, le territoire du SCoT Grand Douaisis se caractérise par un taux de motorisation faible, mais également par un nombre de communes non négligeables qui ne sont pas couvert par le Périmètre de Transport Urbain. Il est donc potentiellement compliqué pour les habitants de ces communes d'accéder à l'offre de soins.

Ce sont donc notamment les habitants de la CCCO qui sont concernés avec, qui plus est, une densité de professionnels de santé inférieure au reste du territoire.

Lors de l'élaboration du schéma de santé, une enquête auprès des habitants du territoire a été réalisée. Celle-ci avait pour vocation de compléter l'analyse quantitative du diagnostic par un recueil de données qualitatives concernant le ressenti des habitants.

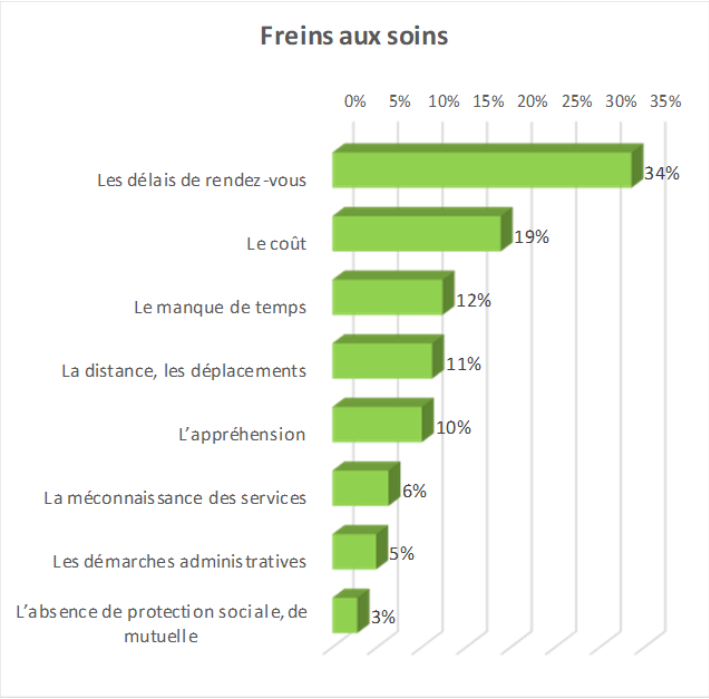
Il a notamment été proposé aux habitants de répondre à des questions sur les difficultés d'accessibilité à l'offre de soin.

[24] *Élaboration du Schéma départemental d'amélioration de l'accessibilité des services au public*



L'enquête confirme ce qui a été décrit précédemment puisqu'en ce qui concerne les médecins généralistes, qui est la population de professionnels de santé la plus représentée sur le territoire et donc potentiellement la plus accessible, plus d'un tiers des habitants estiment rencontrer des difficultés pour y accéder.

Cette proportion a tendance à augmenter, de manière considérable, lorsque la question est posée pour des spécialistes.



Par ailleurs, si la distance est un frein à la consultation es professionnels de santé, le coût des consultations et les délais de rendez-vous sont principalement cités.

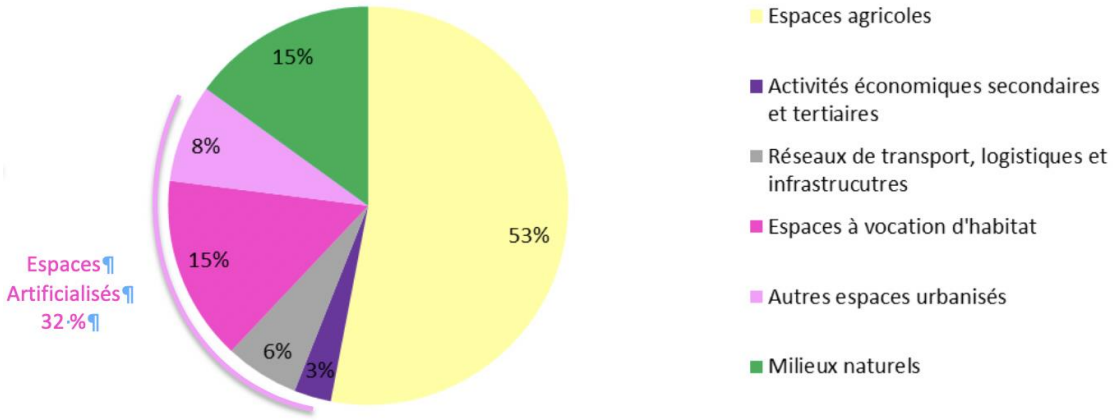
Ainsi, la thématique de la santé doit être bien prise en compte dans les orientations qui seront développées dans la thématique mobilité. La problématique de l'accessibilité aux soins est l'un des principaux enjeux à prendre en considération compte-tenu des indicateurs de santé particulièrement mauvais sur le territoire.

I.5 DES RYTHMES D'ARTIFICIALISATION ET DE CONSOMMATION DES TERRES AGRICOLES ÉLEVÉS DANS LA DÉCENNIE 2000

Les analyses présentées ci-dessous sont issues des données d'occupation du sol 2005-2015 résultant de l'interprétation des photographies aériennes de 2005 et 2015. Les observations effectuées par des photo-interprètes ont été ventilées en respectant une nomenclature de couvert et d'usage du sol. L'analyse de la consommation d'espace se base sur l'usage du sol ventilé en trois grands postes : espaces artificialisés, espaces agricoles, espaces naturels.

1. Un territoire très artificialisé et un rythme soutenu de disparition des terres agricoles

OCCUPATION DU SOL DU GRAND DOUAISIS EN 2015, EN%



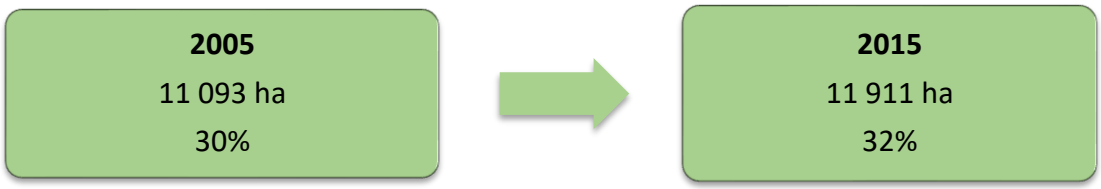
Source : Occsol 2005– 2015 Traitement SM SCoT Grand Douaisis

En 2015, le territoire du SCoT Grand Douaisis était composé pour moitié d'espaces agricoles (53%), d'un tiers d'espaces artificialisés (32%) et de 15% d'espaces naturels.

En comparaison aux chiffres du territoire du Nord-Pas de Calais, le Grand Douaisis reste un territoire fortement urbanisé puisque le taux d'artificialisation du Nord-Pas de Calais était de 20% en 2015. Le taux d'artificialisation du Grand Douaisis reste toutefois comparable au SCoT du Valenciennois (29% en 2015) qui présente des caractéristiques semblables liés au bassin minier.

Le territoire du Grand Douaisis souffre toujours d'un déficit d'espaces naturels avec seulement 15% du territoire couvert.

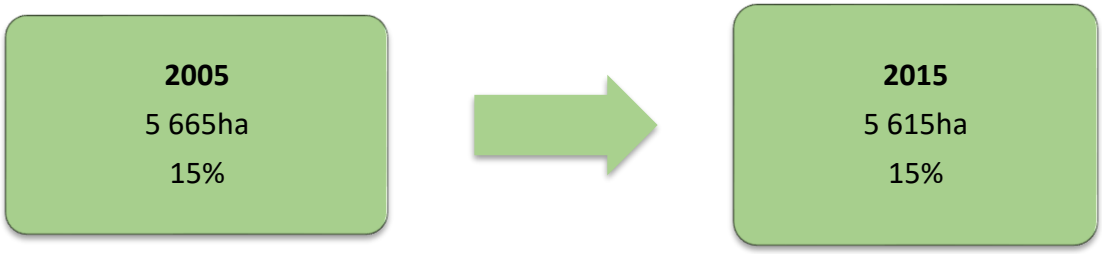
A. Évolution de la trame artificialisée :



Bilan 2005-2015 : + 81.8 ha/an soit +0.38%/an

En 2015, 11 911 ha étaient artificialisés contre 11 093 ha en 2005. La part d'artificialisation du territoire est ainsi passée de 30 à 32% en 10 ans. Sur cette période, la consommation d'espace a été de 818 ha soit un rythme moyen de 81,8 ha par an.

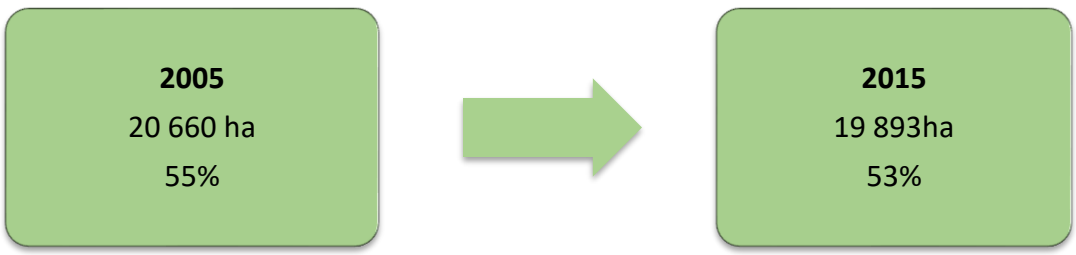
B. Évolution de la trame naturelle et forestière :



Bilan 2005-2015 : -5 ha/an soit -0.09%/an

En 2015, le territoire du SCoT Grand Douaisis comptait 5 615 ha de milieux naturels contre 5 665 ha en 2005. Sur ces 10 années, les milieux naturels ont donc régressé de 50 ha soit -0.88%. La perte moyenne de milieux naturels est de 5 ha par an.

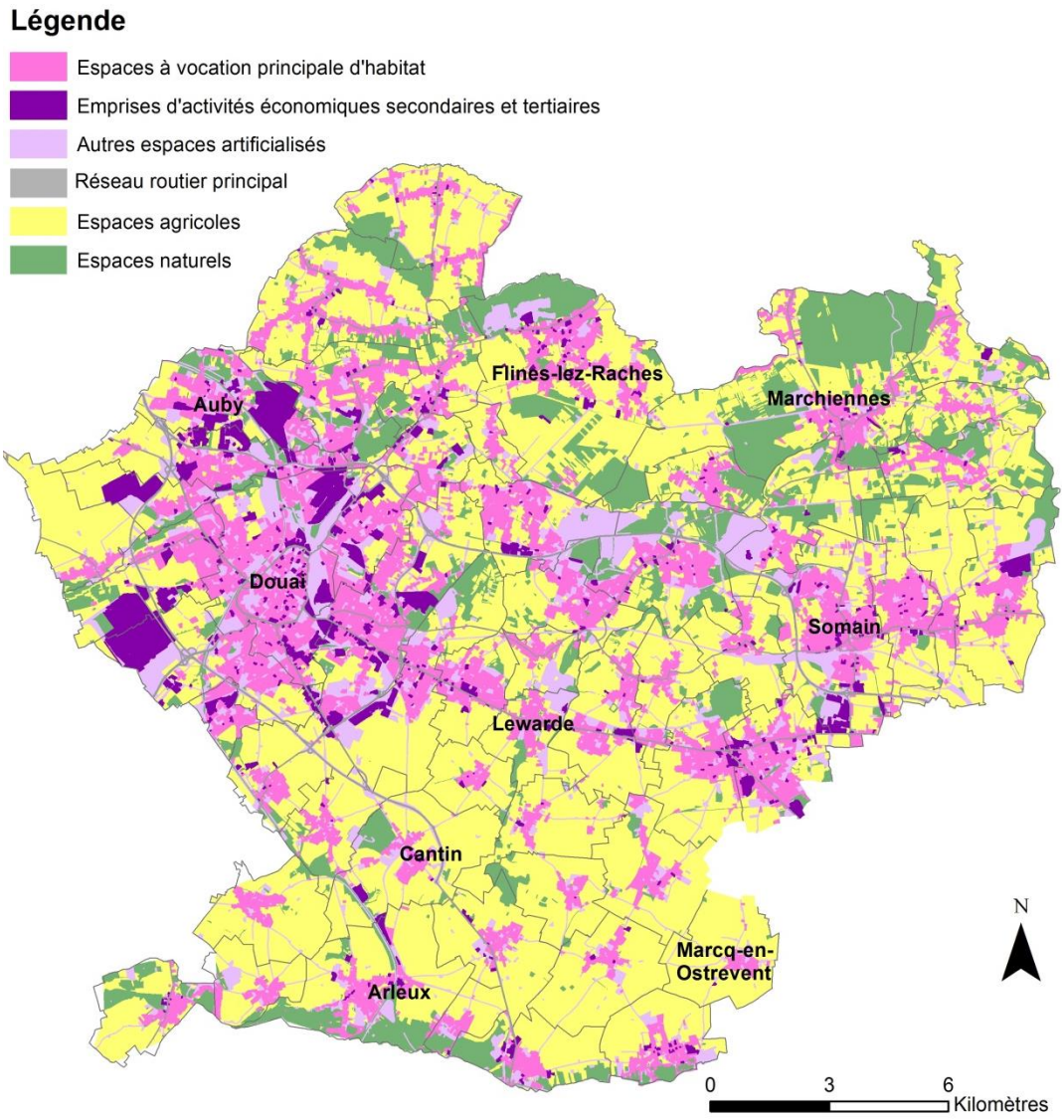
C. Évolution de la trame agricole :



Bilan 2005-2015 : -76.7 ha/an soit -0.38%/an

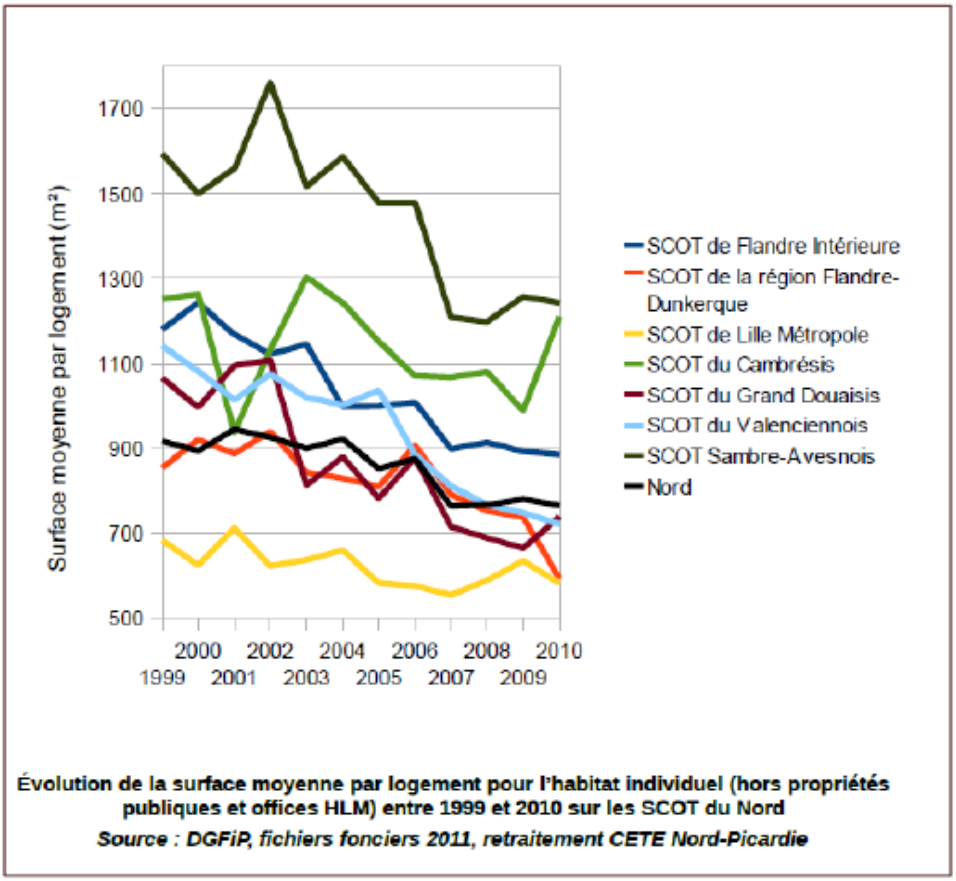
Entre 2005 et 2015, le territoire du Grand Douaisis a perdu 767 ha d'espaces agricoles, le faisant passer de 20 660 ha à 19 893 ha. Cela représente un rythme de diminution de 76.7 ha par an soit -0.38% par an.

OCCUPATION DU SOL DU GRAND DOUAISIS EN 2015



2. Des efforts à poursuivre sur la maîtrise de la consommation d'espace et sur l'optimisation du foncier

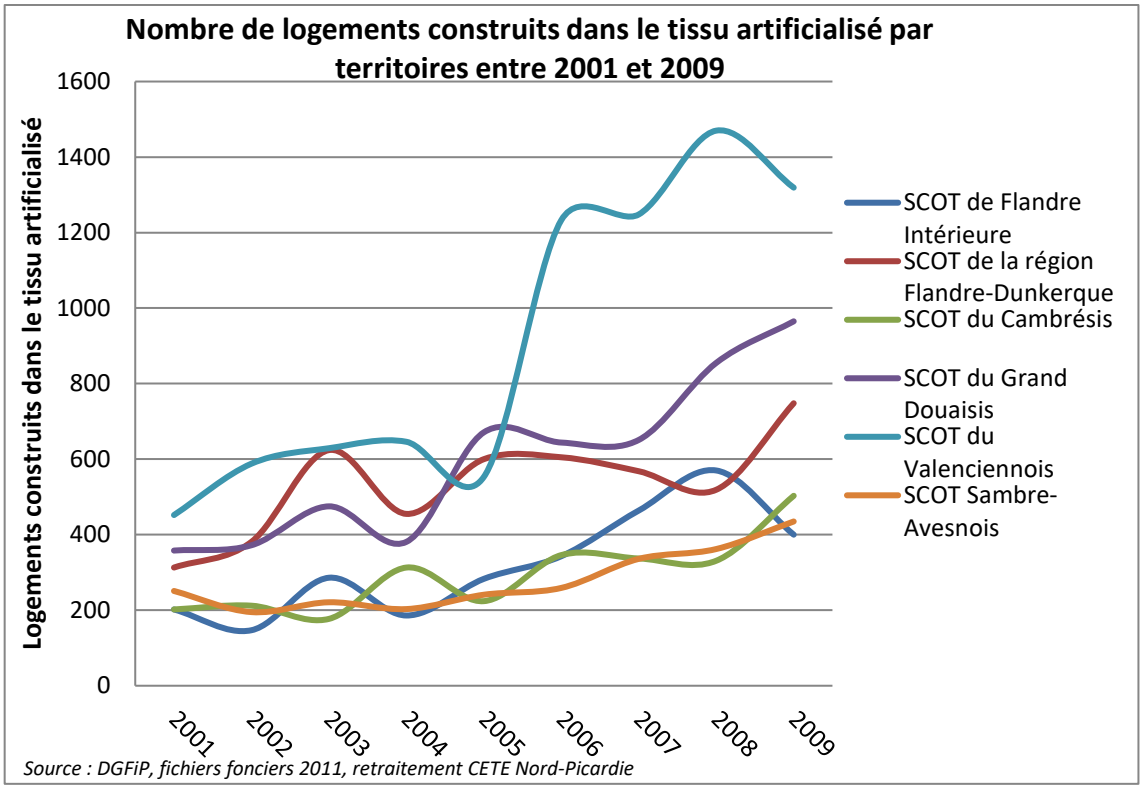
- Respect du compte foncier du SCoT sur les communes : 700 hectares maximum pour 2030. Le bilan à décembre 2016 : il reste 480 hectares de compte foncier.
- Le Grand Douaisis présente une densité de logements relativement importante par rapport à la Région avec une surface moyenne de 738 m² par logement. Une baisse de la taille des parcelles de 30% y est même constatée entre 1999 et 2010.



Évolution de la surface moyenne par logement pour l'habitat individuel (hors propriétés publiques et offices HLM) entre 1999 et 2010 sur les SCOT du Nord

Source : DGFiP, fichiers fonciers 2011, retraitement CETE Nord-Picardie

- La période 2001-2009 est marquée par une hausse de plus de 60% des constructions d'habitat au sein du tissu artificialisé existant sur le territoire.



- Mais les efforts sont à poursuivre en matière d'optimisation du foncier consommé pour l'habitat à l'échelle régionale, le Douaisis artificialise proportionnellement plus qu'il n'accueille de nouvelle population. De 1999 à 2009, il a contribué à 3% à l'évolution de population régionale, alors qu'il a apporté 5% des nouvelles surfaces artificialisées.
- Le constat est le même sur la question économique où il y a un besoin de réflexion sur l'optimisation du foncier consommé :

SCOT	Contribution aux surfaces consommées pour les activités (2003-2009)	Contribution à l'évolution des emplois (1999-2009)	Rapport contribu-tions surfaces / emplois	Solde emplois/ha consommé
Hors SCOT	0,8%	1,2%	0,7	48
Pays des Sept Vallées	1,5%	0,1%	19,1	2
SCOT de Flandre Intérieure	3,9%	0,7%	5,3	6
SCOT de l'Artois	6,7%	-0,6%	-11,7	-3
SCOT de la Région d'Arras	4,1%	4,3%	1,0	35
SCOT de la Région de Saint-Omer	4,2%	1,2%	3,4	10
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	6,1%	4,4%	1,4	24
SCOT de la Terre des Deux Caps	0,3%	0,9%	0,3	106
SCOT de Lille Métropole	21,0%	42,6%	0,5	67
SCOT de Marquion-Osartis	2,5%	0,3%	7,9	4
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	14,1%	13,9%	1,0	33
SCOT du Boulonnais	3,9%	6,1%	0,6	52
SCOT du Calaisis	3,4%	0,3%	10,7	3
SCOT du Cambrésis	4,5%	0,0%	-512,2	0
SCOT du Grand Douaisis	8,1%	2,0%	4,1	8
SCOT du Pays du Ternois	1,6%	0,4%	3,8	9
SCOT du Pays Maritime et Rural du Montreuillois	1,8%	2,9%	0,6	53
SCOT du Valenciennois	7,8%	20,8%	0,4	88
SCOT Sambre-Avesnois	3,5%	-1,6%	-2,2	-15
Nord	***54,8%***	***69,3%***	***0,8***	***42***
Pas-de-Calais	***45,2%***	***30,7%***	***1,5***	***22***
Région	**100,0%**	**100,0%**	**1,0**	**33**

Rapport entre les contributions à la consommation d'espaces par les activités et à l'évolution de l'emploi

Source : DGFiP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998 ; Insee, RP 1999 et 2009, exploitations complémentaires

3. De nombreuses opportunités foncières en renouvellement urbain

Du foncier en renouvellement urbain est disponible sur le territoire. Le renouvellement urbain est un principe de recyclage de foncier déjà artificialisé inclus dans la tache urbaine (notamment les friches) ou classé en artificialisé dans la base de données de l'occupation du sol régionale « OCS2D » (fonds de jardin par exemple).

Un diagnostic des disponibilités foncières en renouvellement urbain pour le développement résidentiel-mixte a été réalisé à l'échelle du Grand Douaisis. Celui-ci recense le foncier artificialisé disponible (non bâti ou bâti avec un projet de démolition en cours ou à venir) en zones urbaines ou à urbaniser à vocation résidentielle-mixte des documents d'urbanisme. Ce repérage s'appuie donc sur le foncier classé en artificialisé dans la base de données « OCS2D », sur le zonage des documents d'urbanisme ainsi que sur leur diagnostic foncier lorsqu'il existe. Enfin, l'analyse des photographies aériennes ainsi que la connaissance du territoire et des projets ont permis d'appuyer ou de compléter ce recensement.

Seules les disponibilités foncières dites stratégiques ont été recensées. Parmi les critères, sont notamment pris en compte l'accès à la voirie direct et la superficie de parcelle (supérieure à

1 000 m²). Le gisement foncier en renouvellement urbain a ainsi été quantifié à 70,8 hectares pour l'ensemble du territoire.

Ce diagnostic a été réalisé avec une attention particulière en ce qui concerne les communes de Douai et d'Arleux au regard des programmes nationaux de reconquête du centre-ville en cours sur leur territoire, dont la mobilisation d'espaces en renouvellement urbain est un des objectifs (respectivement action cœur de ville et revitalisation de centre-bourg).

Ce recensement reste un repérage global qui mérite d'être affiner à l'échelon communal et plus particulièrement lors de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme.

L'analyse du foncier mobilisable en renouvellement urbain pour le développement économique a également été réalisée. Ce repérage s'appuie sur la même méthode d'identification que pour le développement résidentiel-mixte, en se concentrant cette fois sur les zones urbaines à vocation économique des documents d'urbanisme et sur les périmètres de Zones d'Aménagement Concerté (ZAC). Il a ainsi été identifié 174,1 hectares disponibles en renouvellement urbain pour du développement économique.

Les espaces en friche représentent une part primordiale du renouvellement urbain, ce sont des espaces à enjeux importants pour les territoires dans les années à venir.

Ces friches ont, tout d'abord, vocation à être résorbées dans un objectif de qualité urbaine. Elles représentent également un support possible pour des projets d'aménagement majeurs. Certaines friches présentent d'ailleurs un fort potentiel de par leur secteur stratégique, leur emprise foncière très importante, etc.

Le territoire dispose de nombreuses friches, dont certaines ont déjà pu être identifiés :

- Centrale électrique d'Hornaing
- Ancienne gare d'Aniche
- Anciens sites SICOVER et EXPANVER, Aniche, Leroy Merlin à Douai (plus largement le pôle Vauban)
- Centre de compostage de Sin-le-Noble
- Le quartier Caux, Douai
- École sainte Marie à Somain, et école Saint-Joseph sur Aniche
- Les brasseurs de Gayant, Douai
- Les opérations ANRU et NPNRU, notamment dans les quartiers des « Épis » à Sin-le-Noble (intérêt national) et « Dorignies – Pont de la Deûle » sur les communes de Douai et Flers-en-Escrebieux (intérêt régional)

L'HABITAT

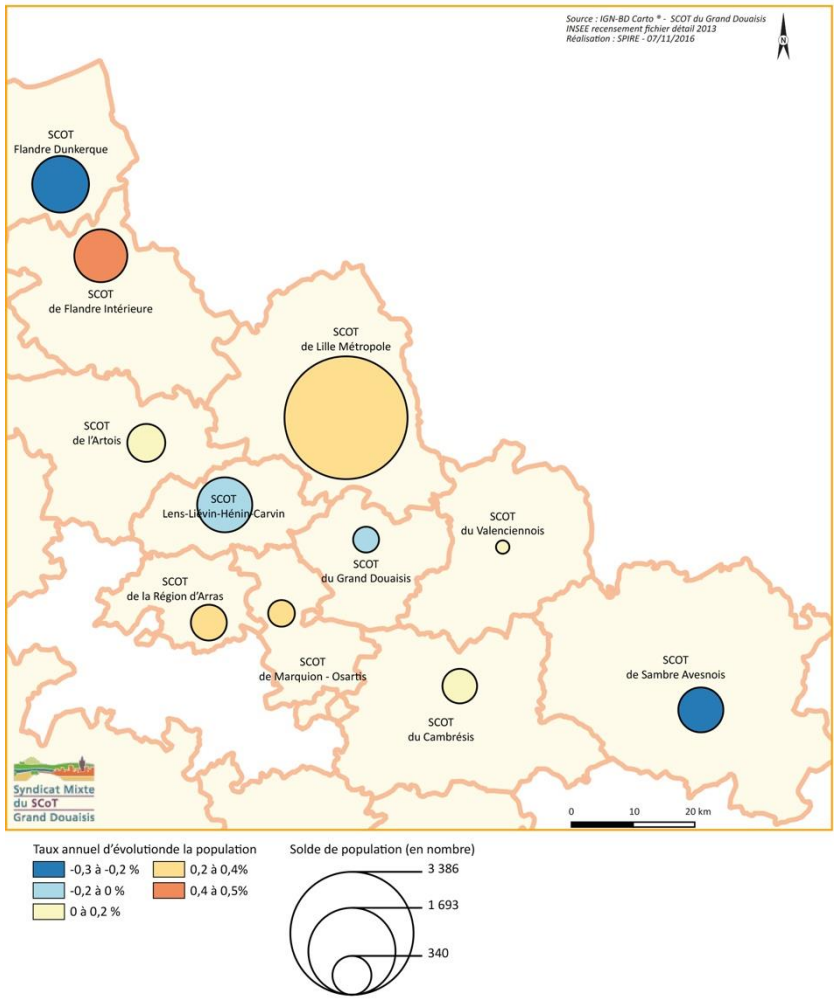
I.1 UNE FAIBLE DÉCROISSANCE DE LA POPULATION

1. Des évolutions démographiques divergentes pour les territoires de la zone urbaine élargie, à laquelle participe le Grand Douaisis

Le SCoT du Grand Douaisis s'inscrit dans une zone urbaine à grande échelle, que cette dernière soit dénommée « *zone urbaine élargie européenne* » comme le fait Eurostat *ou* « *aire métropolitaine de Lille* », au sens géographique du terme. L'existence de cette zone urbaine repose sur des continuités urbaines et/ou sur une réalité fonctionnelle vécue par les citoyens et les entreprises (*exemple : migrations domicile-travail et résidentielles inter SCoT toujours plus importantes*). L'intensification des relations fonctionnelles entre ces territoires a été désignée par le terme : « *métropolisation* ».

Dans ce contexte, il apparaît judicieux de comparer la dynamique démographique du Grand Douaisis avec les territoires voisins qui participent de l'aire métropolitaine de Lille, composée au sens « géographique » du territoire de la MEL et des territoires qui lui sont périphériques.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION DES SCOTS ENTRE 1999 ET 2013



De 1999 à 2013, la MEL a bénéficié de la hausse la plus importante de population en volume, alors que le SCoT de Flandre Intérieure, soumis au phénomène de périurbanisation, connaissait le taux d'évolution le plus élevé. *A contrario*, les SCoT de Lens-Liévin – Hénin-Carvin et du Grand Douaisis étaient marqués par une baisse de population.

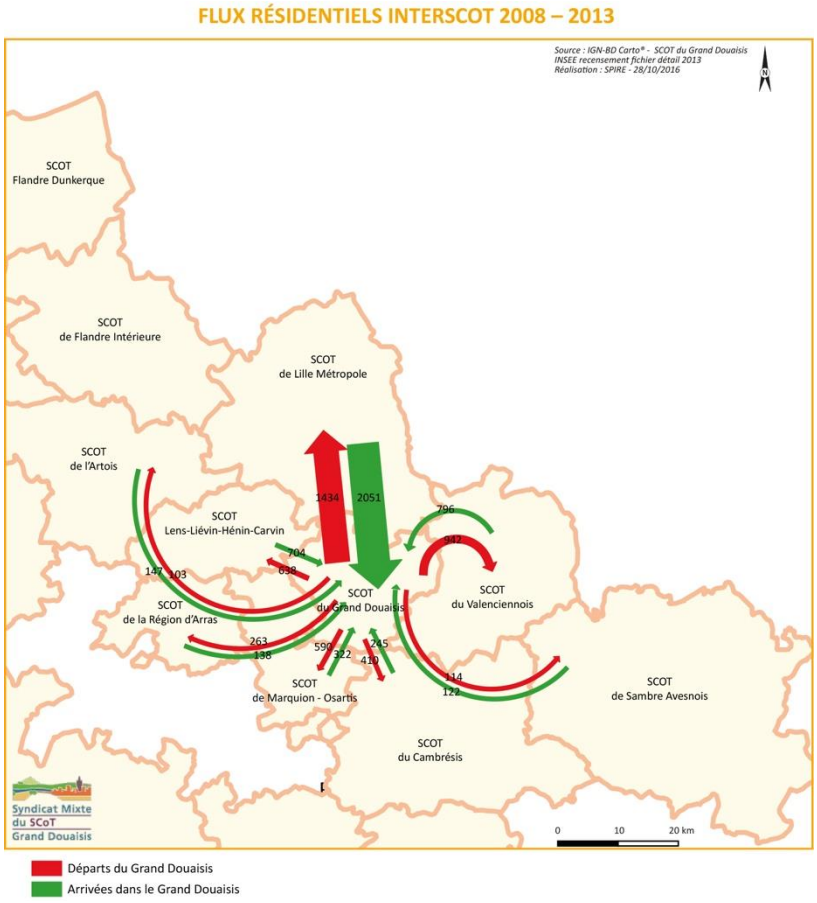
Sur la base de ce constat, deux lectures antagoniques du processus de métropolisation existent :

- Une évolution inégale des territoires et donc un bénéfice en demi-teinte de la métropolisation, notamment pour les territoires de l'ex-bassin minier,
- Un amortissement de la crise de reconversion des anciens bassins industriels situés dans l'aire métropolitaine en comparaison d'autres bassins industriels comme Flandres-Dunkerque ou la Sambre-Avesnois qui ont connu des évolutions négatives plus sévères.

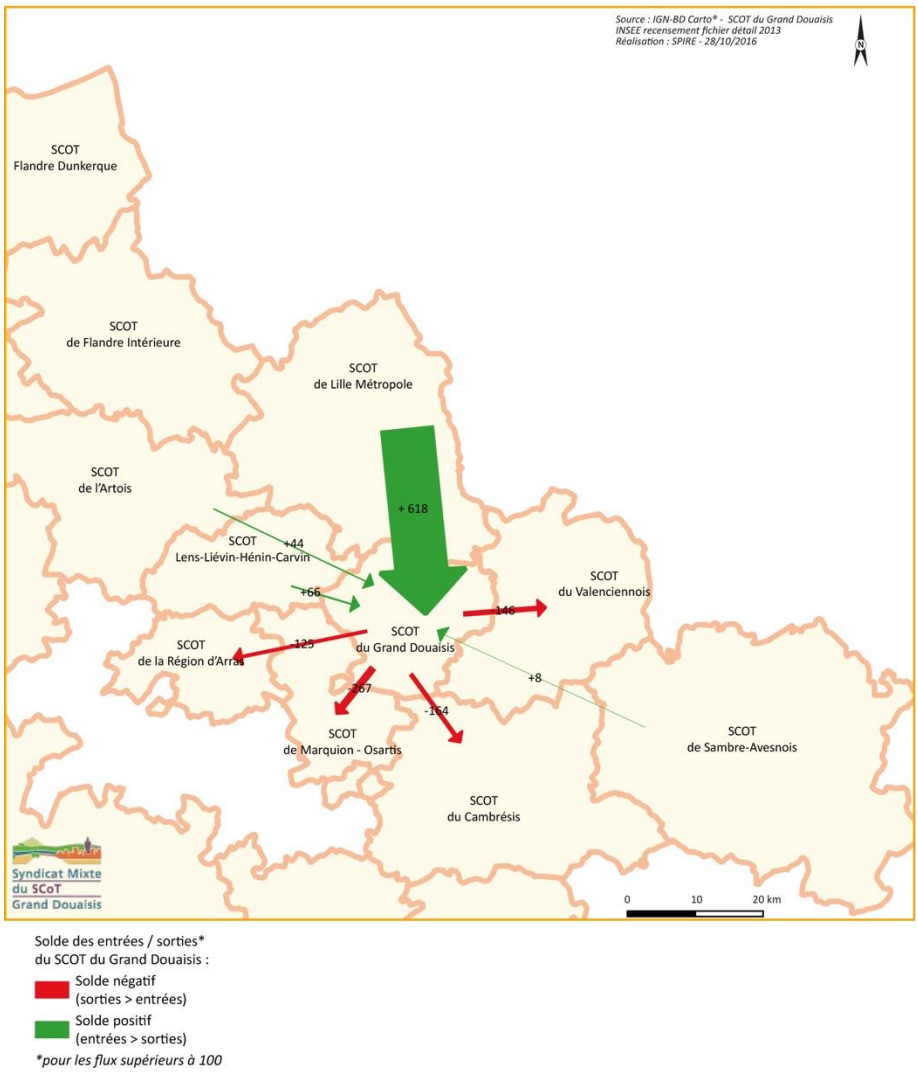
2. Un bilan légèrement positif des échanges migratoires (résidentiels) entre le SCoT du Grand Douaisis et les autres SCoT de la zone urbaine élargie

Cette analyse est réalisée sur la période 2008-2013 car l'évolution des méthodes de recensement ne permet pas de comparer les tendances avec une période plus ancienne.

La perte de population du SCoT du Grand Douaisis est imputable à un solde migratoire négatif et non à un échange déficitaire avec les territoires voisins.



SOLDE DES FLUX RÉSIDENTIELS INTERSCOT 2008 – 2013



Sur la période 2008-2013, le bilan des migrations résidentielles entre le SCoT du Grand Douaisis et les autres territoires de l'aire métropolitaine de Lille est très légèrement positif. En particulier, le bilan des migrations résidentielles avec le SCoT de Lille Métropole est positif en faveur du SCoT du Grand Douaisis. Ce solde positif est, selon toute probabilité imputable à l'attractivité résidentielle des franges Nord-Est du SCoT du Grand Douaisis auprès des accédants à la propriété originaires de la métropole lilloise.

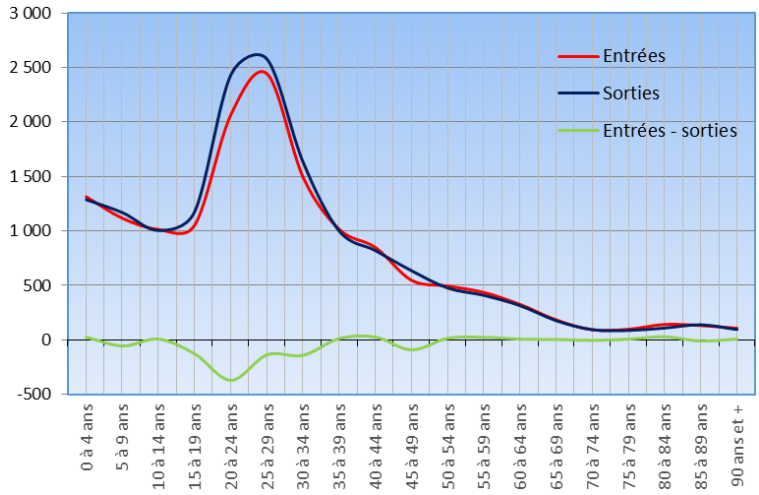
3. Une perte de population imputable au déficit migratoire avec le reste de la France

Le déficit migratoire doit être recherché dans l'échange avec d'autres territoires que ceux de l'aire métropolitaine de Lille. Les échanges migratoires du Grand Douaisis avec le reste de la région Hauts-de-France (hors SCoT) sont équilibrés. Le déficit migratoire que subit le Grand Douaisis est imputable au solde des échanges avec le reste de France (*hors région Hauts-de-France*). En effet, les migrations résidentielles sortantes du SCoT du Grand Douaisis vers une destination extrarégionale sont deux fois supérieures aux migrations résidentielles entrantes à partir d'une origine géographique extrarégionale.

4. Un déficit migratoire essentiellement imputable aux 19-35 ans

Comme en atteste le schéma suivant, le déficit migratoire est alimenté par les classes d'âge comprises entre 19 et 35 ans. Il s'agit d'une période d'instabilité migratoire, caractérisée par un grand nombre de mouvements, aussi bien pour les entrées que pour les sorties du territoire. Les sorties du territoire correspondent à une tranche d'âge un peu plus jeune : 18-25 ans contre 25–30 ans pour les entrées sur le territoire. La localisation de ces sorties s'explique probablement principalement par le lieu d'étude alors que la localisation des entrées peut s'expliquer pour partie par une motivation résidentielle notamment périurbaine.

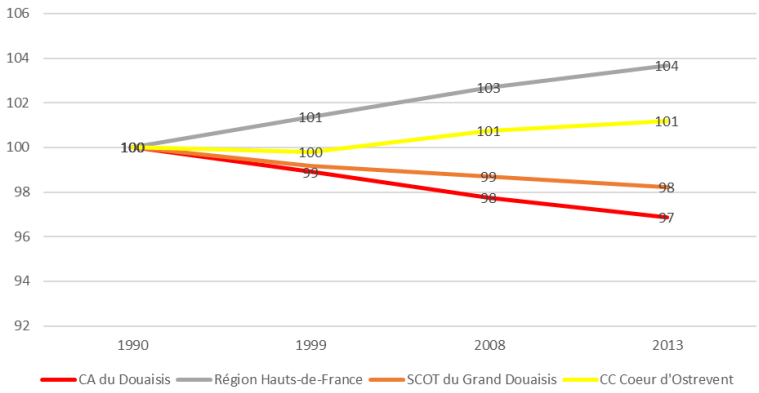
SOLDE MIGRATOIRE DU GRAND DOUAISIS AVEC L'EXTÉRIEUR PAR TRANCHE D'ÂGE ENTRE 2008 ET 2013[25]



5. Sur longue période : 23 ans (1990 à 2013), le SCoT du Grand Douaisis a perdu 2% de sa population (4000 personnes)

Cette baisse tendancielle peut-être comparée à l'évolution de la population de la région Hauts-de-France qui en gagnait 4% sur la même période.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION PAR TERRITOIRE ENTRE 1990 ET 2013[26]



[25] *Données INSEE RP 2013, fichier migrations résidentielles*

[26] *Données INSEE RP 2013*

ÉVOLUTION DE LA POPULATION PAR TERRITOIRE ENTRE 1990 ET 2013[27]

	Population 1990	Population 2013	Taux évolution	Solde évolution
SCoT GD	227 654	223 628	-1,8%	-4 026
Douaisis Agglo	155 687	150 798	-3,1%	-4 889
CCCO	71 967	72 830	1,2%	863
Région HdF	5 775 750	5 987 880	3,7%	212 130

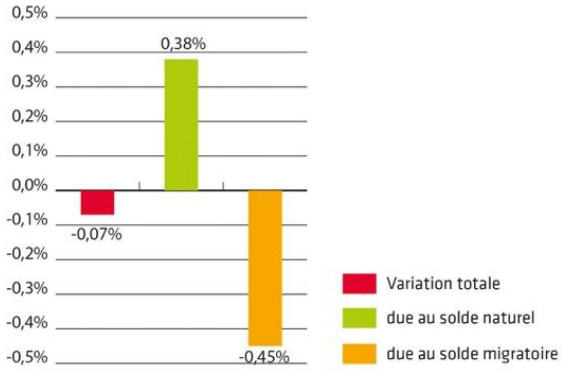
Au sein du SCoT du Grand Douaisis, pendant cette même période de 23 ans, Douaisis Agglo et la Communauté de Communes Cœur d'Ostrevent (CCCO) ont connu des évolutions divergentes à relativiser compte tenu des amplitudes faibles qui caractérisent ces évolutions. En effet, Douaisis Agglo a connu une baisse de 3% de sa population alors que la CCCO se caractérisait par une augmentation de 1%.

6. Une lente érosion démographique qui occulte des évolutions antagoniques de plus forte amplitude entre solde naturel et solde migratoire

Quand le SCoT du Grand Douaisis perd au final 4 000 personnes en 23 ans, le solde naturel fait apparaître un excédent de population (*résultant d'un plus grand nombre de naissances que de décès*) de plus de 22 000 personnes intégralement « neutralisé » par un solde migratoire négatif de - 26 000 personnes.

Les valeurs énoncées dans le schéma suivant correspondent à une moyenne annuelle.

TAUX D'ÉVOLUTION ANNUEL MIGRATOIRE ET NATUREL ENTRE 1999 ET 2013 POUR LE GRAND DOUAISIS[28]

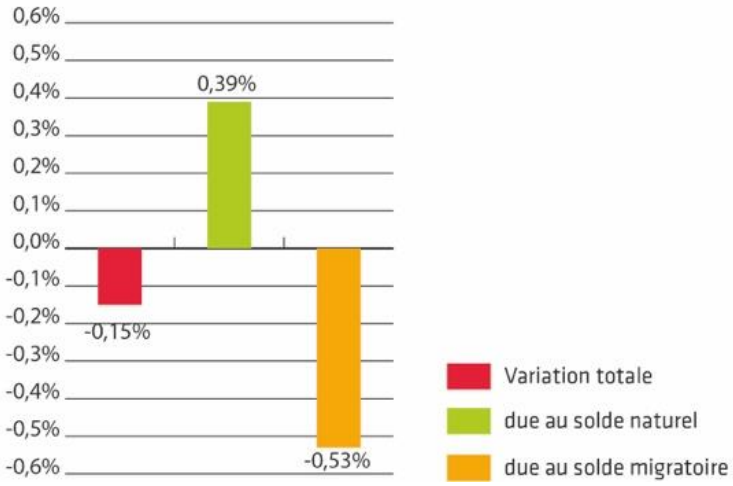


Au sein du territoire du Grand Douaisis, les mouvements antagoniques précédemment décrits entre solde naturel et solde migratoire sont de même nature. Néanmoins l'amplitude des évolutions diffère et produit un taux d'évolution un peu plus négatif pour Douaisis Agglo et légèrement positif pour la CCCO. C'est le solde migratoire qui fait l'essentiel de la différence entre les deux EPCI. En effet, le taux d'évolution négatif du solde migratoire de la CCCO est deux fois moins important que celui de Douaisis Agglo.

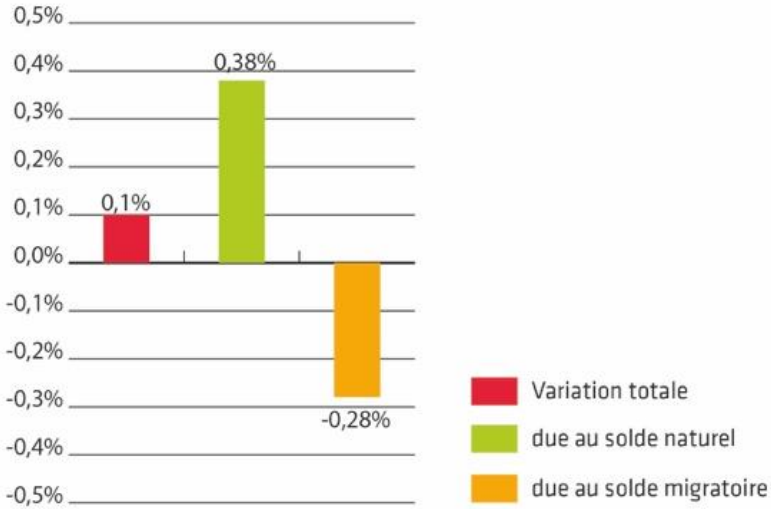
[27] *Données INSEE RP 2013*

[28] *Données INSEE RP 2013*

TAUX D'ÉVOLUTION ANNUEL MIGRATOIRE ET NATUREL ENTRE 1999 ET 2013 POUR DOUAISIS AGGLO[29]



TAUX D'EVOLUTION ANNUEL MIGRATOIRE ET NATUREL ENTRE 1999 ET 2013 POUR LA CCCO[30]

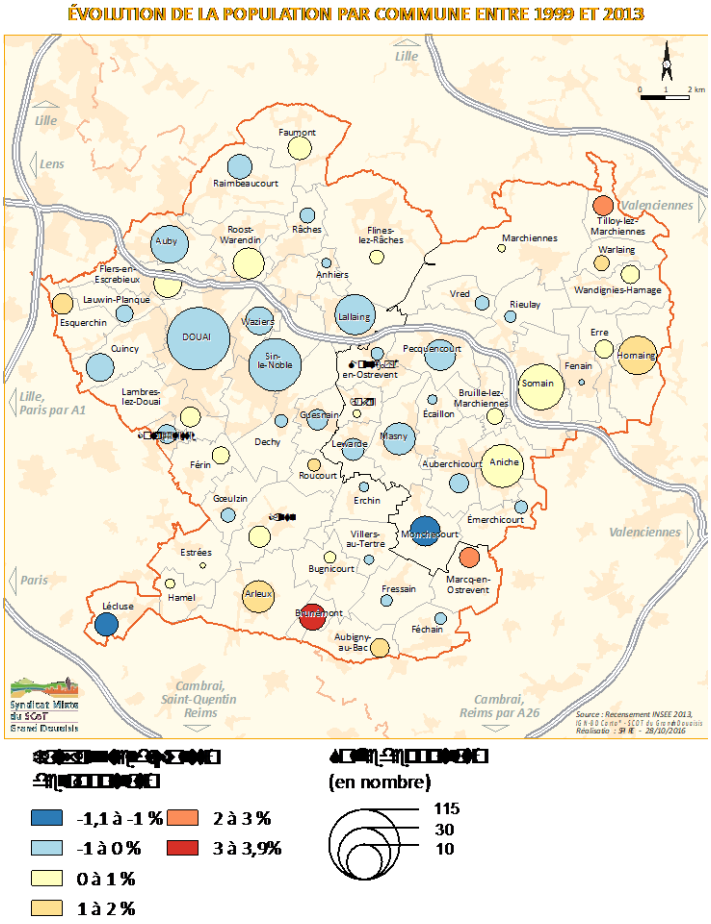


[29] *Données INSEE RP 2013*

[30] *Données INSEE RP 2013*

7. Une majorité de communes de la zone centrale du SCoT (corridor minier) connaissent une perte de population à l'inverse des franges périurbaines

Cette perte de population sur la période 1999 à 2013 touche les plus importants pôles urbains, dont la ville de Douai, à l'exclusion de Somain et Aniche voire Hornaing. Ces pôles semblent bénéficier de la dynamique démographique de l'Est de la CCCO qui se situe dans l'aire d'attractivité du Valenciennois qui connaît une dynamique d'emplois plus importante que le Douaisis. L'Arleusis au sud de Douaisis Agglo correspond à la deuxième frange du territoire du SCoT bénéficiaire en population.

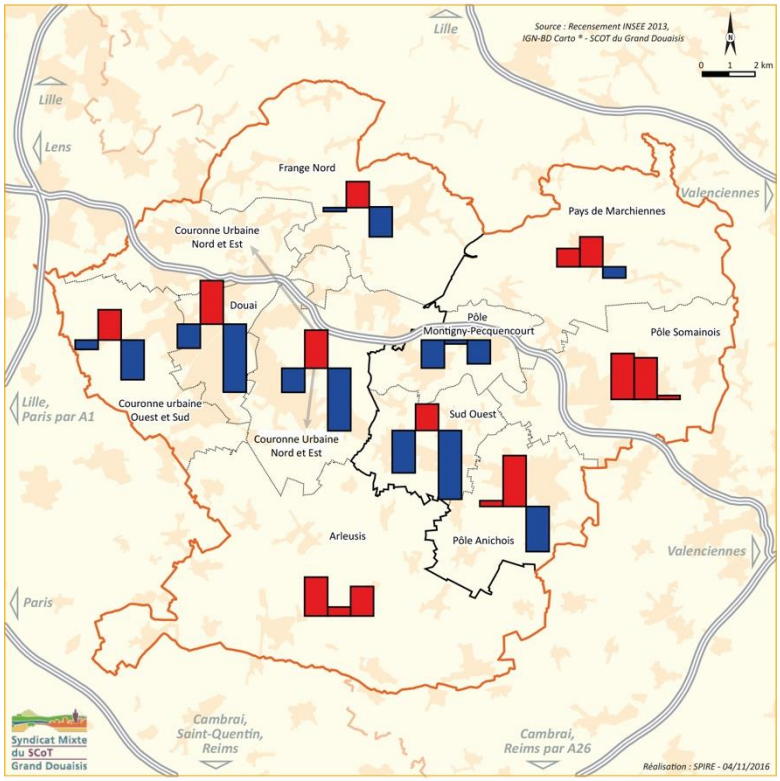


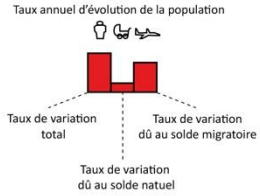
8. Une réalité très contrastée selon les secteurs du point de vue des excédents et déficit migratoires

La zone centrale (*correspondant au corridor minier qui concentre par ailleurs la majorité des pôles urbains y compris la ville de Douai*) est majoritairement concernée par un fort déficit migratoire sur la période courant de 1999 à 2013. Seul le secteur de l'Arleusis est caractérisé par un taux de variation du solde migratoire significativement positif. Dans l'Est de la CCCO (*pays de Marchiennes et pôle Somainois*), le solde migratoire est proche de zéro ; la croissance démographique est donc tirée par le solde naturel positif. Il convient de relever la spécificité du secteur Montigny-Pecquencourt à l'ouest de la CCCO, pour lequel tous les soldes sont négatifs. Ceci semble résulter du vieillissement de la population, et des opérations de renouvellement

urbain qui ont lieu sur ces secteurs et n'ont pas permis pendant la période d'observation, l'accueil de nouvelles populations.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION DES SECTEURS PLH ENTRE 1999 ET 2013

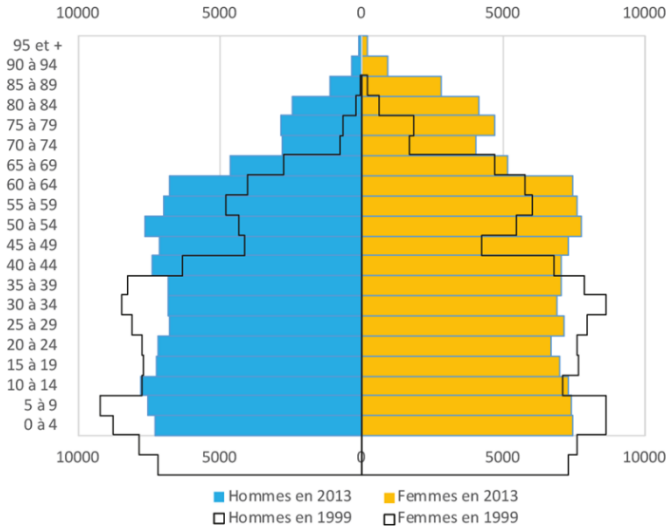




9. Un vieillissement de la population plus prononcé que la moyenne régionale mais inférieur à la moyenne nationale – une proportion importante de personnes du 4e âge

Le vieillissement concerne l'ensemble de la population française. Le territoire du Grand Douaisis n'échappe pas à cette tendance, comme en témoigne la double pyramide des âges présentée à la suite qui superpose la structure par âge de 1999 (*trait noir*) à la structure par âge de 2013 (*couleur bleue pour les hommes et jaune pour les femmes*).

PYRAMIDE DES AGES DU GRAND DOUAISIS EN 1999 ET 2013[31]



Entre 1999 et 2013, la population correspondant aux classes d'âge comprises entre 0 et 39 ans a diminué, alors qu'elle augmentait pour les classes d'âge de plus de 40 ans.

Le SCoT présente un indice de vieillissement supérieur à la moyenne régionale mais inférieur à la moyenne française. Concernant l'indice de grand vieillissement, le SCoT dépasse à la fois la région et la France. Ceci souligne une surreprésentation relative de personnes du quatrième âge et un processus de vieillissement entamé de longue date.

VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION ENTRE 1999 ET 2012[34]

Territoire	Indice de Vieillissement[32]		Indice de grand Vieillissement[33]	
	1999	2012	1999	2012
SCoT du Grand Douaisis	52,2	61,3	21,5	49,9
Nord	44,9	52,6	23,5	45,3
Pas-de-Calais	51,0	58,2	24,6	46,0
Nord-Pas de Calais	**47,1**	**54,6**	**23,9**	**45,6**
France Métropolitaine	61,8	70,7	30,2	47,7

[31] *Données INSEE RP 2013*

[32] *Nombre de personnes de 65 ans et plus pour 100 personnes âgées de moins de 20 ans*

[33] *Nombre de personnes de 80 ans et plus pour 100 personnes âgées de 65 à 79 ans*

[34] *INSEE. (2013, Août). Le vieillissement de la population du Nord-Pas de Calais se poursuit. Pages de Profils (138).*

CONSTATS

Une légère baisse de population, due à solde migratoire négatif.

Un déficit d'attractivité du territoire en particulier vis-à-vis des jeunes.

Un territoire aux dynamiques démographiques contrastées.

Une population vieillissante qui demande des adaptations du parc de logements.

I.2 UNE VIGOUREUSE AUGMENTATION DU NOMBRE DE MÉNAGES ESSENTIELLEMENT COMPOSÉS DE 1 OU 2 PERSONNES QUI CONTRASTE AVEC LA DÉCROISSANCE DE LA POPULATION

POPULATION–MÉNAGES–LOGEMENTS : QUELQUES EXPLICATIONS

« De manière générale, un ménage, au sens statistique du terme, désigne l'ensemble des occupants d'un même logement sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté (en cas de cohabitation, par exemple). Un ménage peut être composé d'une seule personne. » INSEE

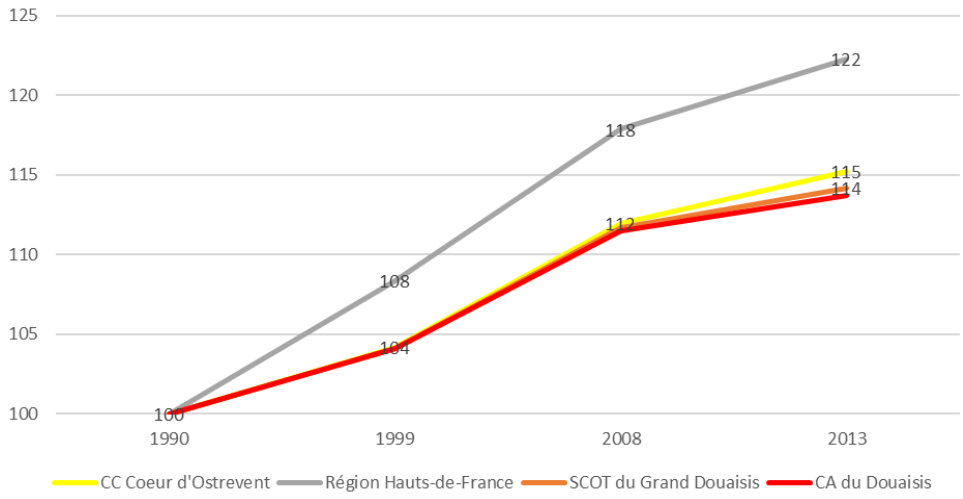
Les ménages constituent ainsi une passerelle entre la population et les logements, puisque le nombre de logements (occupés à titre de résidence principale) doit être en adéquation avec le nombre de ménages. Le parc total de logements comprend en plus des résidences principales, des résidences secondaires et des logements vacants.

Une population identique peut correspondre selon la taille moyenne des ménages à des nombres de ménages différents. Deux facteurs principaux influent sur l'évolution du nombre de personnes par ménage : l'évolution de la structure par âge de la population, et les comportements de cohabitation (à âge donné). Depuis plusieurs décennies, au niveau national, ces deux facteurs se sont combinés pour induire une baisse tendancielle de la taille des ménages et donc, à population constante, une augmentation du nombre de ménages. L'ex-région Nord-Pas de Calais est caractérisée par une spécificité : une population plus jeune que la moyenne nationale et un retard dans le comportement de décohabitation. Dans le Grand Douaisis, comme pour les autres territoires de l'ex-région, ce retard tend à être comblé, ce qui a amplifié ces dernières années la diminution de la taille moyenne des ménages.

1. Le SCoT du Grand Douaisis a connu une augmentation de 11 000 ménages entre 1990 et 2013, soit + 14%

Cette évolution du nombre de ménages doit être appréciée à l'aune de l'évolution de la population qui était de -2% sur cette même période *(-4 000 personnes*). Comme le montre le schéma présenté à la suite, l'évolution du nombre de ménages en région et quant à elle été sensiblement supérieure, puisqu'elle est adossée à une augmentation de la population de 4%.

ÉVOLUTION DES MÉNAGES ENTRE 1990 ET 2013[35]



ÉVOLUTION DES MÉNAGES ENTRE 1990 ET 2013[36]

	Ménages 1990	Ménages 2013
SCoT GD	78 581	89 721
Douaisis Agglo	54 063	61 469
CCCO	24 518	28 252
Région HdF	2 024 660	2 475 280

[35] *Données INSEE RP 2013*

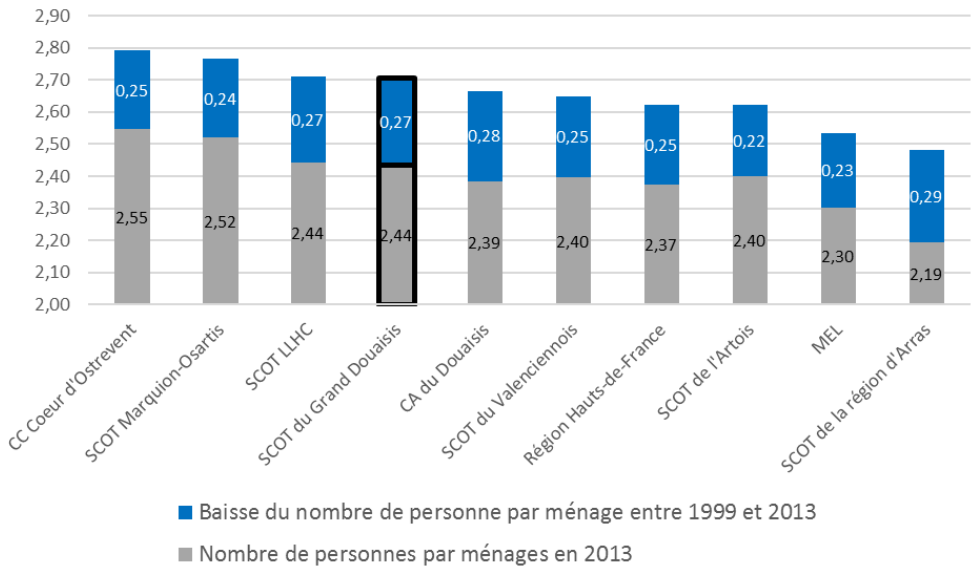
[36] *Données INSEE RP 2013*

2. Un nombre moyen de personnes par ménage supérieur au niveau régional et national malgré une forte diminution et un rattrapage tendanciel

Entre 1999 et 2013, le SCoT du Grand Douaisis a connu la deuxième plus importante baisse du nombre de personnes par ménage après le SCoT de la région d'Arras.

En 2013, ce nombre pour le Grand Douaisis (2,44) est supérieur à la moyenne régionale (2,37) elle-même supérieure à la moyenne nationale (2,25).

ÉVOLUTION DE LA TAILLE DES MENAGES ENTRE 1999 ET 2013[37]



Au sein du SCoT du Grand Douaisis, Douaisis Agglo et la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) présentent des scores différents. Le nombre moyen de personnes par ménage dans Douaisis Agglo s'approche de la moyenne régionale alors que celui de la CCCO demeure significativement plus élevé. Si l'on admet que la CCCO ne dérogera pas à la convergence des tailles de ménage, il apparaît donc que ce territoire dispose encore d'un potentiel de baisse significatif pour les années à venir.

ÉLÉMENTS D'ÉVALUATION DU SCoT DU GRAND DOUAISIS APPROUVÉ EN 2007

Le SCoT approuvé en 2007 fixait un objectif démographique ambitieux de +11% d'habitants entre 1999 et 2030, soit 275 000 personnes à l'échelle de l'ancien périmètre Cet objectif est décliné en logements à produire. Ainsi 21 000 nouveaux logements étaient prévus dans le projet du SCoT. Le recul pour observer les tendances démographiques est court, mais on peut néanmoins constater que l'objectif démographique ne pourra pas être atteint.

On note cependant que l'objectif de production de logements est atteint, puisqu'environ 1/3 des logements prévus ont bien été produit au tiers du parcours. Ce décalage s'explique par le paramètre de la taille des ménages. Ainsi, le scenario du SCoT était basé sur une projection du desserrement des ménages de 2,8 en 1999 à 2,6 en 2030. Or, en 2013, la taille des ménages était déjà de 2.44. La baisse de la taille des ménages a donc ainsi été sous-évaluée dans le projet du SCoT.

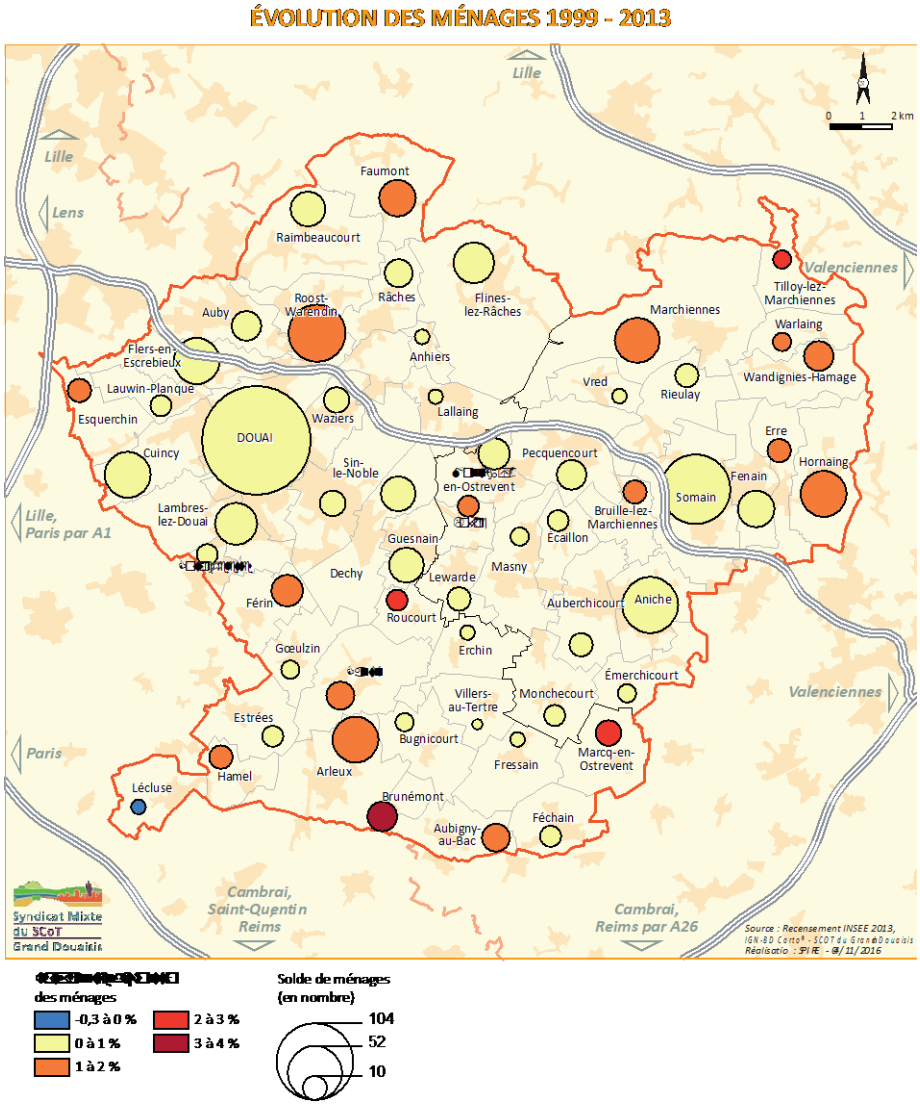
En projetant une taille des ménages à 2.3 en 2030, les 21 000 logements prévus au SCoT permettraient alors de supporter une évolution démographique de +4%, au lieu de +11%. A l'échelle du nouveau périmètre, cette hausse serait de +3,5%.

[37] *Données INSEE RP 2013*

3. La croissance du nombre de ménages amplifie la dynamique démographique positive ou atténue la dynamique démographique négative des communes

Cette amplification se manifeste pour les secteurs ayant connu une croissance de population déjà évoquée précédemment : frange sud de Douaisis Agglo et Est de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO).

A contrario, on peut parler d'atténuation pour la ville de Douai et pour de nombreuses communes du secteur central (corridor minier) en perte de population. La concentration des petits ménages dans les pôles urbains (résultant de la décohabitation *et du vieillissement de la population*) contribue à cette atténuation des dynamiques démographiques à l'œuvre.



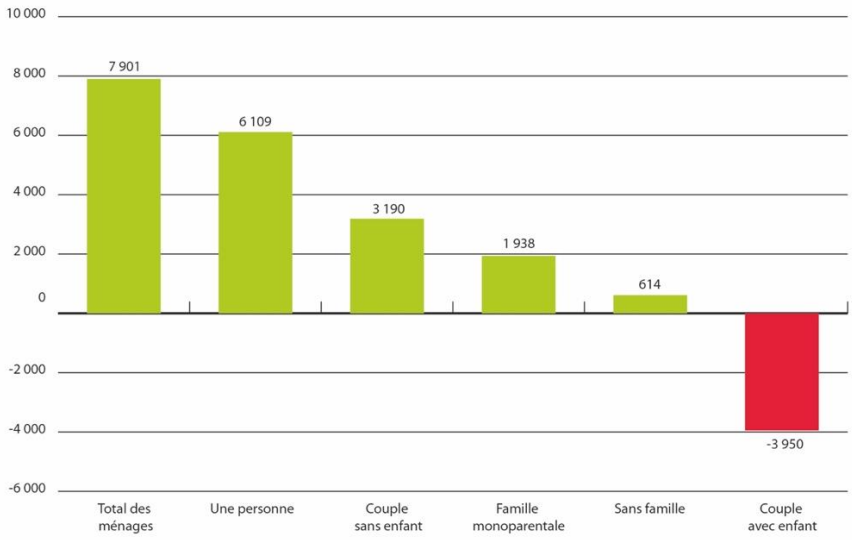
4. L'augmentation du nombre de ménages concerne essentiellement les ménages d'une à deux personnes qui représentent 2/3 du total des ménages

Entre 1999 et 2013, près de 8000 ménages supplémentaires ont été dénombrés dans le SCoT du Grand Douaisis. Ce résultat est le solde de deux mouvements antagoniques.

En effet, si l'on fait la somme des variations du nombre de ménages des catégories : (« *une personne* » ; « *couple sans enfant* » ; « *famille monoparentale* » ; « *sans famille* ») essentiellement composés de ménages d'une ou deux personnes (*les familles monoparentales correspondent majoritairement à des ménages de 1 ou 2 personnes*), ce regroupement correspond à une augmentation d'environ 12 000 ménages entre 1999 et 2013. En contrepoint, le nombre de ménages « *couple avec enfant* » a diminué de près de 4 000.

Entre 1999 et 2013, l'augmentation du nombre total de ménages (+8 000) est donc le résultat de l'addition de 2 mouvements antagoniques : les « *petits ménages* » (+12 000) avec les « *couples avec enfant* » (-4 000). Ce constat révèle encore plus la déformation rapide de la structure des ménages qu'a connu le territoire du Grand Douaisis. Ce processus qui est amené à se poursuivre questionne les politiques de l'habitat à venir (*autant en termes de typologie bâtie que de localisation des constructions de logements*) sachant que le rythme de renouvellement du parc de logements (*et donc son adaptation*) s'effectue à une vitesse bien moins rapide que l'évolution structurelle de la taille des ménages.

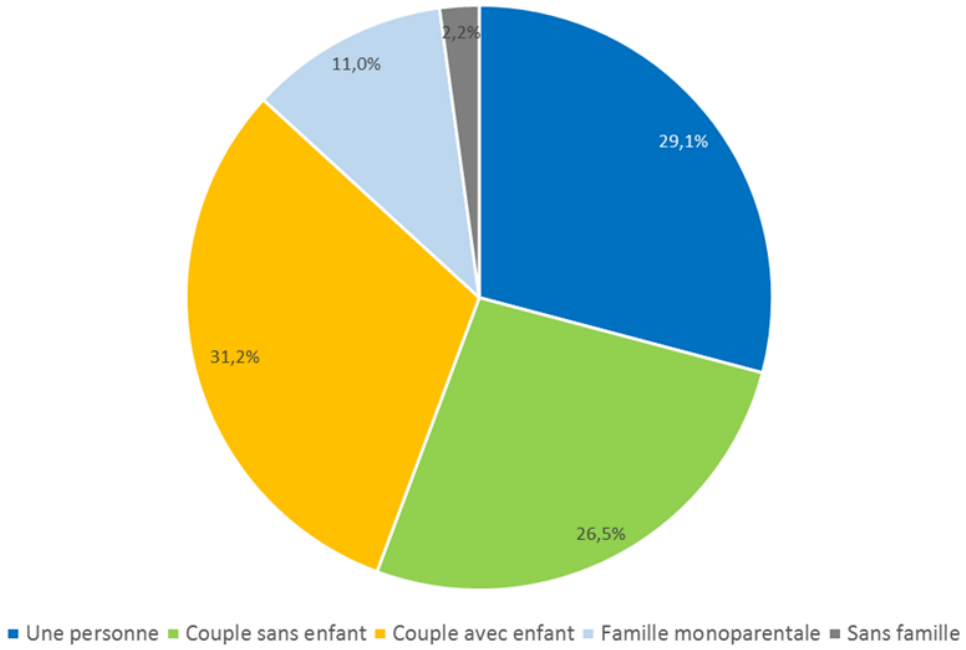
VARIATION DES MÉNAGES DU GRAND DOUAISIS ENTRE 1999 ET 2013 PAR TYPE DE MÉNAGE[38]



Comme l'indique le camembert présenté à la suite, les petits ménages d'une à deux personnes représentent approximativement 2/3 du total des ménages. Les ménages qui dépassent deux personnes sont les couples avec enfants qui représentent 26,5% du total et une partie minoritaire des familles monoparentales (*au niveau national, 43% des familles monoparentales ont plus d'un enfant*).

[38] *Données INSEE RP 2013*

COMPOSITION DES MÉNAGES EN 2013 DANS LE GRAND DOUAISIS[39]

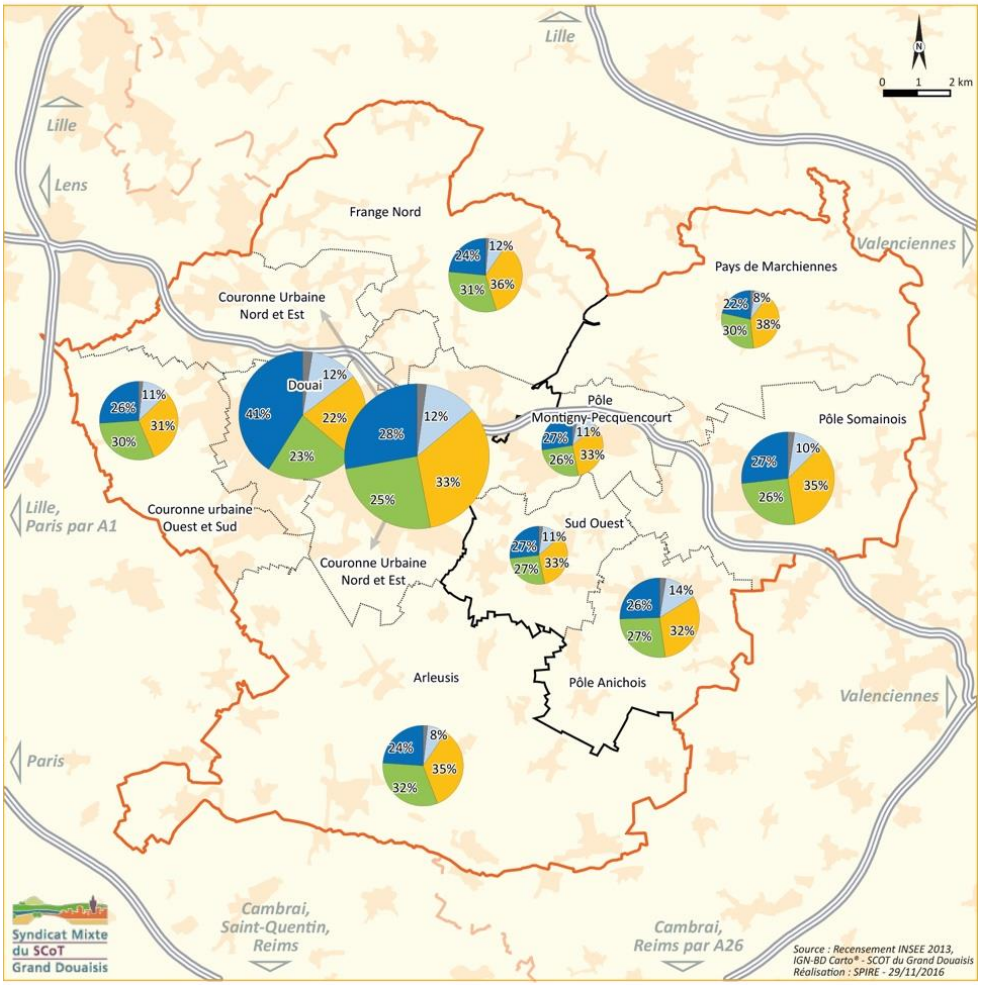


5. Les secteurs du SCoT du Grand Douaisis présentent une forme de spécialisation selon la taille des ménages accueillis

À cet égard, la ville de Douai présente certainement le profil le plus spécialisé, puisque 41% des ménages résidant en 2013 sont des ménages d'une personne, alors que seulement 22% des ménages correspondent à des familles avec enfant. Inversement, les secteurs « périphériques et périurbains » sont ceux qui accueillent la plus forte proportion de ménages avec enfant, ce qui confirme leur vocation d'accueil résidentiel pour de l'accession à la propriété ; le taux le plus élevé de ménages avec enfants peut être constaté dans le pays de Marchiennes (38%) dont la proximité avec l'autoroute A23 couplée à la qualité de ses aménités paysagères le met en capacité de capter une accession à la propriété pratiquée par des actifs travaillant aussi bien dans l'agglomération lilloise que valenciennoise.

[39] *Données INSEE RP 2013*

SECTEURS PLH DE LA CAD ET DE LA CCCO
COMPOSITION DES MÉNAGES EN 2013



CONSTATS

Un défi quantitatif de production de logements pour répondre à l'augmentation du nombre de ménages.

Un manque de petites typologies pour répondre à la baisse de la taille des ménages.

I.3 UNE DIVISION SOCIALE DE L'ESPACE TRÈS LISIBLE – UN TAUX DE PAUVRETÉ ÉLEVÉ ET UNE FRACTURE SOCIALE QUI S'AMPLIFIE

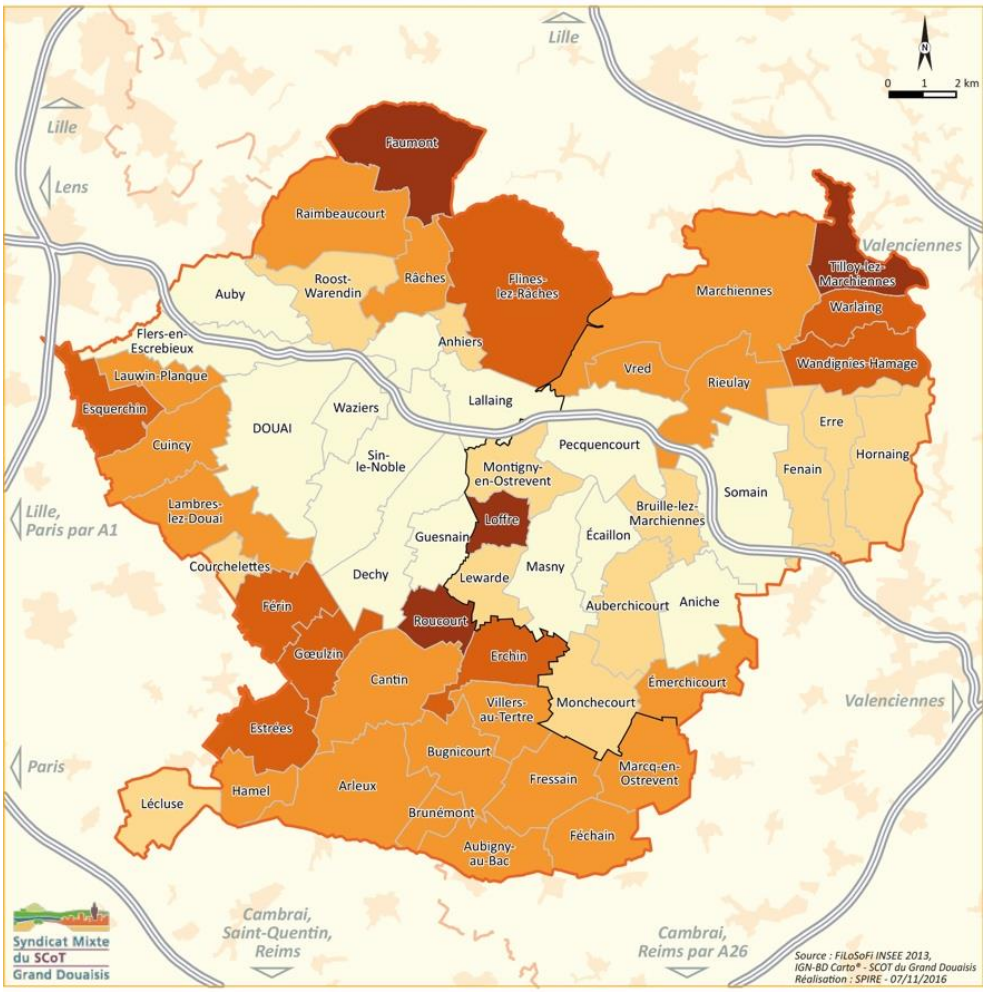
1. Une division sociale de l'espace contrastée entre trois grands secteurs homogènes

Trois grands secteurs assez homogènes apparaissent, à l'analyse du revenu médian : le secteur central correspondant au corridor minier et deux secteurs périurbains Nord et Sud. Les communes aux revenus les plus faibles sont en effet Douai et une majorité de communes minières dans le secteur central. Dans la catégorie de revenu immédiatement supérieure se trouvent les communes minières qui ont amorcé une diversification sociologique en valorisant un environnement mixte (*minier et rural*) pour y développer de l'accession à la propriété (Roost-Warendin, Montigny-en-Ostrevent, etc.)

Les franges périurbaines Nord-Est et Sud-Ouest se partagent les trois catégories de revenus les plus élevés.
Enfin les communes les plus proches de la métropole lilloise que sont : Faumont et Tilloy-lez-Marchiennes correspondent à la catégorie des plus hauts revenus.

Il convient de noter que les revenus médians par unité de consommation de Douaisis Agglo et de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) qui étaient en 2013 de 17 686 et de 17 245 euros sont inférieurs au revenu médian de la région Hauts-de-France qui s'élève à 18 636 euros.

REVENU MEDIAN PAR UNITÉ DE CONSOMMATION ET PAR COMMUNE EN 2013

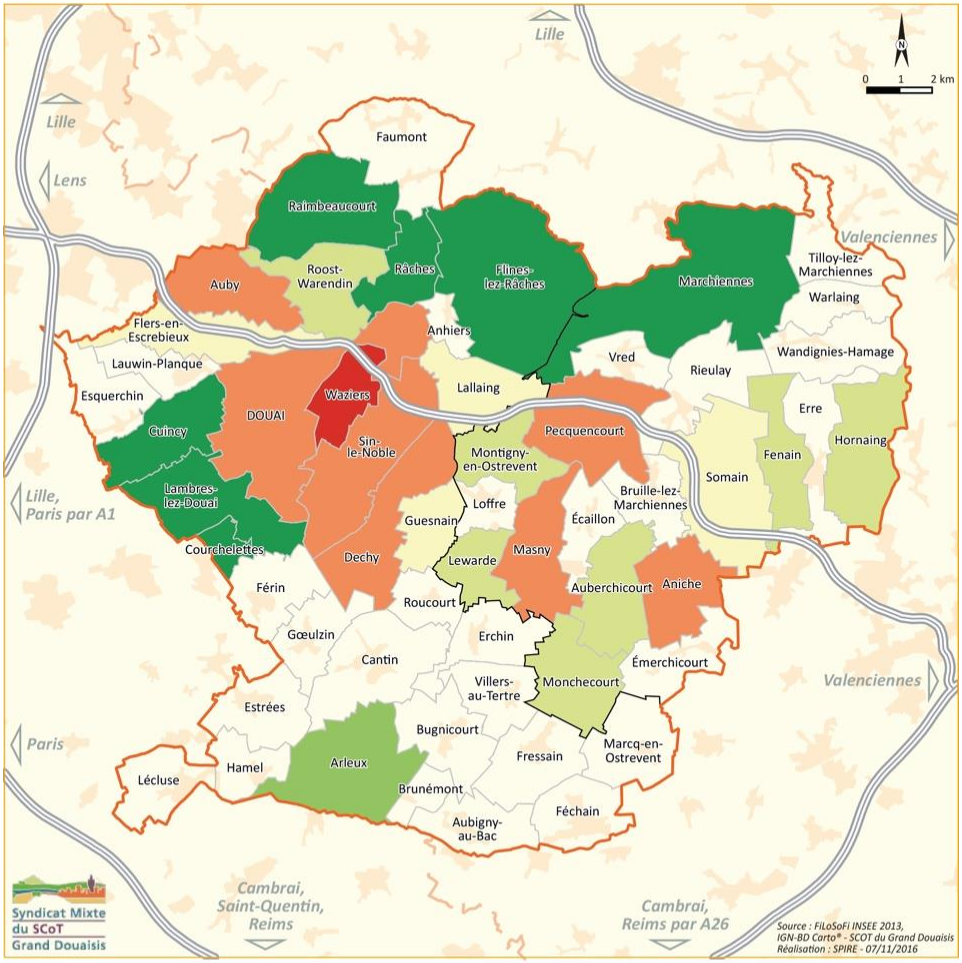


2. Un taux de pauvreté supérieur à la moyenne régionale ; une géographie symétrique à celle du revenu médian

En analysant le taux de pauvreté, on retrouve la même division sociale de l'espace examinée sous un angle différent.

La spécificité du territoire se joue dans la différence avec la moyenne régionale. Si le revenu médian est environ 5% inférieur à la moyenne régionale, le taux de pauvreté est quant à lui supérieur de près de 15% à la moyenne régionale : 20,9% pour le SCoT du Grand Douaisis contre 18,2% pour la région Hauts-de-France.

TAUX DE PAUVRETÉ PAR COMMUNE EN 2013



Taux de pauvreté en 2013*
- 8,8 à 12,8 %
- 12,8 à 16,9 %
- 16,9 à 20,9%
- 20,9 à 25%
- 25 à 29,2%
- 29,2 à 33,3%
- Données non diffusables

*Moyenne du SCOT du Grand Douaisis : 20,9 %

3. L'écart entre le revenu des plus pauvres et le revenu des plus riches s'accroît

Le tableau présenté à la suite renseigne le coefficient existant entre les revenus moyens des foyers fiscaux 10% les plus pauvres et 10% les plus riches. Entre 2002 et 2011, ce coefficient s'est significativement accru, tout particulièrement dans Douaisis Agglo où il est passé de 6,1 à 7,2 ; un coefficient supérieur à la moyenne régionale de 6,7. La Communauté de Communes Cœur d'Ostrevent a également été caractérisée par une croissance de ce coefficient qui a atteint un niveau de 6,3 en deçà du coefficient multiplicateur moyen régional (6,7).

ÉVOLUTION DE L'ÉCART ENTRE LES REVENUS DES PLUS RICHES ET DES PLUS PAUVRES ENTRE 2002 ET 2011[40]

	Écart en 2002	Écart en 2011
SCoT GD	NC	NC
Douaisis Agglo	6,1	7,2
CCCO	5,5	6,3
Région NPdC	6	6,7

CONSTATS

Un taux de pauvreté très élevé sur le territoire.

Une fragmentation sociale de l'espace très marquée entre le Bassin Minier et les espaces périurbains du territoire.

[40] *INSEE, revenus fiscaux des ménages*

I.4 LE LOGEMENT : UN VASTE CHANTIER D'ADAPTATION QUALITATIVE AUX ÉVOLUTIONS DÉMOGRAPHIQUES, SOCIALES ET DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Éléments de méthode

Le parc total de logements est essentiellement composé de résidence principales (chacune occupée par un ménage), de résidences secondaires et de logements vacants.

L'évolution du parc de logements résulte de la construction neuve et de la destruction du parc ancien, de la fusion ou de la division des logements, de la réaffectation de locaux à usage de logements ou de la désaffectation de logements pour un autre usage.

1. Entre 1999 et 2013, 10 600 logements supplémentaires dont les ¾ correspondent à l'augmentation du nombre de ménages et ¼ à l'augmentation de la vacance

ÉVOLUTION 1999-2013 DU NOMBRE DE LOGEMENTS TOTAUX ET DE SES COMPOSANTES[41]

	Stock 2013	Solde 1999-2013
Logements totaux	**97 911**	**10 644**
dont		
Résidences principales	89 721	7 904
Logements vacants	7 226	2 933
Résidences secondaires	965	192

[41] *Données INSEE RP 2013*

A. Logements

Entre 1999 et 2013, on dénombre 10 600 logements supplémentaires. Le taux annuel de croissance du parc de logements du Grand Douaisis est 12% inférieur à la moyenne de la région Hauts-de-France. Les taux d'évolution annuels de Douaisis Agglo et de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) sont assez proches, respectivement 0,83% et 0,81%.

LOGEMENTS PAR TERRITOIRE ENTRE 1999 ET 2013 (SOURCE : INSEE RP)

Territoire	Logements			
	Nombre		Évolution annuelle	
	1999	2013	Taux	Solde
SCoT	87 267	97 911	0,83%	760
Douaisis Agglo	60 294	67 733	0,83%	531
CCCO	26 973	30 178	0,81%	229
Région HdF	2 430 000	2 770 000	0,94%	24 286

B. Résidences principales ou ménages

Entre 1999 et 2013, les 10 600 logements supplémentaires ont permis de loger 7 900 ménages supplémentaires occupant une résidence principale. Le taux de croissance annuel des résidences principales du Grand Douaisis est inférieur de 23% à la moyenne régionale. Le taux de croissance annuel de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) (0,72) est supérieur à celui de Douaisis Agglo (0,66).

RÉSIDENCES PRINCIPALES PAR TERRITOIRE ENTRE 1999 ET 2013[42]

Territoire	Résidences principales			
	Nombre		Évolution annuelle	
	1999	2013	Taux	Solde
SCoT	81 817	89 721	0,66%	565
Douaisis Agglo	56 271	61 469	0,63%	371
CCCO	25 546	28 252	0,72%	193
Région HdF	2 190 000	2 470 000	0,86%	20 000

C. Logements vacants

Entre 1999 et 2013, les logements vacants ont connu une forte croissance dans le Grand Douaisis passant de 4 200 à 7 200 logements, soit près de 3 000 logements supplémentaires. Dans le même temps, le parc total de logements (*résidences principales* + *résidences secondaires* + *logements vacants*) s'accroissait de 10 600 logements. Le taux de vacance du

[42] *Données INSEE RP 2013*

Grand Douaisis est ainsi passé de 4,92% à 7,38% et a augmenté plus vite que la moyenne régionale.

La ville de Douai influence à la hausse le taux de vacance du territoire. Avec près de 2 500 logements vacants, Douai est passée entre 1999 à 2013 d'un taux de vacance de 7,1% à 11,9%, ce qui témoigne d'un problème structurel concernant la ville centre. Elle est notamment concernée par une problématique importante de logements vacants au-dessus des commerces en cœur de ville.

LOGEMENTS VACANTS PAR TERRITOIRE ENTRE 1999 ET 2013[43]

Territoire	Logements vacants					
	Nombre		Taux		Évolution annuelle	
	1999	2013	1999	2013	Taux	Solde
SCoT	4 293	7 226	4,92%	7,38%	3,79%	210
Douaisis Agglo	3 045	5 381	5,05%	7,94%	4,15%	167
CCCO	1 248	1 845	4,63%	6,11%	2,83%	43
Région HdF	137 561	195 148	5,66%	7,05%	2,53%	4 113
Ville de Douai	1 296	2 462	7,12%	11,90%	4,69%	83

D. Résidences secondaires

Il convient enfin de noter qu'avec moins de 1 000 logements en 2013 et un effectif en baisse, les résidences secondaires assurent l'ajustement pour aboutir aux 10 600 logements supplémentaires.

2. Une répartition inégalitaire de la construction neuve entre les communes

La construction de logements neufs est une composante importante de l'évolution du parc de logements puisqu'elle conditionne le renouvellement du parc et alimente la programmation des opérations d'aménagement. 10 800 logements ont été construits 1999 et 2013, soit 775 par an. Ce qui correspond à un taux de construction de 0,8%.

(Taux de construction = nombre de logements neufs construits / parc total en 1999).

Il n'existe pas de différence entre Douaisis Agglo et de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO), concernant le taux de construction.

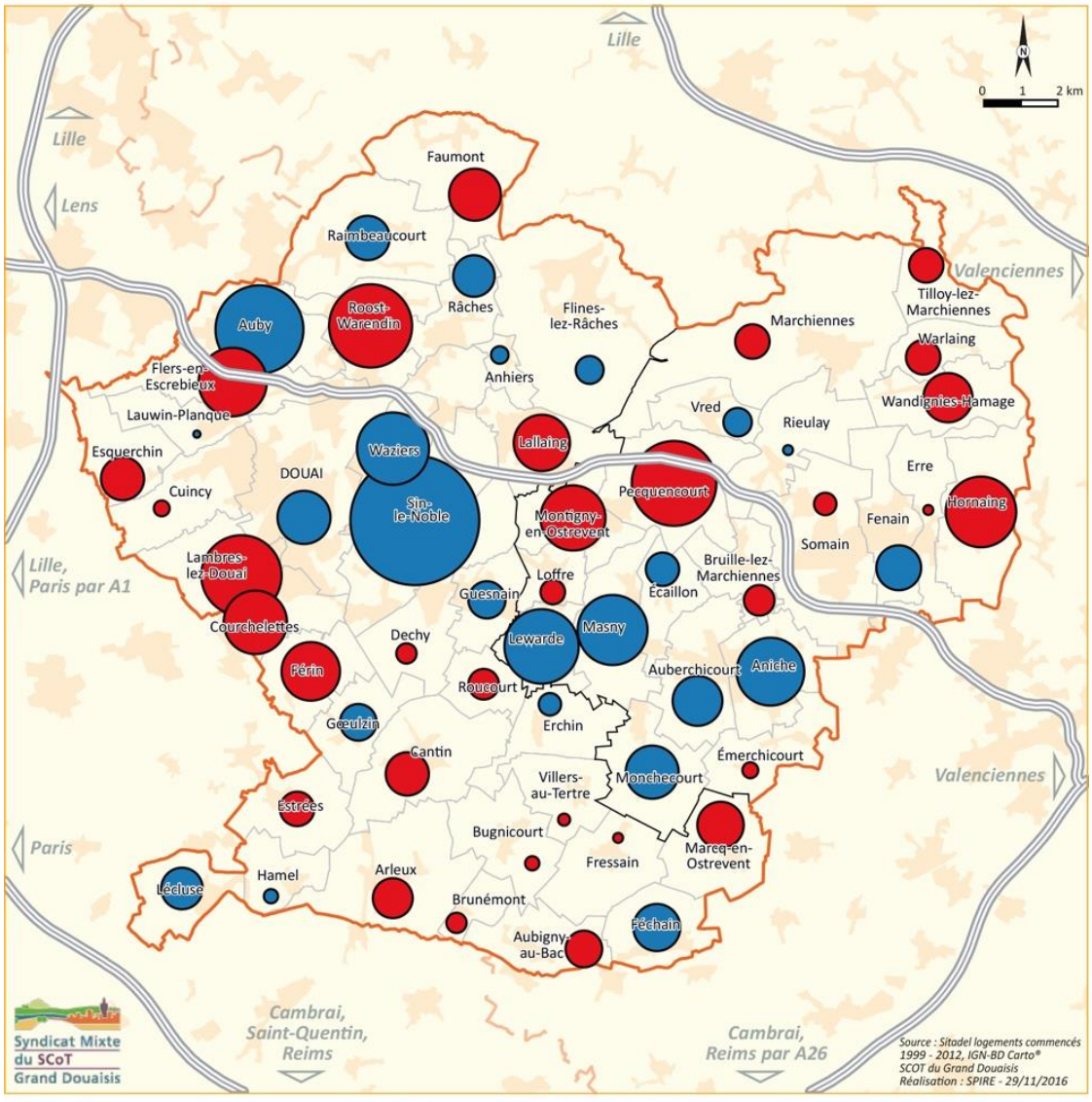
[43] *Données INSEE RP 2013*

PRÉCISIONS SUR LA CARTE CI-APRÈS

On traite ici du taux de construction en rapportant la construction de logements neufs entre 1999 et 2013 au parc de logements de 2013. La moyenne du SCoT est de 11,1%. Le traitement cartographique visualise l'écart entre la construction effective et cette moyenne. Les bulles représentent pour chaque commune la différence entre les logements effectivement construits et les logements qui auraient été construits si le taux de construction moyen du SCoT leur avait été appliqué.

Plus la bulle est petite, plus le nombre de logements construits est proche de la moyenne du SCoT. Inversement, plus la bulle est grosse, plus le nombre de logements construits s'en écarte, étant supérieur à cette moyenne (rouge), ou inférieur à celle-ci (bleu).

EXCÉDENT OU DÉFICIT DE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS ENTRE 1999 ET 2012 PAR COMMUNE PAR RAPPORT À LA MOYENNE DU SCOT



Sous-représentation de la construction*

Sur-représentation de la construction*

*position par rapport au taux de construction moyen du SCOT du Grand Douaisis : 11,1 %

Écart entre la construction réelle et égalitaire

320

160

64

À la lecture de cette carte, il est possible de constater que les communes minières de la zone centrale ont majoritairement connu un rythme de construction neuve inférieur à la moyenne. Les communes de Lallaing, Montigny-en-Ostrevent et Pecquencourt échappent à cette tendance probablement à cause de la reconstitution de l'offre locative sociale liée à la démolition dans les opérations de rénovation urbaine. La ville de Douai est également caractérisée par un taux de construction inférieur à la moyenne. Si celui-ci est modéré, en comparaison d'autres communes et prenant en compte l'importance du parc total, il n'en demeure pas moins négatif alors qu'une ville centre dispose normalement d'une dynamique spécifique en ce qui concerne le marché immobilier. *A contrario*, les franges périurbaines Sud-Ouest et Nord-Est sont marquées par des niveaux excédentaires de construction.

ZOOM SUR LE PROJET DU RAQUET

Le Raquet représente une part importante des constructions futures du projet du SCoT. Une attention particulière doit être portée aux risques de concurrence avec les projets des communes alentour.

Objectif initial de construction de logements : 4 000 logements.

Constructions réalisées ou à réaliser sur le Raquet en 2018 : environ 340 logements.

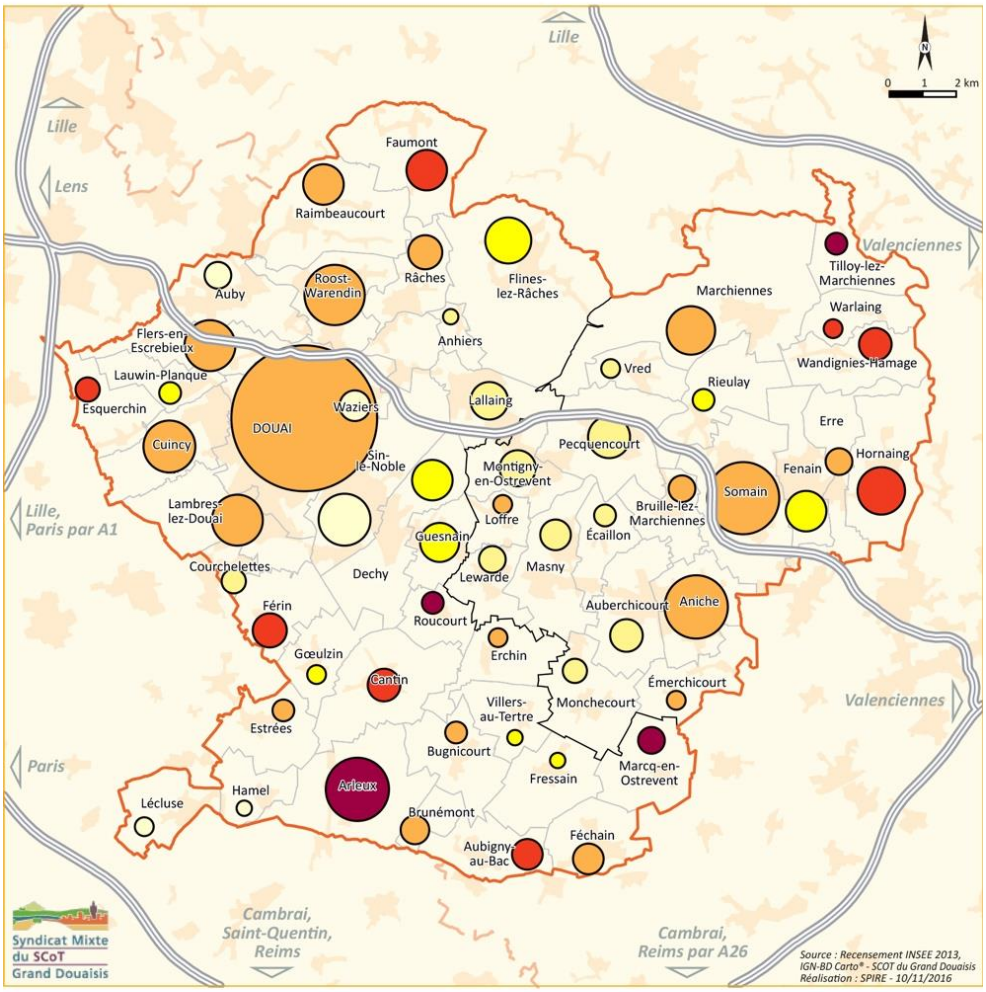
Rythme de réalisation entre 2011 et 2018 : 49 logements par an.

3. Une évolution du nombre de logements corrélée au rythme de construction sauf pour les pôles urbains dont Douai où la division des logements sert de variable d'ajustement pour accueillir un nombre croissant de petits ménages

Il existe une corrélation entre dynamique de la construction de logements neufs et évolution du nombre total de logements. De nombreuses communes minières caractérisées par un faible taux de construction (nombre de logements neufs/parc existant) sont aussi caractérisées par un faible taux d'évolution annuel des logements. Symétriquement, les communes des franges périurbaines Sud-Ouest et Nord-Est cumulent dynamisme de la construction et fort taux d'augmentation des logements. Mais il existe des exceptions, telle que la ville de Douai. Alors que le rythme de construction neuve (rapporté au parc existant) est inférieur à la moyenne et alors que le taux de vacance a augmenté, le taux d'évolution des logements est supérieur à la moyenne. Selon toute probabilité, un processus de division des logements du parc ancien est à l'œuvre à l'initiative d'un grand nombre de propriétaires. Dans une moindre mesure, des immeubles peuvent avoir changés de destination pour une affectation en logement. Cette conjonction d'initiatives individuelles répond à la demande croissante de ménages d'une ou de deux personnes. Ces nouveaux ménages ne disposent pas majoritairement d'une solvabilité qui leur permettrait de se diriger en tant qu'accédant ou locataire vers le marché du neuf. Ces divisions de logements correspondent le plus souvent à un parc locatif social de fait. Des pôles comme Somain et Aniche sont, toute proportion gardée, dans la même situation que Douai.

A contrario, le faible taux d'évolution annuel des logements des communes de Lallaing, Montigny-en-Ostrevent et Pecquencourt qui contraste avec un fort taux de construction valide l'hypothèse d'une forte destruction de logements sociaux dans le cadre de la procédure de rénovation urbaine.

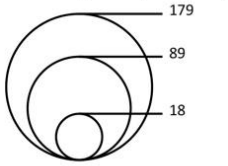
ÉVOLUTION DES LOGEMENTS ENTRE 1999 ET 2013



Taux annuel d'évolution des logements

0,2 à 0,41 %	0,83 à 1,46 %
0,41 à 0,62 %	1,46 à 2,06 %
0,62 à 0,83 %	2,06 à 2,68 %

Solde de logements (en nombre)



.

4. Dans la construction neuve, la maison individuelle demeure la typologie bâtie dominante

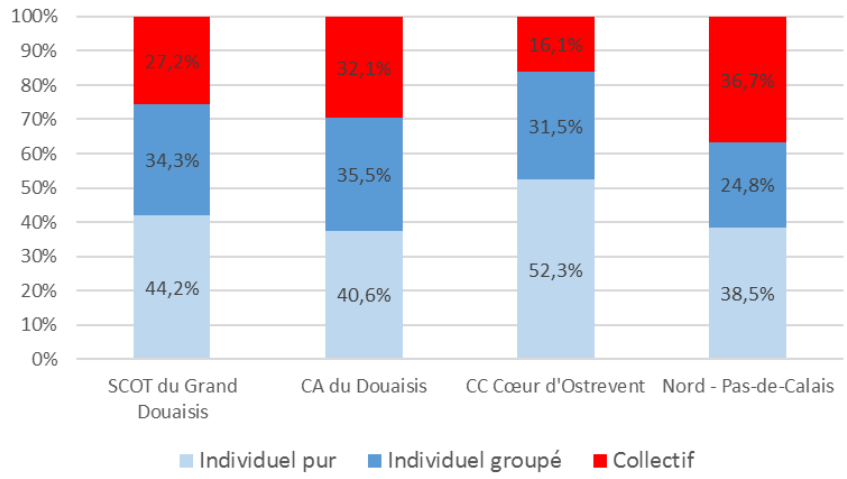
Explication concernant la terminologie utilisée pour définir la typologie bâtie

On distingue :

- Le logement collectif (soit de véritables immeubles collectifs avec des entrées et parties communes, soit des semi-collectifs : immeubles dont les logements sont imbriqués mais qui peuvent se dispenser d'entrées et de parties communes),
- La maison individuelle groupée : c'est la procédure de dépôt de permis de construire et la construction qui est unique pour un ensemble de logements,
- La maison individuelle en diffus : c'est une procédure de dépôt de permis construire et une construction à l'unité.

Entre 1999 et 2012, dans le Grand Douaisis, la construction de maisons individuelles a représenté 78% de la construction totale de logements. Dans l'ex-région Nord-Pas-de-Calais, cette proportion ne représentait que 63%. Plus de la moitié des maisons individuelles construites dans le Grand Douaisis l'a été en individuel pur, soit 44% du total des logements construits, contre 38,5% dans l'ex-région Nord-Pas-de-Calais.

TYPOLOGIE BÂTIE DES LOGEMENTS CONSTRUITS ENTRE 1999 ET 2012 PAR TERRITOIRE[44]



[44] *Données Sitadel2 sur les permis de construire, Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer*

5. Un parc de logements principalement composé de grandes typologies

Le Grand Douaisis est principalement doté de logements de grandes typologies. En effet, le territoire compte, en 2015, plus de 60% de logements de 4 pièces et plus. A contrario, les petits logements (1 et 2 pièces) ne représentent que 16% du parc total de logements du territoire.

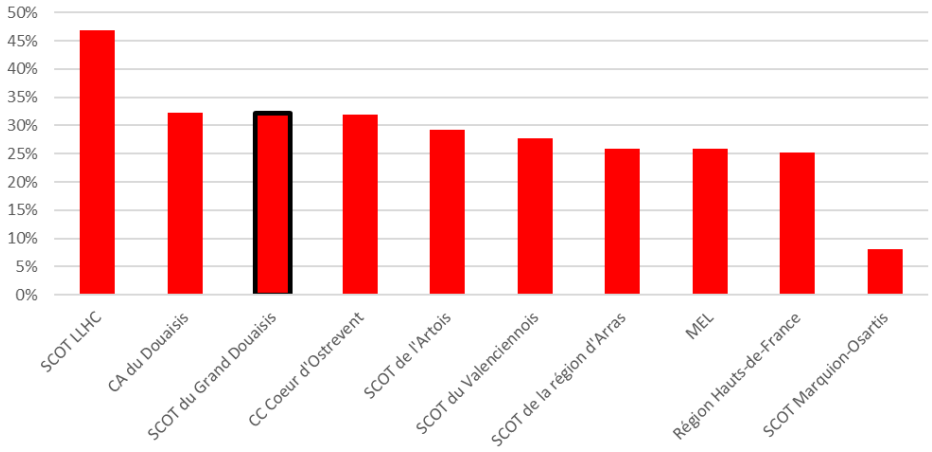
REPARTITION DES TYPOLOGIES DE LOGEMENTS PAR TERRITOIRES EN 2015[45]

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces	6 pièces et +
SCoT GD	4,2%	12,2%	21,6%	30,7%	22,2%	9,2%
Douaisis Agglo	5,2%	13,5%	22,0%	29,0%	21,4%	8,9%
CCCO	1,7%	9,1%	20,6%	34,5%	24,4%	9,8%
Région HdF	6,4%	13,2%	22,1%	27,4%	20,1%	10,8%

6. Une forte proportion de logements locatifs aidés qui coexiste avec le maintien d'une vigoureuse demande très sociale

La proportion de logements aidés (parc locatif social « banalisé » et le logement minier) représente 32,2% de l'ensemble des résidences principales (composées par ailleurs de propriétaires occupants et de locataires du parc privé) contre 25,2% pour la région Hauts-de-France. Ce taux est presque identique pour les deux intercommunalités qui composent le SCoT.

PROPORTION DE LOCATAIRES DU PARC SOCIAL EN 2015[46]



Le parc locatif social occupe une proportion significative du parc total mais il doit répondre à une demande importante de ménages à faibles ressources. En effet, les investigations précédentes ont montré que le revenu médian par unité de consommation du Grand Douaisis était inférieur à la moyenne régionale alors que le taux de pauvreté était significativement supérieur.

Le SCoT du Douaisis (*ancien périmètre*) comprend le taux de logements aidés le plus important de tous les territoires du département du Nord. L'adéquation offre/demande (*nombre de*

45 Données filocom 2015, DDTM

46 Données filocom 2015, DDTM

demandes pour 1 attribution) était en 2014 dans une situation intermédiaire, certes moins tendu que la métropole lilloise et la Flandre intérieure mais plus tendu que les autres territoires.

TAUX DE LOGEMENTS AIDES ET DEMANDE LOCATIVE SOCIALE DES SCOT [47]

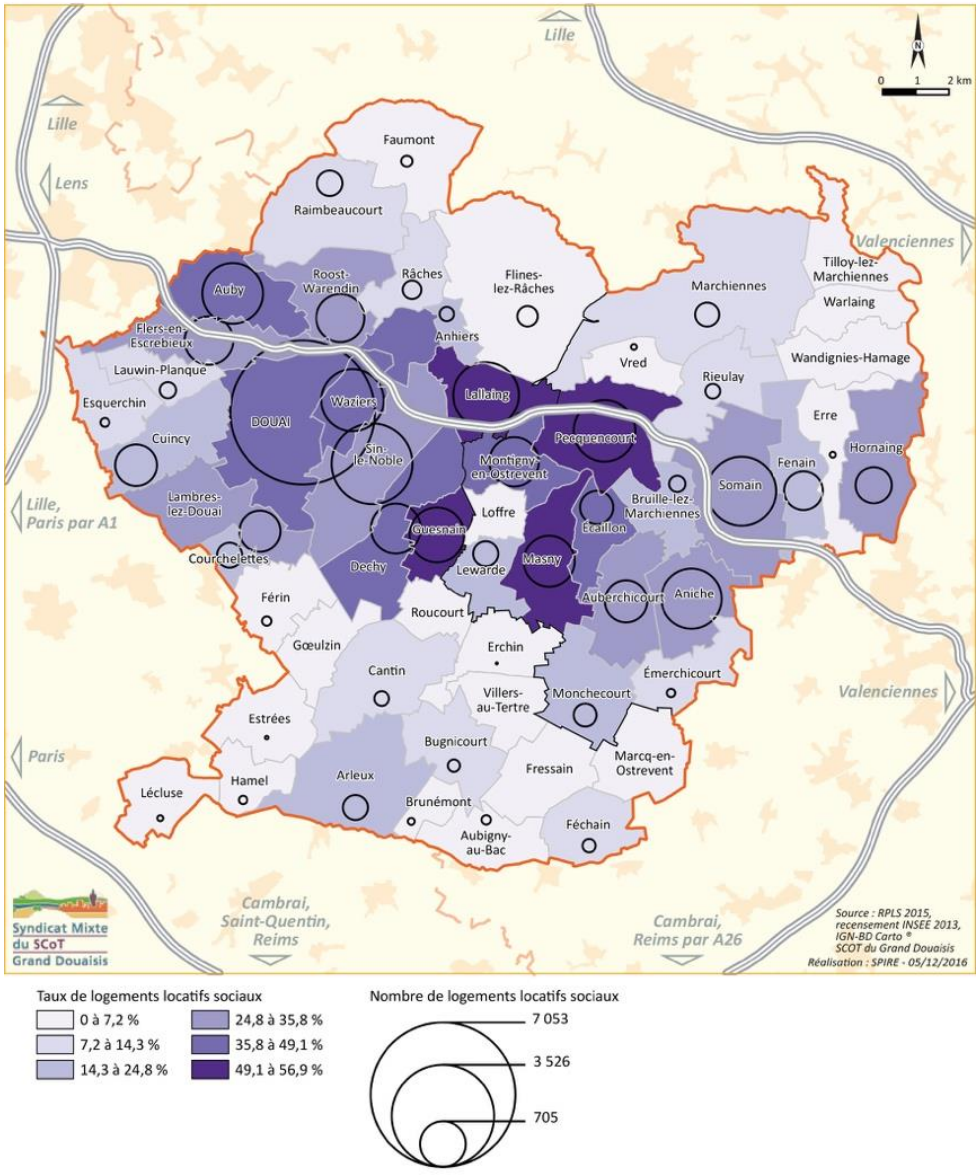
SCoT	Nombre de demandes par attribution en 2014	Taux de logements aidés en 2013	Revenu annuel médian des locataires privés en 2011
Avesnois	2,3	20,1%	11 033 €
Cambrésis	2,3	9,6%	10 713 €
Douaisis	3,1	30,2%	12 060 €
Lillois	4,0	25,6%	14 202 €
Flandre Intérieure	4,0	14%	14 803 €
Flandre Maritime	2,9	28,6%	14 803 €
Valenciennois	2,5	27%	11 048 €
Nord	3,4	24,5%	12 984 €

7. Une concentration du parc social dans les communes urbaines

Le parc locatif social est concentré dans la zone centrale comprenant les communes minières et la ville de Douai. Quatre communes minières approchent ou dépassent un taux de 50% de logements locatifs aidés : Lallaing, Pecquencourt, Guesnain et Masny.

[47] *PDH du Département du Nord*

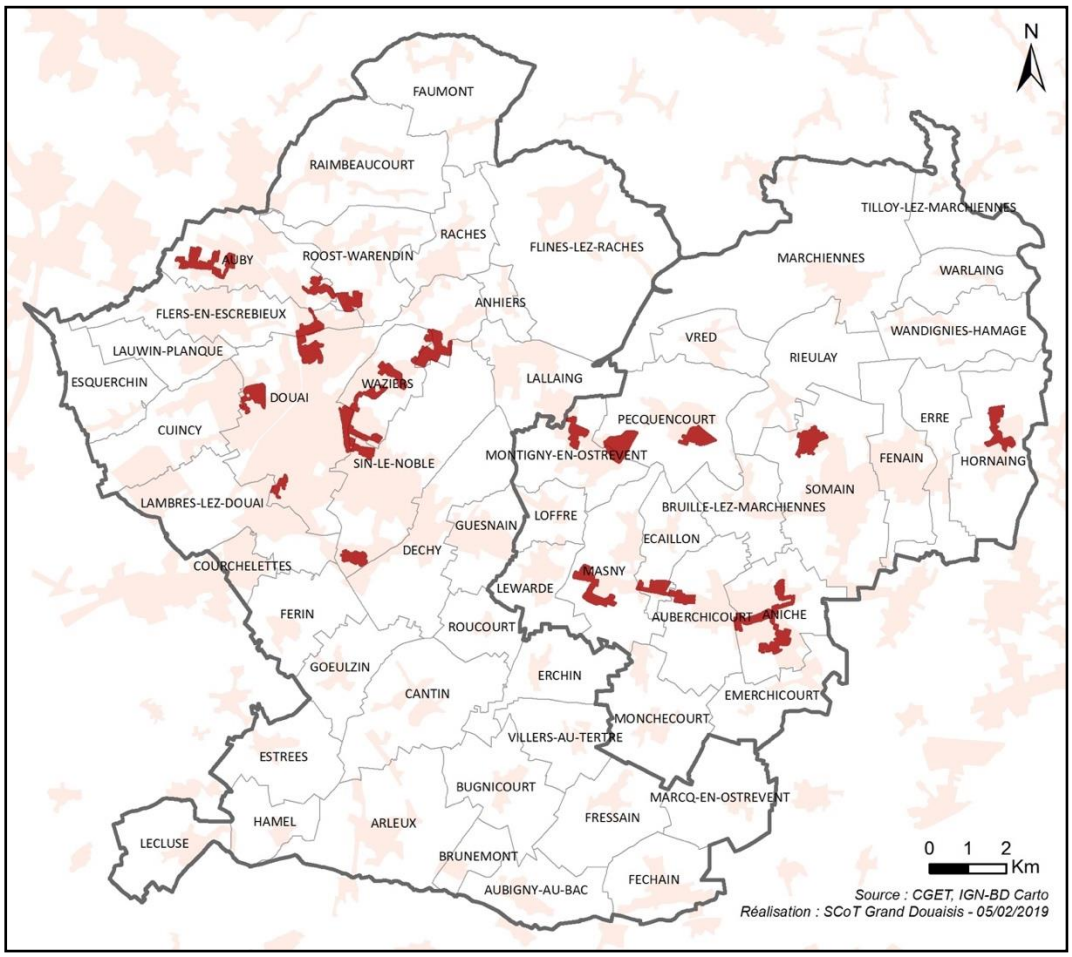
TAUX DE LOGEMENT SOCIAL PAR COMMUNE DU GRAND DOUAISIS EN 2015



On note que la production de logements aidés s'est développée sur le territoire. Ainsi, 9 communes ne disposent pas de logements aidés en 2015, alors qu'elles étaient 13 à ne pas en avoir en 1999. Un rattrapage pour des territoires moins dotés comme la couronne urbaine ouest et sud de Douaisis Agglo et l'Arleusis a pu être constaté entre 1999 et 2015.

Néanmoins, la division sociale de l'espace s'est renforcée dans les années 2000. Ainsi, les communes minières les plus dotées en logement aidé sont aussi celles pour qui le logement locatif aidé a été majoritaire dans les nouvelles productions. D'autres territoires comme la Frange Nord sont toujours en retrait quant à la participation à l'effort de logement aidé du Grand Douaisis.

8. Plusieurs Quartiers prioritaires de la Politique de la Ville le long de l'arc urbain



Quartiers prioritaires de la politique de la ville

Le Grand Douaisis compte 17 quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV). Ces quartiers se répartissent le long de l'arc urbain du territoire et concerne 15 communes : Aniche, Auberchicourt, Auby, Cuincy, Douai, Ecaillon, Flers-en-Escrebieux, Hornaing, Masny, Montigny-en-Ostrevent, Pecquencourt, Roost-Warendin, Sin-le-Noble, Somain, Waziers.

9. Un patrimoine de plus de 10 000 logements miniers qui apporte une reconnaissance internationale (UNESCO) et constitue un vaste chantier de réhabilitation à venir

Le parc locatif de logements miniers (*un nombre marginal de logements miniers a été vendu et n'est plus enregistré dans le patrimoine des bailleurs*) représente 10 600 logements, soit 11% du parc total et 38% du parc locatif social du Grand Douaisis. Ces proportions sont plus importantes encore pour la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) pour laquelle le parc minier représente plus de 15% du parc total et 53% du parc locatif social.

Par ailleurs, SOGINORPA bailleur (aujourd'hui Maisons et Cités) qui détient 93% du parc locatif de logements miniers du Douaisis indique la nécessité de procéder dans les années à venir à une réhabilitation, *a minima* thermique, sur 44% de son parc, soit 4 300 logements.

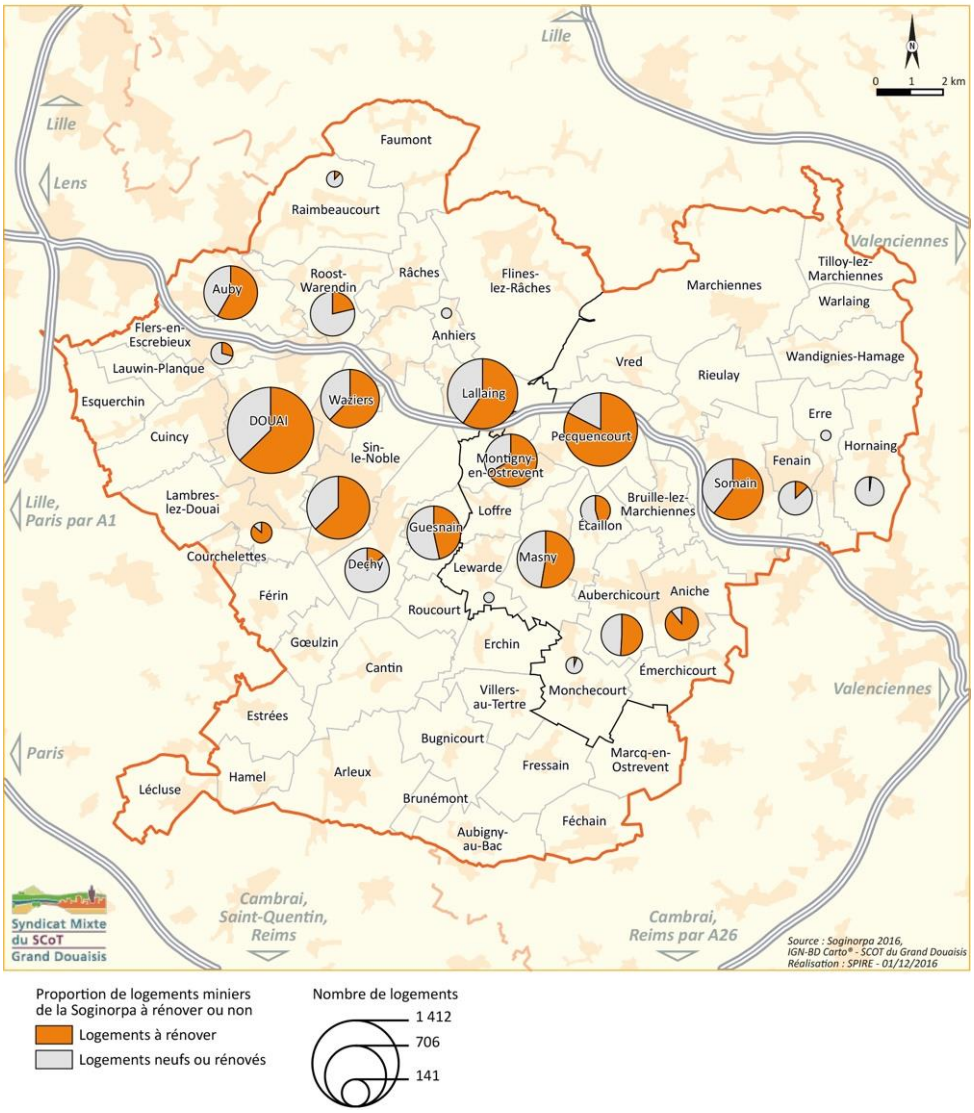
PARC MINIER EN 2016[48]

Territoire	Ensemble du parc minier			Part des logements miniers dans le parc total	Part des logements miniers dans le parc locatif social	Parc minier de la Soginorpa	
	Total	dont Soginorpa	dont SIA			Nombre de logements à rénover (*)	Nombre de logements sans besoin de rénovation
SCoT GD	10617	9 891	726	10,8%	37,8%	4322 (44%)	5569 (56%)
Douaisis Agglo	6007	5 845	162	8,9%	31,0%	2706 (46%)	3139 (54%)
CCCO	4610	4 046	564	15,3%	53,2%	1616 (40%)	2430 (60%)

Pour de nombreuses communes minières, les cités minières représentent une part substantielle du parc total de logements. Les logements à rénover présentent un enjeu d'attractivité mais aussi de mixité sociale. Des études antérieures ont montré la progressive spécialisation de ce parc envers des publics démunis. La mise en œuvre d'un vaste plan de rénovation offre la possibilité de diversifier les logements et donc les cibles de clientèle tout en adoptant une démarche de protection et de valorisation patrimoniale contribuant à la valorisation du Bien inscrit et à la pérennisation de l'inscription au Patrimoine mondial de l'UNESCO.

[48] *Données Soginorpa*

PROPORTION DE LOGEMENTS MINIERS DE LA SOGINORPA À RÉNOVER



10. Plus de 6 000 logements potentiellement indignes et 27000 ménages potentiellement en situation de précarité énergétique

Définitions

Le parc privé potentiellement indigne est un indicateur calculé par les services de l'Etat qui croise deux critères : le revenu des ménages et l'état apparent des logements. Ainsi, un logement est considéré comme potentiellement indigne si l'une de ces deux situations se présente :

- Le logement est considéré en apparence médiocre ou très médiocre (classement en catégorie 7 ou 8 par les services des impôts) et le ménage a des ressources inférieures à 150% du seuil de pauvreté,
- Le logement est classé en catégorie 6 « ordinaire » par les services fiscaux, et le ménage dispose de ressources inférieures à 70% du seuil de pauvreté.

D'après l'ADEME, est considéré en situation de précarité énergétique, un ménage qui consacre plus de 10% de ses ressources aux dépenses énergétiques (chauffage, carburant…).

Le parc privé potentiellement indigne et les résidences principales dans lesquelles vivent les ménages en situation de précarité énergétique se recoupent pour partie sans que l'on puisse quantifier précisément cette superposition.

En 2011, il était identifié dans le Grand Douaisis un parc privé potentiellement indigne de 6 385 logements, soit 9% du parc total ; cette proportion étant plus importante dans la CCCO que dans Douaisis Agglo.

PARC PRIVE POTENTIELLEMENT INDIGNE EN 2011[49]

Territoire	Parc Privé Potentiellement indigne 2011	Nombre de logements privés	Proportion du PPPI parmi le parc privé en 2011
SCoT GD	6 385	70 556	9%
Douaisis Agglo	3 847	47 497	8,1%
CCCO	2 538	23 059	11%
Nord	80 842	800 631	10,1%

En 2014, le Plan Départemental de l'Habitat (PDH) a estimé la proportion de ménages potentiellement en situation de précarité énergétique à 30% du total des résidences principales de l'arrondissement de Douai. Si l'on applique cette proportion au nombre de résidences principales du SCoT du Grand Douaisis on peut en déduire qu'environ 27 000 ménages sont concernés par cette situation.

Si l'on cumule les chantiers de rénovation thermique « urgents » du parc privé et du parc minier, le Grand Douaisis est, dans les prochaines années, face à un chantier de rénovation de grande ampleur dont l'ordre de grandeur est environ de 10 000 logements a minima.

11. 2 660 Habitations légères de loisirs (HLL) dans la vallée de la Sensée : un enjeu de salubrité publique avant d'être un enjeu de confort et d'urbanisme

Il est dénombré dans la vallée de la Sensée et dans l'Arleusis, 2 660 habitations légères de loisirs (HLL) dont 72% évacuent leurs eaux usées dans le milieu naturel, 18% ne sont pas raccordées à l'eau courante, 19% ne sont pas raccordées à l'électricité. Cet Habitat Léger de Loisirs occupe une surface d'environ 90 ha, soit une densité de 29 HLL/hectare. Au moins 300 de ces habitations sont occupées à l'année ce qui équivaut *a minima* à 11% du total. Enfin, il convient de noter qu'entre 2006 et 2014, il a été procédé à la démolition de 100 habitations, en mobilisant des financements de Douaisis Agglo.

Ce type d'habitat, présent dans le sud du Grand Douaisis, pose des questions environnementales mais également sociales et sanitaires.

[49] *Données filocom 2011*

Sur le volet environnemental, installés sur les abords de la vallée de la Sensée, ces hébergements se trouvent en effet sur des zones humides et des ZNIEFF protégées. Or, il a été estimé en 2016 que 60% des HLL rejettent leurs eaux usées directement dans les étangs et les marais (Rapport DDTM 2017).

D'un point de vue social, une partie des personnes logées en HLL le sont pour des raisons financières. D'ailleurs, en 2012, 28% des personnes résidant en HLL manifestaient le souhait d'être relogées (Rapport IRA 2012). Ces habitants restant très attachés à leur lieu de résidence, leur relogement en logement abordable n'est cependant pas aisé dans cette partie du territoire.

Ce type d'habitat pose donc aussi question d'un point de vue sanitaire, notamment à cause de la présence d'une forte humidité. Douaisis Agglo a estimé en 2007 que 10% des habitants des HLL vivaient dans des conditions d'indignité avérées. Il est donc indispensable de proposer des conditions d'hébergement décentes à ces résidents.

HABITAT LÉGER DE LOISIR DE LA VALLÉE DE LA SENSÉE[50]

Commune	En camping	Sans statut (camping non homologué, parcelles privées, zone de résidences secondaires)	Total des HLL dans la vallée de la Sensée	Proportion des HLL dans la vallée de la Sensée
Féchain	234	592	826	31%
Arleux	225	398	623	23,4%
Brunémont	400	152	552	20,7%
Aubigny-au-Bac	285	35	320	12%
Hamel		187	187	7%
Lécluse		156	156	5,9%
TOTAL	**1 144**	**1 520**	**2 664**	**100%**

CONSTATS

Un défi qualitatif de production de logements pour diversifier le parc et notamment la taille des logements.

Une vacance forte sur le territoire, en particulier dans le centre de Douai.

Une demande de logements aidés importante de la part d'un public très modeste.

Des logements aidés concentrés sur le bassin minier qui entraine une division sociale de l'espace forte.

Des besoins spécifiques liés au parc minier : réhabilitation, reconfiguration des logements, préservation de la valeur patrimoniale.

Un besoin de rénovation thermique des logements les plus anciens (logements publics et privés).

[50] *PLH 2 de Douaisis Agglo, diagnostic*

12. La santé des habitants dans le Grand Douaisis : un enjeu particulièrement important :

L'état de santé de la population

L'ensemble des données présentées ci-dessous sont issues du Schéma de Santé Grand Douaisis.

Globalement, l'état de la santé de la population vivant sur le territoire du SCoT Grand Douaisis est mauvais. L'espérance de vie est relativement faible par rapport à la moyenne nationale. Le Grand Douaisis présente une surmortalité importante par rapport à la Région et à la France, dans tous les registres étudiés (mortalité générale, mortalité prématurée et mortalité prématurée évitable), malgré une importante amélioration dans la période récente et une perspective d'amélioration à l'horizon 2025. La part de personnes souffrant d'Affections Longue Durée est très importante, notamment pour différentes catégories de maladies chroniques, même si cette situation devrait présenter une évolution favorable à moyen terme. Quant aux comportements nuisibles pour la santé (alcool, tabac, drogues…), le territoire se caractérise par des niveaux de consommation similaires ou plus faibles que la moyenne, même si la mortalité en lien avec ces substances est plus élevée qu'ailleurs.

Les Indices comparatifs de mortalité[51] (ICM) sont issus des données Inserm CepiDc et Insee et calculés sur la période 2010-2013. L'indice France Métropolitaine est égal à 100, un indice comparatif de 110 signifie un indicateur supérieur de 10%.

Ainsi, sur la période 2010 – 2013, l'indice comparatif de mortalité (ICM) toutes causes de décès confondues sur le territoire de proximité du Douaisis (arrondissement de Douai) est de 127,6 soit un taux supérieur à la France (+27,6%). Le département et la région présentent également une surmortalité (+ 21% par rapport à la France).

	CAD Douaisis			Territoire de proximité du Douaisis			Département du Nord			Région Hauts de France		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Mortalité toutes causes de décès confondues	132,7	125,9	**127,5**	132	126,9	**127,6**	125,7	120,8	**121,6**	125	120,5	**121,6**

Source : ORS : Source : Base de données pour la période 2010 - 2013 issue de l'ORS

Il est à noter que si le tableau ne le précise pas, Douaisis Agglo est plus touchée que la CCCO.

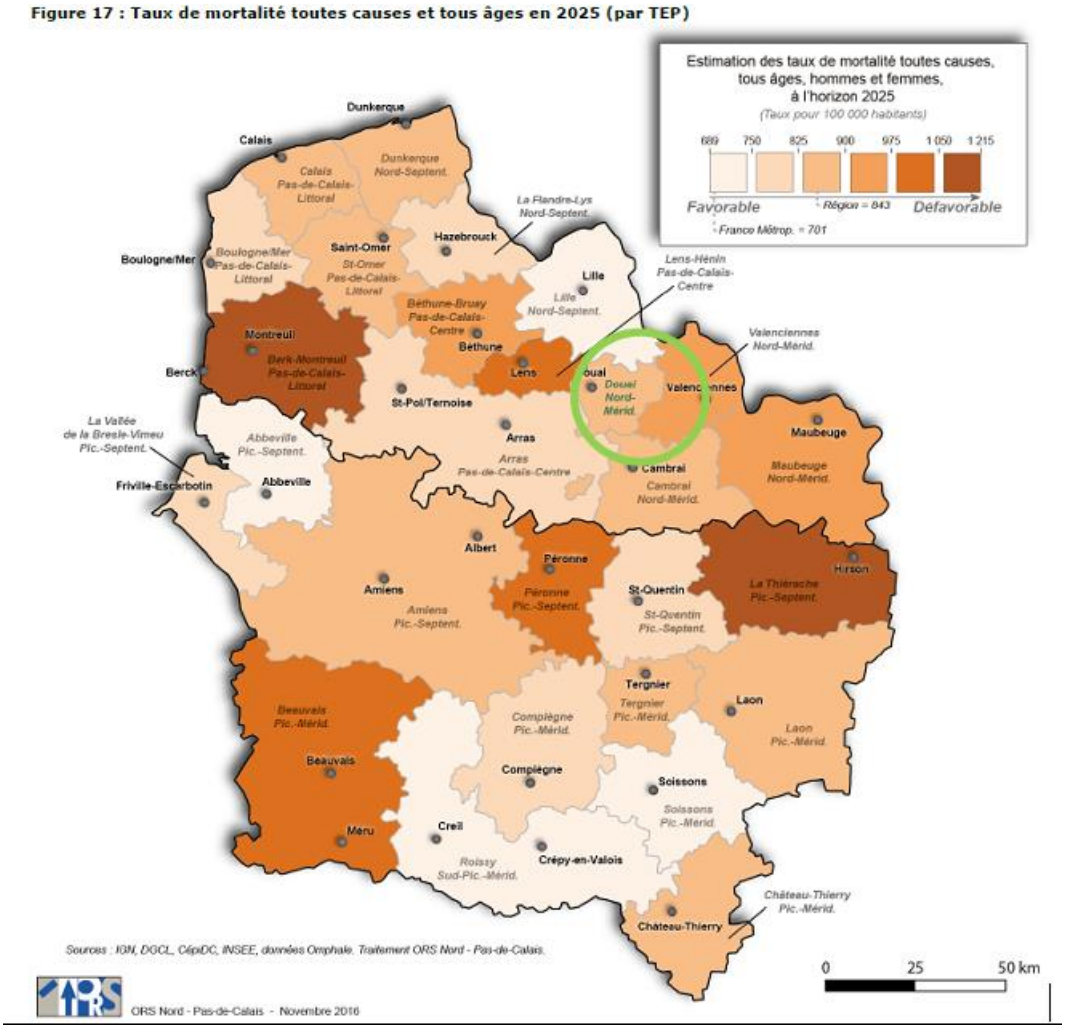
À l'horizon 2025, l'évolution de la mortalité toutes causes et tous âges, serait plutôt favorable pour le TEP Douai Nord Mérid (territoire d'évaluation et de projection) ; l'indice se rapprocherait de celui de la région, mais resterait supérieur à celui de la France.

Toutefois, la part des bénéficiaires ALD pour le territoire a évolué défavorablement à partir de 2014, elle devient très légèrement supérieure (18,1%) à celle de la France (17,6%) (alors qu'elle était en dessous auparavant). Une affection de longue durée exonérante est une maladie dont la gravité et/ou le caractère chronique nécessite un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse ouvrant droit à la prise en charge à 100% (sur la base du tarif de la

[51] L'ICM est le rapport entre le nombre de décès observé et le nombre de décès « attendu » dans la population observée si celle-ci avait les mêmes taux de décès par tranche d'âge qu'une population de référence (mortalité type). Il se calcule de la façon suivante : nombre total de décès observé dans la sous population divisé par le nombre de décès attendu dans la même sous-population, multiplié par 100.

sécurité sociale) pour les soins liés à cette pathologie. Il s'agit des affections de longue durée inscrites sur une liste établie par le ministre de la Santé

Figure 17 : Taux de mortalité toutes causes et tous âges en 2025 (par TEP)



Le taux de mortalité prématurée est le nombre de décès, au cours de l'année, d'individus âgés de moins de 75 ans, rapporté à la population totale des moins de 75 ans, de la même année.

Sur la période 2010-2013, l'indice comparatif de mortalité (ICM) de mortalité prématurée sur le territoire de proximité du Douaisis est de 139,3 soit un taux bien supérieur à la France (+39,3%), la situation sur Douaisis Agglo est encore plus défavorable avec un taux encore plus important (+43%), ceci de manière accentuée pour les hommes. Le département et la région présentent également une surmortalité au regard de la France.

	CAD Douaisis			Territoire de proximité du Douaisis			Département du Nord			Région Hauts de France		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Mortalité prématurée	149,8	134	**142,9**	144,5	133	**139,3**	134,6	127,6	**131,2**	132,3	126,1	**129,7**

Source : ORS : Source : Base de données pour la période 2010 - 2013 issue de l'ORS

La mortalité évitable englobe les décès qui peuvent être évités, soit par des actions de prévention visant à réduire l'exposition au risque par des changements de comportements individuels

(messages préventifs vis-à-vis de la consommation de boissons alcoolisées, de tabac, etc.), soit par des actions organisées par le système de soins, ciblant différentes populations à risque (mise en place du dépistage du cancer du sein, du col de l'utérus, vaccination, etc.).

Sur la période 2010-2013, l'indice comparatif de mortalité (ICM) de mortalité évitable attribuable à la prévention sur le territoire de proximité du Douaisis est de 131,4 soit un taux supérieur à la France (+31%), la situation sur Douaisis Agglo est proche du territoire (135,1), l'indice est plus élevé pour les hommes. Le département et la région présentent également une surmortalité au regard de la France.

	CAD Douaisis			Territoire de proximité du Douaisis			Département du Nord			Région Hauts de France		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Mortalité évitable attribuable à la prévention	142,2	126,9	**135,1**	137,1	125,4	**131,4**	134,5	128,8	**131,1**	131,8	124,6	**128,5**

Source : Base de données pour la période 2010 - 2013 issue de l'ORS

Toutefois, le TEP Douai Nord Mérid a connu entre 2007 et 2012 une évolution favorable avec une baisse de la mortalité évitable liée à la prévention. À l'horizon 2025, le territoire présenterait un profil plus favorable que la région concernant la mortalité évitable liée à la prévention.

L'impact des déterminants de la santé

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. Ainsi, l'approche positive de la santé conduit à ne pas se focaliser uniquement sur la réduction des risques ou sur l'occurrence des pathologies mais accorder une importance majeure à la promotion de la santé.

Comme expliqué précédemment, il y a sur le Grand Douaisis, un grand nombre de décès évitables par des actions de prévention. Or, si des actions de préventions peuvent être entreprises rapidement, l'urbanisme et l'aménagement du territoire constituent également des outils de prévention à long terme.

Il convient à cette fin de développer une approche globale et intégrée de la santé dans l'urbanisme. L'approche globale de la santé, permet de prendre en compte l'ensemble des déterminants environnementaux, sociaux et économiques et pas seulement les déterminants individuels (biologiques et comportementaux) de la santé. Un déterminant de la santé se définit comme un facteur qui influe l'état de santé d'une population soit de façon isolée soit en association avec d'autres. Or, l'Organisation Mondiale de la Santé affirme en effet que les déterminants les plus importants de la santé de la population dépendent de politiques publiques qui ne relèvent pas uniquement du secteur de la santé publique (OMS, 2008). Ainsi, l'état de santé d'une population ne dépend pas seulement de la qualité du système de soins qui lui est proposé, mais d'abord et avant tout de ses conditions de vie.

Estimations des facteurs impactant la santé de la population :

Facteurs biologiques et génétiques : 15%

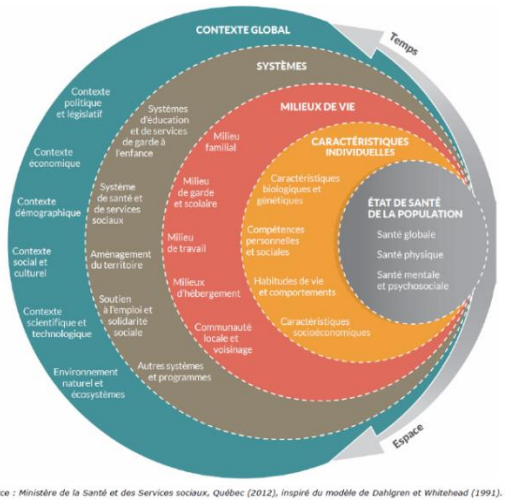
Secteur du soin : 25%

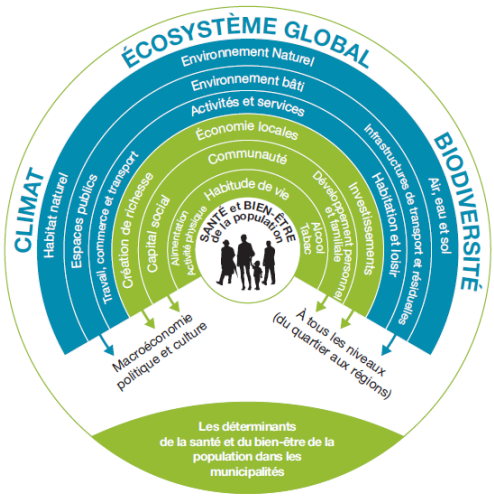
Environnement physique : 10%

Environnement social et économique : 50%

Source : Schéma élaboré à partir des travaux Canadian Institute for Advanced Research.

Un SCoT peut donc contribuer à améliorer la santé des habitants au travers des orientations qu'il développe et des thématiques traitées, pouvant ainsi agir sur 60% des facteurs impactant la santé.





Source : Ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec (2012), inspiré du modèle de Dahlgren et Whitehead (1991).

Source : Les déterminants de la santé impactés par l'aménagement des territoires (adapté de Barton & Grant par Trémblay)

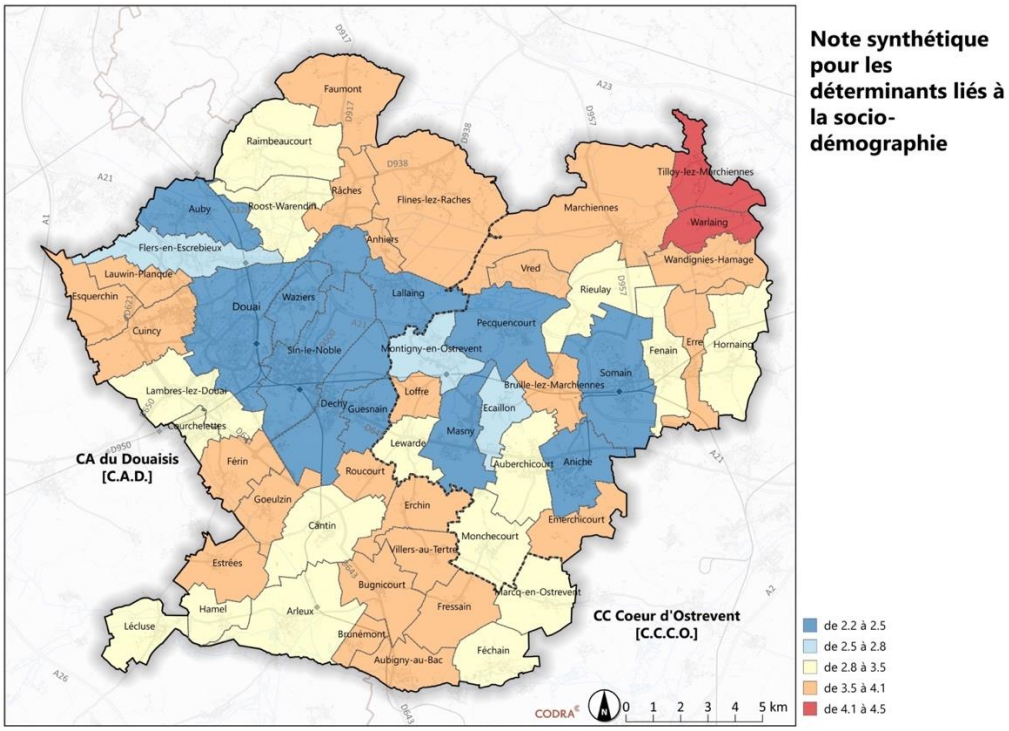
L’analyse de la vulnérabilité des habitants face aux déterminants de la santé :

Il a été proposé une démarche innovante permettant de caractériser les vulnérabilités des habitants face aux déterminants de la santé dans le cadre de l’élaboration du schéma de santé.

L’analyse des vulnérabilités a été réalisée pour chaque commune. Il s’agit d’une superposition de 30 indicateurs qui a fait l’objet d’une cartographie (des indicateurs qui se retrouve dans le reste du diagnostic du SCoT).

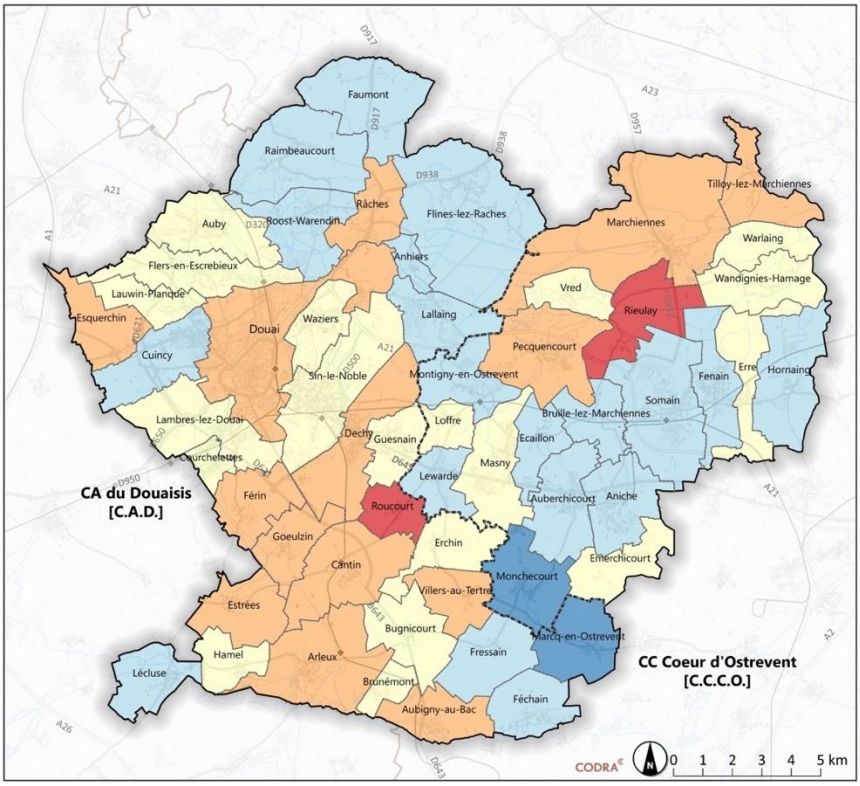
Chaque indicateur a fait l’objet d’un tableau spécifique, identifiant la valeur communale. Pour chaque indicateur étudié, une note est attribuée à chaque commune. Elle se base essentiellement sur l’écart par rapport à la valeur à l’échelle régionale, ainsi que sur la position par rapport aux autres communes du Douaisis. Ainsi, afin d’attribuer une note communale pour chaque indicateur traité, les comparaisons avec la moyenne régionale ont été réalisés seulement pour les indicateurs dont cette valeur existe ou est facilement estimable. Pour les autres indicateurs, la note est déterminée à partir de sa position relative aux autres communes du territoire et de seuils issus de notre expertise sur le sujet traité (ex : nombre de dessertes en transports collectifs selon la densité, temps d'accès à un établissement de santé).

a. Le profil sociodémographique de la population :



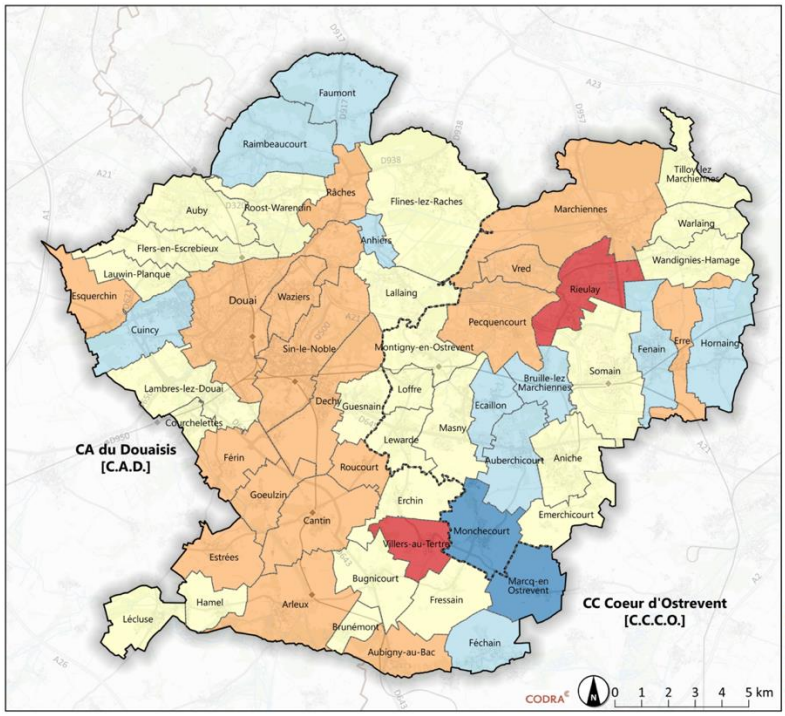
Indicateurs pris en compte
Population, démographie (3 indicateurs)
Ménages, familles (2)
Chômage (1)
Formation, éducation (1)
Revenus (2)
Prestations sociales (1)
10

b. L’aménagement du territoire et la mobilité



Indicateurs pris en compte
Mobilité (desserte par les transports collectifs, accessibilité aux destinations, itinéraires vélo…) (4 indicateurs)
Habitat (logements dégradés…) (2)
Urbanisme (équipements, étalement urbain, espaces naturels…) (6)
12

c. L'environnement et le cadre de vie

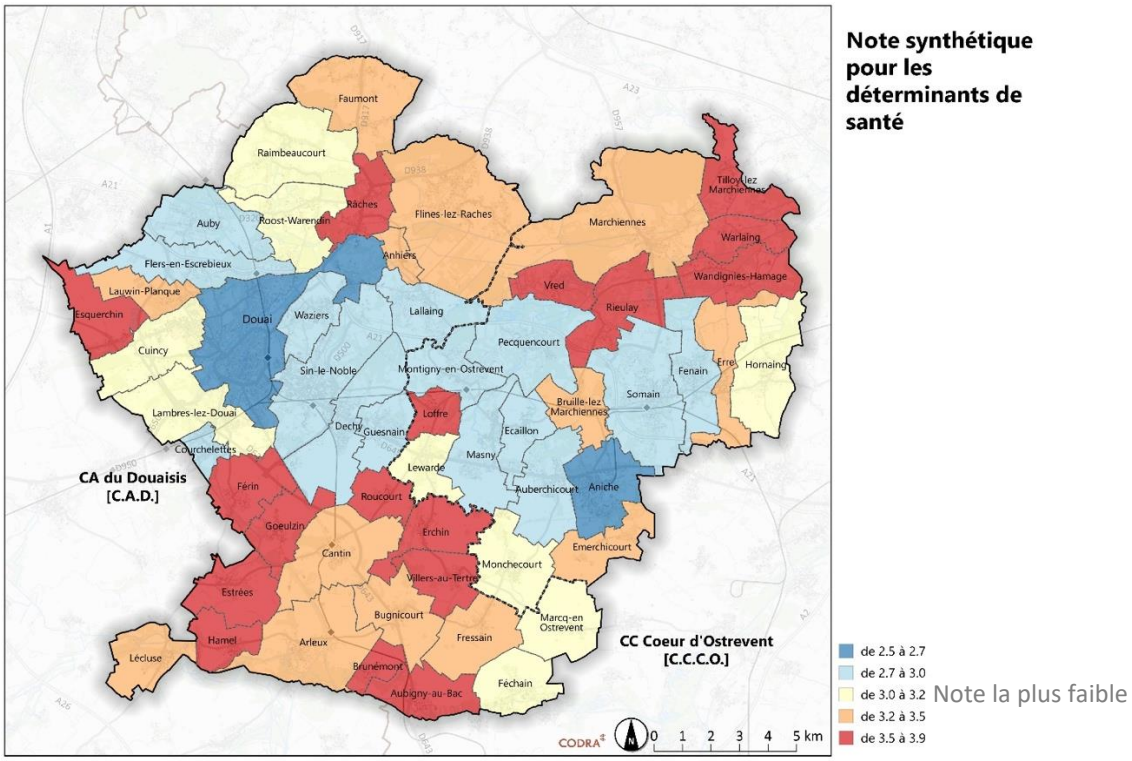


Indicateurs pris en compte
Mobilité (desserte par les transports collectifs, accessibilité aux destinations, itinéraires vélo…) (4 indicateurs)
Habitat (logements dégradés…) (2)
Urbanisme (équipements, étalement urbain, espaces naturels…) (6)
12

d. Synthèse des vulnérabilités face aux déterminants de la santé

L'analyse cumulée de l'ensemble de ces facteurs a donné lieu à une note synthétique des déterminants de santé. Elle donne une vision générale de la vulnérabilité du territoire aux déterminants de santé et des inégalités entre les différentes parties du territoire dans ce domaine.

- De manière globale, une forte vulnérabilité aux différents déterminants de santé analysés sur l'ensemble du territoire : pollution des sols et de l'air, qualité de l'eau, chômage, revenus, accessibilité géographique aux équipements, réseaux cyclables…
- Une exposition plus marquée aux facteurs impactant la santé le long d'un axe central Est Ouest, suivant le bassin minier
- Douai et Somain, deux centres urbains fortement concernés par les vulnérabilités de santé
- Des secteurs à l'écart des centres urbains moins affectés par les vulnérabilités


Note synthétique pour les déterminants de santé
Faumont
Raimbeaucourt
Râches
Flines-lez-Raches
Auby
Roost-Warendin
Flers-en-Escrebieux
Anhiers
Lauwin-Planque
Esquerchin
Douai
Waziers
Lallaing
Cuincy
Sin-le-Noble
Montigny-en-Ostrevent
Lambres-lez-Douai
Dechy
Guesnain
Loffre
Courchelettes
Lewarde
Masny
Férin
Roucourt
Auberchicourt
Aniche
Goeulzin
Erchin
Cantin
Emerchicourt
Monchecourt
Villers-au-Tertre
Estrées
Bugnicourt
Marcq-en-Ostrevent
Hamel
Arleux
Fressain
Écluse
Brunémont
Féchain
Aubigny-au-Bac
Marchiennes
Tilloy-lez-Marchiennes
Warlaing
Wandignies-Hamage
Vred
Rieulay
Pecquencourt
Fenain
Erre
Hornaing
Somain
Bruille-lez-Marchiennes
Écaillon
CA du Douaisis
[C.A.D.]
CC Coeur d'Ostrevent
[C.C.C.O.]
CODRA
0 1 2 3 4 5 km
de 2.5 à 2.7
de 2.7 à 3.0
de 3.0 à 3.2
de 3.2 à 3.5
de 3.5 à 3.9
Note la plus faible

L'ÉCONOMIE

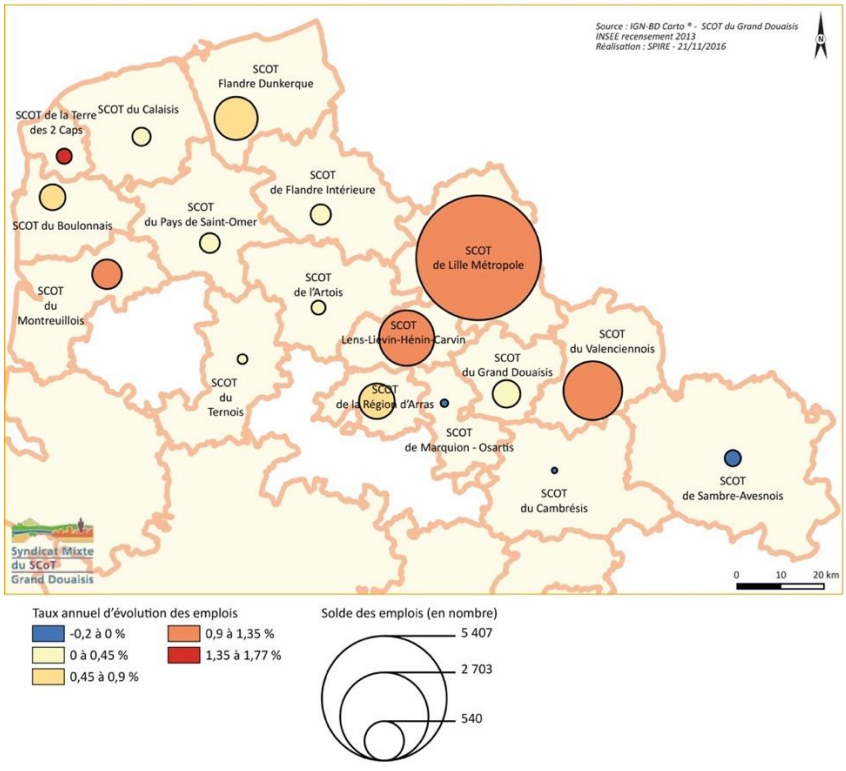
I.1 L'EMPLOI DU GRAND DOUAISIS A MOINS BÉNÉFICIÉ DE LA CROISSANCE ET PLUS PÂTI DE LA CRISE QUE LA MOYENNE FRANÇAISE

1. Entre 1999 et 2013, le taux de création d'emplois dans le Grand Douaisis est inférieur à Lille-Métropole, Lens-Liévin-Hénin-Carvin ou le Valenciennois

Le SCoT du Grand Douaisis s'inscrit dans une zone urbaine à grande échelle. L'existence de cette zone urbaine repose sur des continuités urbaines et/ou sur une réalité fonctionnelle vécue par les citoyens et les entreprises (exemple : migrations domicile-travail et résidentielles inter SCoT toujours plus importantes). L'intensification des relations fonctionnelles entre ces territoires a été désignée par le terme de : « métropolisation ».

Dans ce contexte, il apparaît judicieux de comparer la dynamique des emplois du Grand Douaisis avec les territoires voisins de l'aire métropolitaine de Lille, composée de la MEL et des territoires qui lui sont périphériques.

TAUX ANNUEL D'ÉVOLUTION DES EMPLOIS ENTRE 1999 ET 2013
À L'ÉCHELLE DES SCOT



Entre 1999 et 2013, c'est dans l'aire métropolitaine de Lille que se produisent les plus fortes évolutions d'emplois, aussi bien en valeur absolue qu'en valeur relative. Ceci peut être constaté

au premier rang pour le SCoT de Lille Métropole mais également pour les SCoT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin ainsi que Valenciennes et dans une moindre mesure pour le SCoT de la région d'Arras. Le SCoT du Grand Douaisis comme celui de l'Artois ont moins bénéficié de cette dynamique.

2. Le Grand Douaisis : un bassin d'emploi ouvert et intégré au sein de l'aire métropolitaine de Lille

PRÉCISIONS SUR LA CARTE CI-APRÈS

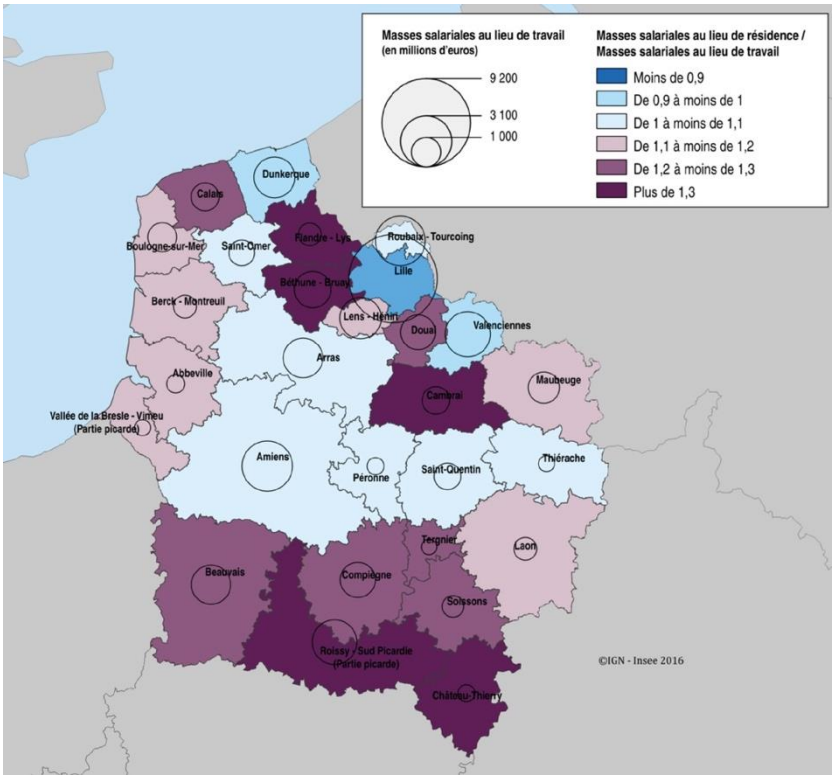
La carte présentée à la suite traite de la masse salariale captée, évadée et captive. Si l'on se place du point de vue du Grand Douaisis, la masse salariale captée correspond aux salaires perçus par les actifs travaillant à l'extérieur du territoire et résidant dans le Grand Douaisis. Inversement, la masse salariale évadée correspond aux salaires versés aux actifs ayant un emploi dans le Grand Douaisis mais qui résident en dehors de celui-ci. Enfin, la masse salariale captive correspond aux salaires versés aux actifs travaillant et résidant dans le Grand Douaisis.

La trame de fond de la carte représente le degré d'intensité de l'interaction avec les territoires voisins, à savoir l'importance du ratio : (masse salariale captée + évadée/masse salariale captive). Plus cette intensité est élevée (violet foncé), plus le territoire est ouvert avec l'extérieur.

Le camembert représente la masse salariale en valeur absolue captée et évadée ; elle-même ventilée entre flux captés (beige clair) et évadés (beige foncé).

Ainsi, pour le Grand Douaisis, la somme des masses salariales captées et évadées dépasse d'au moins 50% la masse salariale captive. Ceci témoigne du fait que le bassin d'emploi du Grand Douaisis est très ouvert et s'interpénètre avec les autres bassins d'emplois de l'aire métropolitaine de Lille, à l'exclusion du Valenciennois un peu plus autarcique.

DES FLUX INTENSES DANS LES TERRITOIRES AUTOUR DE LILLE ET PARIS[52]

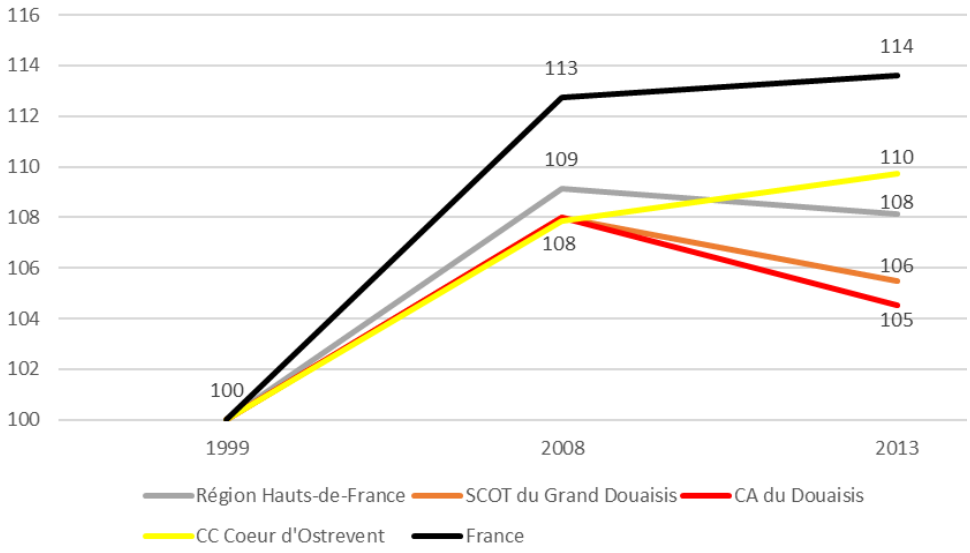


3. Moins d'emplois supplémentaires en période de croissance et plus de perte d'emplois en période de crise que les moyennes régionales et nationales

Sur la longue période de 1999 à 2013, le Grand Douaisis a connu une progression de 5% des emplois, quand la moyenne régionale connaissait une progression de 8% et la moyenne nationale de 14%. Deux séquences peuvent être distinguées : la première correspondant à la phase de croissance économique jusque 2008 ; la seconde correspondant à la crise survenue à partir de 2008. Pendant la phase de croissance économique, le Grand Douaisis a un peu moins bien profité que la moyenne régionale de l'embellie économique ; l'augmentation du nombre d'emplois en région étant lui-même inférieur à la moyenne française. Inversement, la crise économique a eu un peu plus d'impact en termes de perte d'emplois dans le Grand Douaisis qu'en moyenne régionale ; la région se distinguant elle-même de la moyenne française par une évolution négative des emplois depuis 2008 alors que l'évolution des emplois en France demeurait légèrement positive.

[52] : *INSEE Dossier Hauts-de-France, n°4, octobre 2016*

ÉVOLUTION DES EMPLOIS ENTRE 1999 ET 2013[53]



Concernant l'évolution de l'emploi, pendant la période 1999-2013, l'économie du Grand Douaisis « *atténue la conjoncture positive* » et « *amplifie la conjoncture négative* ». Ceci s'explique très probablement par l'évolution de la structure économique constatée au point suivant.

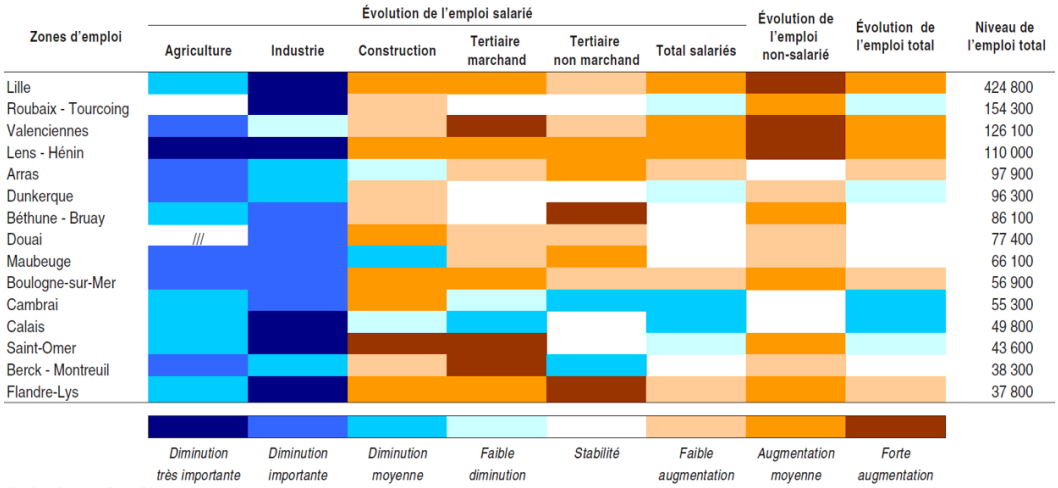
	Emplois 1999	Emplois 2013	Solde
SCoT GD	66 891	70 574	3 683
Douaisis Agglo	54 197	56 646	2 449
CCCO	12 694	13 928	1 234

[53] *Données INSEE, RP 2013*

4. La zone d'emploi du Grand Douaisis touchée par la baisse générale des emplois industriels et caractérisée par une tertiairisation plus « atone » que d'autres zones d'emploi régionales et que la moyenne française

La zone d'emploi du Grand Douaisis a perdu des emplois industriels comme toutes les autres zones d'emploi de l'ex-région Nord-Pas de Calais, perte qualifiée d'« importante » en ce qui la concerne. En contrepartie, la tertiarisation de l'économie a été moins vigoureuse que pour d'autres zones d'emploi : telles que Lille, Valenciennes, Lens-Liévin-Hénin-Carvin et même Béthune-Bruay, si l'on ne mentionne que les zones d'emploi voisines. Dans ces autres zones d'emploi, l'évolution de l'emploi non-salarié est également forte ou soutenue contrairement à la zone d'emploi du Grand Douaisis. Or, on sait que l'ex-région Nord-Pas de Calais présente une proportion d'emplois non-salariés plus faible que la moyenne française.

L'EMPLOI DANS LES ZONES D'EMPLOIS DU NORD–PAS DE CALAIS AU 31/12/2011[54]



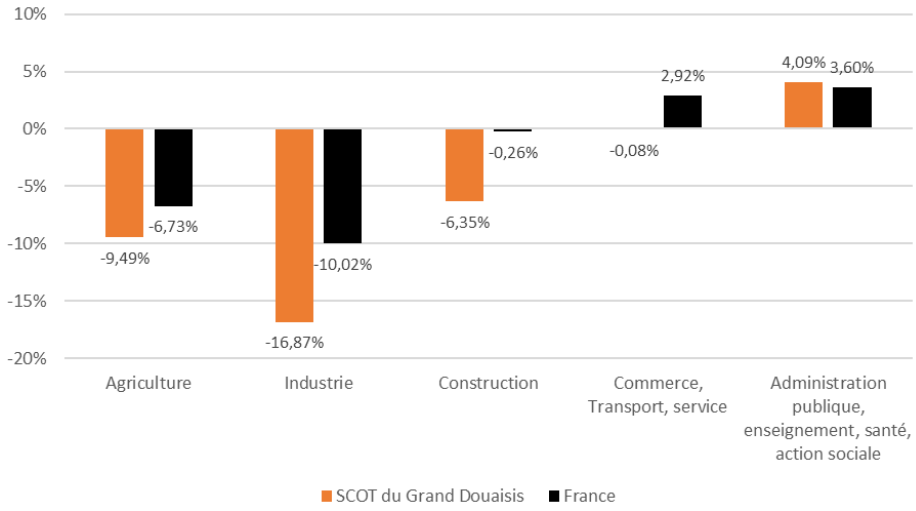
/// : données non disponibles
Source : estimations annuelles d'emploi au 31 décembre (Insee).

[54] *INSEE Analyses Nord-Pas de Calais, n°9, décembre 2014*

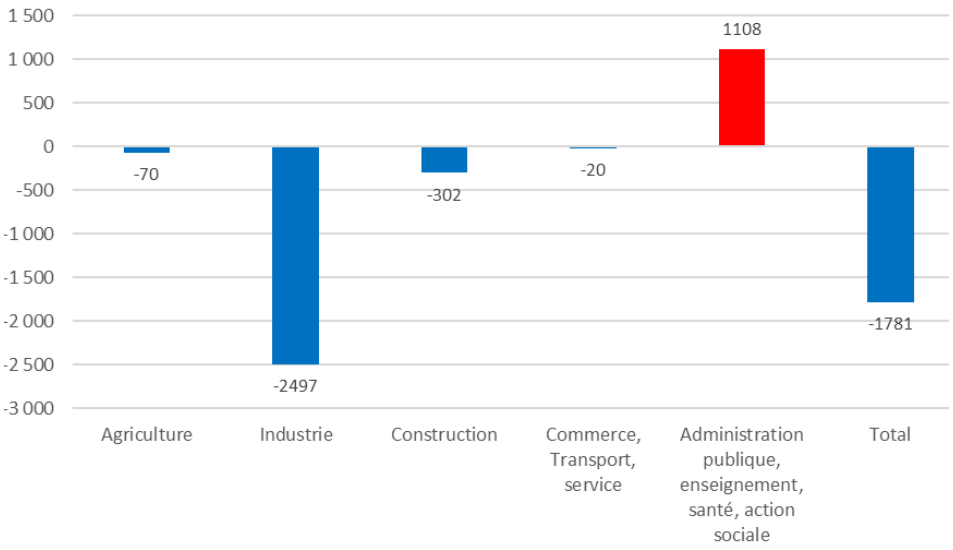
5. Entre 2008 et 2013, le Grand Douaisis perd au total 1 800 emplois et même 2 500 emplois industriels partiellement compensés par la création de 1 100 emplois publics

Concernant l'évolution des emplois par grands secteurs, la comparaison du SCoT du Grand Douaisis à la moyenne française pendant la période de crise économique (2008-2013), confirme la spécificité du Grand Douaisis : il peut être constaté en valeurs relatives une perte plus importante d'emplois industriels ; une quasi-stabilité des emplois tertiaires privés alors que ceux-ci continuent à progresser en France et enfin une progression un peu plus importante des emplois publics.

ÉVOLUTION DES EMPLOIS PAR SECTEUR D'ACTIVITE ENTRE 2008 ET 2013[55]



SOLDE D'EMPLOI PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ ENTRE 2008 ET 2013[56]



[55] *Données INSEE, RP 2013*

[56] *Données INSEE, RP 2013*

La formule précédemment énoncée pour spécifier l'évolution de l'économie du Grand Douaisis pendant la période 1999-2013 : « *atténue la conjoncture positive* » et « *amplifie la conjoncture négative* » s'éclaire à l'aune de ces évolutions sectorielles comparées. La faible tertiairisation privée ne compense pas les pertes d'emplois du secteur industriel en période de crise ; et ne permet pas de bénéficier à plein de la croissance caractéristique de ces emplois en période de croissance économique.

I.2 L'INDUSTRIE AUTOMOBILE ET LA LOGISTIQUE : DES SECTEURS À MATURITÉ QUI SONT À LA FOIS DES PILIERS DE L'ÉCONOMIE RÉGIONALE ET DU GRAND DOUAISIS – LES MÉTIERS DE L'ENVIRONNEMENT : UNE FILIÈRE D'EXCELLENCE À PROMOUVOIR

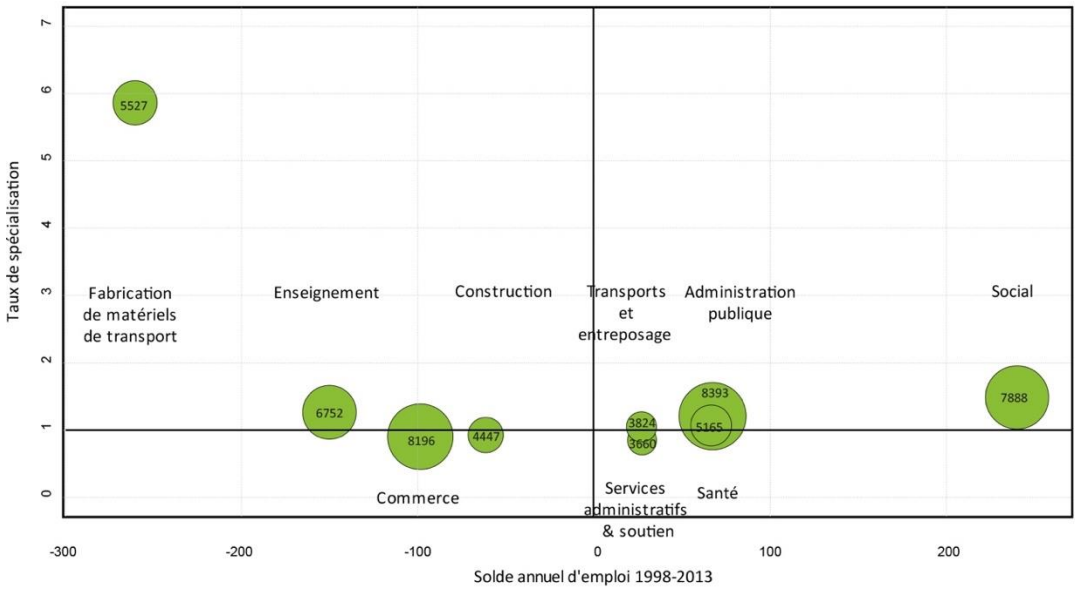
1. L'industrie automobile : une spécialisation économique avérée dans le Grand Douaisis mais aussi à l'échelle régionale pour un secteur économique « à maturité »

PRÉCISIONS SUR LE GRAPHE CI-APRÈS

Celui-ci permet d'appréhender les secteurs les plus importants en nombre d'emplois représentés par des bulles proportionnelles à leur nombre d'emplois (nombre d'emplois de chaque secteur en 2013 précisé dans les bulles) et de distinguer :

- *D'une part, le taux de spécialisation de l'économie du Grand Douaisis. Quand le poids relatif d'un secteur économique est identique à la moyenne française, la bulle qui le symbolise est positionnée au niveau 1. Il y a spécialisation économique quand la bulle prend une valeur significativement supérieure au niveau 1,*
- *D'autre part, l'évolution annuelle des emplois entre 1998 et 2013.*

SPÉCIALISATION ÉCONOMIQUE DU GRAND DOUAISIS[57]



À la lecture de ce diagramme, seule la fabrication de matériels de transport, en l'occurrence : « industrie automobile » (l'usine Renault « Georges Besse » à Cuincy en particulier) caractérise la spécialisation économique du Grand Douaisis. Ce secteur d'activité, considéré comme « cyclique » en conjoncture économique est celui qui a perdu le plus d'emplois entre 1998 et 2013. Parmi les autres secteurs importants, on ne peut déceler une véritable spécialisation économique du territoire par rapport à la moyenne française, hormis une légère surreprésentation des emplois du secteur social ; emplois qui sont aussi ceux qui ont connu la plus forte augmentation pendant la période 1998-2013.

2. Une attractivité renouvelée pour le transport et la logistique qui est aussi un pilier du développement économique régional

Le constat précédent qui compare des stocks d'emplois en 2013 ne révèle pas nécessairement les dynamiques récentes à l'œuvre dans le Grand Douaisis. C'est le cas des emplois du secteur transport-logistique dont la proportion dans les emplois totaux ne diffère pas de la moyenne française. Néanmoins, la propension du territoire à capter des activités logistiques est indéniable comme le soulignent :

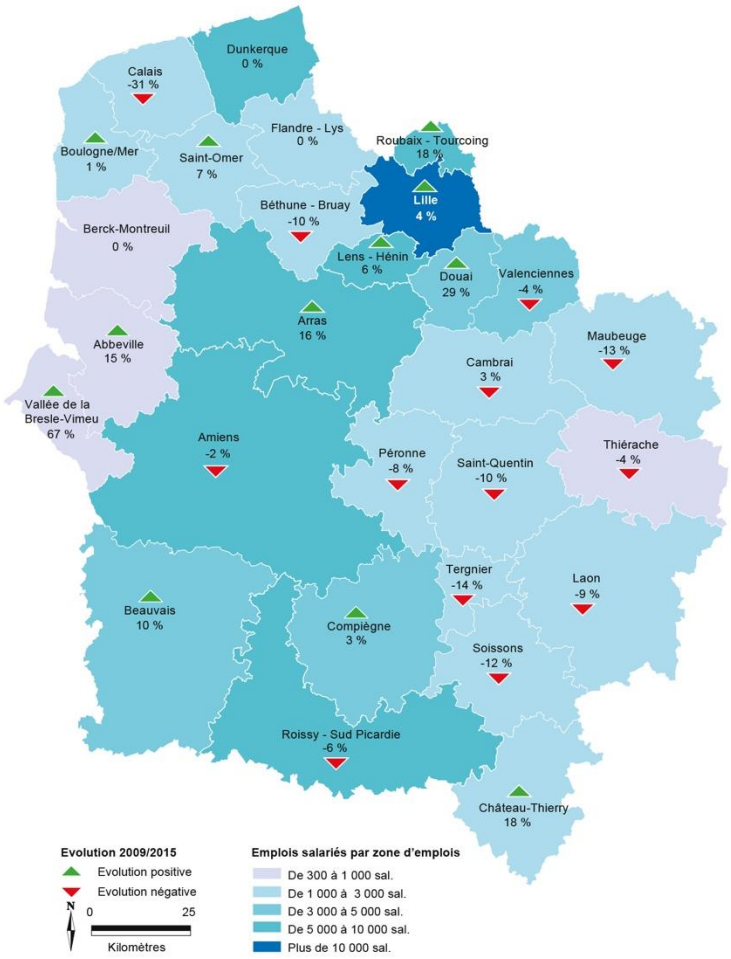
- d'une part, les statistiques de construction de locaux d'activités entre 2005 et 2014 ; qui font apparaître une prédominance de la construction d'entrepôts localisés dans les communes accueillant les zones d'activité qui disposaient de foncier pendant cette période.

La localisation de plusieurs grands entrepôts logistiques dans les zones d'activité de Douaisis Agglo, dont l'implantation très médiatisée d'une plate-forme du plus grand opérateur mondial de Vente À Distance semblent désigner un axe prioritaire de la stratégie de développement du territoire.

[57] *Données INSEE, RP 2013*

- d'autre part, l'évolution des effectifs salariés dans le secteur de transport-logistique par zones d'emploi en 2015 mentionnée dans la carte suivante. En effet en 2015, la zone d'emploi du Douaisis se positionne au premier rang de toutes les zones d'emplois de la région Hauts-de-France.

EFFECTIFS SALARIES PAR ZONE D'EMPLOIS EN 2015[58]



Néanmoins, du point de vue de la comparaison entre territoires du nombre d'emplois occupés dans le secteur transport logistique, cette carte confirme paradoxalement la non spécialisation du Grand Douaisis, puisque d'autres territoires présentent plus d'emplois salariés dans le secteur transport logistique que le Grand Douaisis. Il convient de remarquer que le tracé de l'autoroute A1 traverse ces territoires. En fait, l'activité transport-logistique a présenté ces dernières années de nombreuses opportunités de développement de plates-formes privées. Le conseil régional des Hauts-de-France considère d'ailleurs le secteur de transport logistique comme un axe de développement régional. À ce titre, il est difficile pour un territoire de revendiquer que ce secteur d'activité soit un élément différenciant d'une stratégie de développement économique. Ce secteur d'activité est d'ailleurs mentionné de façon récurrente dans la promotion économique de nombreux territoires.

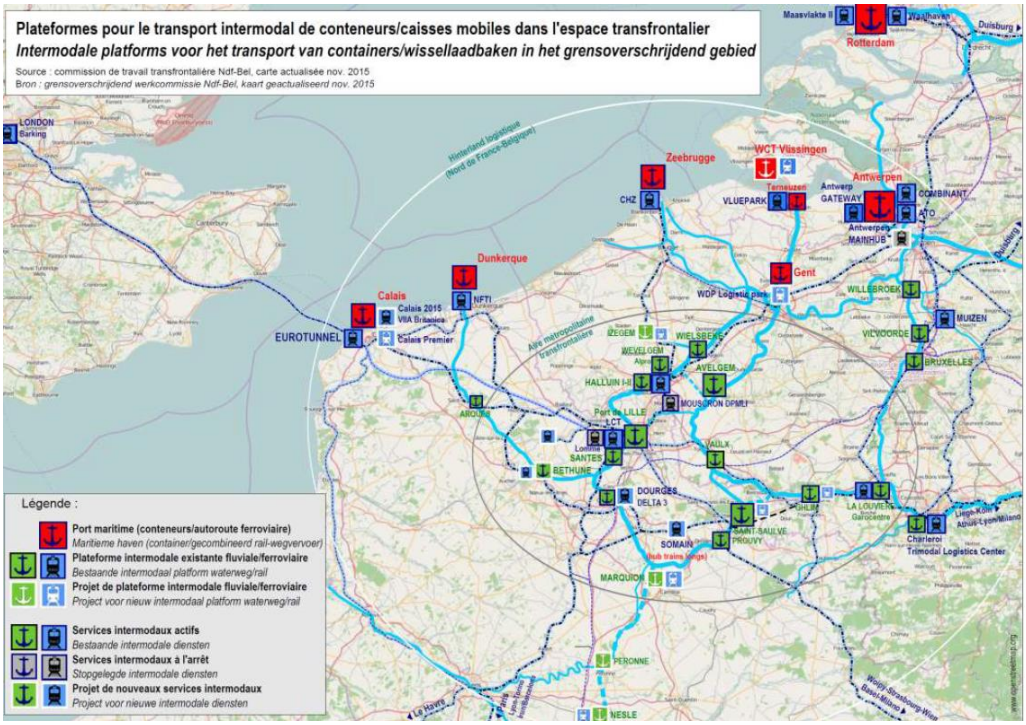
[58] *CCI région Nord de France, Portrait sectoriel Hauts-de-France, transport et logistique, p 15*

3. Le positionnement logistique du territoire réinterrogé à l'aune du canal Seine Nord et des projets de plates-formes multimodales ?

Le territoire a fait la démonstration récente de sa capacité à attirer des projets d'investissement en transport-logistique, sans que l'on puisse véritablement parler d'axe de spécialisation compte tenu du déploiement logistique qui concerne toute la région Hauts-de-France. Il convient de remarquer que la logistique implantée sur le territoire est essentiellement monomodale routière.

Une carte des plateformes intermodales à l'échelle transfrontalière réalisée dans le cadre de *l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai* montre l'absence de plates-formes logistiques du Grand Douaisis. Seul, le projet de plateforme intermodale fer/route de Somain est mentionné. Certes, la plate-forme multimodale Delta 3 à Dourges est positionnée sur la carte, offrant des services logistiques dans l'immédiate proximité du Grand Douaisis.

PLATE-FORME POUR LE TRANSPORT INTERMODAL DE CONTENEURS DANS L'ESPACE TRANSFRONTALIER[59]



[59] *Eurométropole, Commission de travail transfrontalière Nord – France-Belgique, juin 2016*

La réalisation du canal seine-Nord, dont la mise en service s'effectuera au plus tôt en 2023 pourra-t-elle modifier la donne ?

Le canal Seine Nord sera une sorte d'autoroute fluviale dont le premier objectif est de rendre concurrentiel le transport fluvial en reliant d'une part les grandes régions urbaines du Nord et les ports qui leur sont attachés (*Anvers-Rotterdam*) avec d'autre part la région parisienne. Le canal Seine Nord impacte positivement les territoires traversés quand une plateforme bi ou tri-modale est développée ; les trafics locaux émis et reçus servant souvent d'amorçage. Des plateformes présentant une large couverture territoriale (*telle que la plate-forme Amazon*) pourraient choisir de s'implanter à l'avenir non plus sur des zones d'activités monomodales mais bi ou tri modales, soit dans la perspective de diversifier immédiatement les modes de transport d'acheminement ou de livraison, soit en appliquant un principe de précaution, dans un contexte incertain du point de vue des prix de l'énergie et de la réglementation environnementale.

L'économie d'un territoire traversé sera impactée par le canal Seine Nord dans la mesure ou au moins une plate-forme multimodale sera implantée pour y accueillir des activités industrielles ou logistiques. Les plates-formes multimodales requièrent des investissements lourds à caractère portuaire qui sont justifiés par un important flux de marchandises à traiter.

Or, le Grand Douaisis est concerné par 2 « méga plateformes » (en nombre d'hectares) situés dans sa proximité : la plateforme existante Delta 3 à Dourges qui dispose de capacités de développement et le projet de plate-forme de Marquion. Il est difficile d'anticiper si, au-delà de ces sites, une place pourra être prise à l'horizon 2023 par une plate-forme multimodale bord à voie d'eau spécifique dans le Grand Douaisis.

C'est pourquoi, il semble prudent pour le territoire de se garder la possibilité de procéder à un tel développement. À cette fin, il a été repéré 3 ensembles fonciers bord à voie d'eau qui pourrait être sanctuarisés dans cette perspective. Ceux-ci sont indiqués sur la carte des zones économiques du territoire (sous-partie I.3.3).

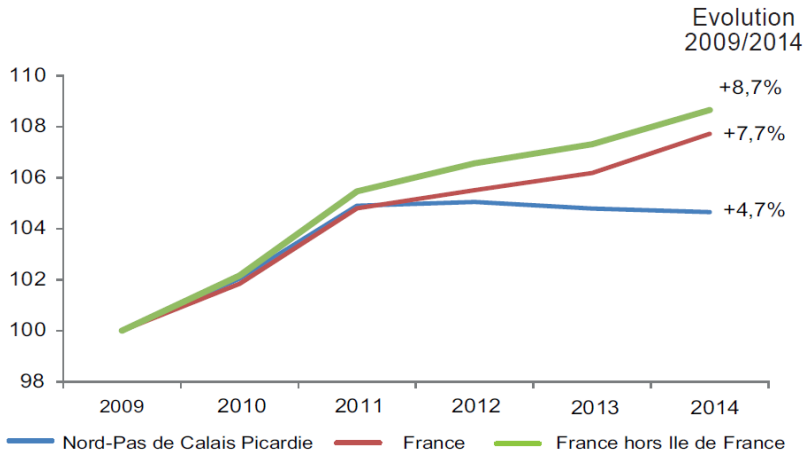
4. Un développement limité des emplois tertiaires supérieurs

A. Emplois tertiaires supérieurs : définition

Le tertiaire « supérieur » regroupe les « métiers du savoir » qui fournissent essentiellement aux entreprises et dans une moindre mesure aux particuliers des prestations intellectuelles complexes. Essentiels au fonctionnement de l'économie et au développement stratégique des entreprises, élément clef du rayonnement et de l'attractivité du territoire, ces métiers constituent également par eux-mêmes un secteur économique majeur, en fort développement. L'INSEE intègre sous cette appellation : les sièges sociaux et holding ; les activités numériques ; l'ingénierie ; les activités juridiques et comptables ; le conseil en gestion ; la communication et le marketing ; les activités de Recherche et Développement.

Les emplois tertiaires supérieurs sont caractérisés par une croissance continue du nombre d'emplois en France. Depuis 2011, les emplois tertiaires supérieurs de la région Hauts-de-France se sont inscrits à contre tendance avec une évolution légèrement décroissante.

ÉVOLUTION DES EMPLOIS DU TERTIAIRE SUPÉRIEUR EN FRANCE ET EN NORD-PAS DE CALAIS PICARDIE[60]



Source : URSSAF Traitement : CCIR Nord de France

Les emplois tertiaires supérieurs se développent prioritairement dans les grandes régions urbaines. En effet, 42% des emplois tertiaires supérieurs français sont localisés en région Île-de-France qui ne représente pourtant que 24% de l'emploi total en France. De même, la métropole européenne de Lille capte 52% des emplois tertiaires supérieurs de la région Hauts-de-France, alors que la métropole européenne ne représente que 28% des emplois totaux de la région.

LES PRINCIPAUX PÔLES DU TERTIAIRE SUPÉRIEUR EN NORD-PAS DE CALAIS PICARDIE (DONNÉES 2014)[61]

			RÉPARTITION DES EMPLOIS DU TERTIAIRE SUPÉRIEUR PAR CATÉGORIE						
	Nb d'emplois du tertiaire supérieur	Poids du tertiaire supérieur	Activités juridiques et comptables	Communication et marketing	Conseil en gestion	Ingénierie	R&D	Sièges sociaux et holding	Numérique
METROPOLE EUROPEENNE DE LILLE	50240	13%	9%	6%	7%	14%	4%	28%	31%
CA AMIENS METROPOLE	3938	6%	25%	13%	9%	18%	8%	13%	15%
CU DE DUNKERQUE	3096	5%	19%	6%	22%	40%	1%	9%	4%
CA VALENCIENNES METROPOLE	2793	5%	21%	4%	12%	39%	9%	8%	8%
CA DE LENS - LIEVIN	2515	5%	15%	12%	4%	35%	1%	18%	15%
CU D'ARRAS	2226	6%	23%	10%	7%	19%	2%	28%	11%
CA DU DOUAISIS	1842	5%	32%	9%	3%	27%	3%	13%	13%
CA DE BETHUNE BRUAY NOEUX	1799	4%	33%	10%	3%	25%	1%	18%	11%
CA DE LA REGION DE COMPIEGNE	1595	5%	32%	10%	4%	21%	15%	7%	11%
CA DU BOULONNAIS	1393	5%	34%	16%	3%	18%	8%	17%	4%
CA DU BEAUVAISIS	1308	4%	28%	8%	12%	29%	1%	10%	11%
CA DE SAINT OMER	1267	6%	24%	11%	37%	17%	0%	10%	0%
CA DE LA PORTE DU HAINAUT	1143	4%	17%	22%	5%	35%	0%	19%	2%
CC DE FLANDRE INTERIEURE	1026	5%	32%	17%	4%	22%	0%	24%	1%
REGION NORD-PAS DE CALAIS PICARDIE	*97148*	*7%*	*17%*	*7%*	*8%*	*19%*	*5%*	*23%*	*20%*

Source : URSSAF Traitement : CCIR Nord de France

Dans ce tableau de l'INSEE, seule la Communauté d'Agglomération du Douaisis (Douaisis Agglo) est appréhendée, au sein du Grand Douaisis. Cette dernière se différencie peu des autres territoires, hors métropole européenne de Lille (marquée par une concentration des emplois tertiaires supérieurs). Le ratio : emplois tertiaires supérieurs / emplois totaux est légèrement inférieur dans Douaisis Agglo à celui constaté dans des agglomérations traditionnellement tertiaires, comme Amiens Métropole ou la Communauté Urbaine d'Arras.

[60] *CCI Région Nord de France, Analyses thématiques, n°204, octobre 2015*

[61] *CCI Région Nord de France, Analyses thématiques, n°204, octobre 2015*

Dans Douaisis Agglo, deux groupes d'activités représentent 59% des activités tertiaires supérieures, à savoir « *activités juridiques et comptables* » et « *ingénierie* ». Cette dernière activité, potentiellement plus « différenciante » que la première, se situe au niveau de la moyenne constatée dans les métropoles françaises et sensiblement en dessous d'autres territoires industriels de la région : le Dunkerquois et le Valenciennois.

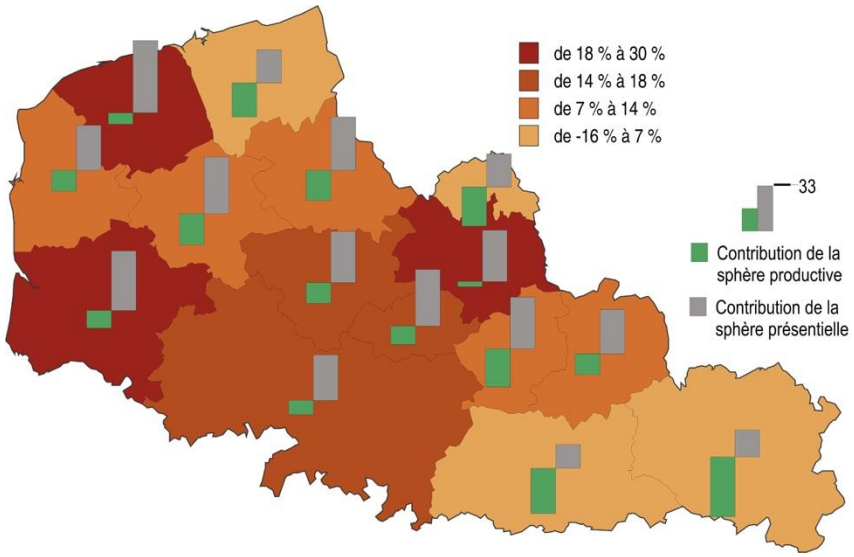
L'imprimerie nationale implantée à Flers-en-Escrebieux, entreprise privée détenue par l'État français mérite d'être mentionnée. Cette dernière est une entreprise numérique innovante employant 650 personnes qui délivre des systèmes complets d'identité sécurisés et de gestion documentaire dématérialisés auprès de 23 états étrangers clients en plus de la France.

5. Un déficit relatif d'emplois présentiels

Les emplois présentiels contribuent à des activités produisant localement des biens et services majoritairement consommés à l'intérieur de la zone d'emploi par des personnes présentes sur le territoire, que ces dernières y résident (*sans nécessairement y travailler*), y travaillent (*sans nécessairement y résider*) ou y séjournent en tant que touriste d'affaires ou de loisirs. Les emplois présentiels se distinguent des emplois productifs qui concourent à la production de biens et de services consommés majoritairement à l'extérieur de la zone d'emploi.

Comme le montre la carte suivante de l'ex-région Nord-Pas de Calais, les zones d'emploi qui ont connu les plus fortes évolutions de l'emploi total entre 1982 et 2011 sont aussi celles qui présentent la plus forte proportion d'emplois présentiels.

ÉVOLUTION DE L'EMPLOI TOTAL ENTRE 1982 ET 2011



Sources : Insee, recensements de la population 1982 et 2011 (exploitations complémentaires au lieu de travail)

Cette carte montre que le Grand Douaisis fait partie des territoires pour lesquels la proportion d'emplois présentiels est modérée comme la croissance du nombre d'emplois totaux. La proportion et l'augmentation du nombre d'emplois dans le secteur social (*qui participent des emplois présentiels*) évoquées auparavant se démarquent donc du déficit relatif d'emplois présentiels. *A contrario*, d'autres activités comme le tourisme sont sous représentées.

Ces considérations incitent plus généralement à favoriser le développement des emplois présentiels dans les activités commerciales, de loisirs, de tourisme ou participant de la Silver Économie (*économie répondant aux besoins des personnes âgées*). Les activités présentielles

sont intéressantes à un deuxième titre, puisqu'elles peuvent se (re)développer dans les tissus urbains à renouveler des pôles urbains, au premier rang desquels : la ville centre de Douai.

6. L'absence de filières d'excellence revendiquée et pourtant une concentration remarquable d'activités sur le thème de l'environnement

Des territoires voisins comme la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole ont une stratégie de développement et de promotion territoriale très axée sur les filières d'excellence. Dans le cas de la filière transport terrestre et plus spécifiquement du transport ferroviaire, la stratégie Valenciennoise trouve notamment une transcription spatiale dans une offre foncière et immobilière, sous l'égide d'un technopôle dédié aux « *mobilités innovantes et durables* ». On peut considérer cette stratégie volontariste comme le résultat de la volonté pour une agglomération de taille moyenne de lutter contre le risque de déclassement, quant à la capacité à attirer des emplois tertiaires supérieurs, dont on a pu constater précédemment la propension à se localiser prioritairement au cœur des grandes métropoles.

Le Grand Douaisis présente une excellence aujourd'hui plus objective que revendiquée dans les métiers de l'environnement. Sont en effet présents sur le territoire :

- **l'ex-école des Mines de Douai** qui a fusionné depuis le 1er Janvier 2017 avec Télécom Lille pour constituer l'IMT (Institut Mine Télécom de l'Université de Lille), la première école d'ingénieur au nord de Paris. 4 départements de recherche de l'IMT (Douai) sont identifiés comme des centres de compétence par « J'innove en Nord-Pas de Calais », organisme chargé par la Région Hauts-de-France de développer la Stratégie de Recherche et d'Innovation pour une Spécialisation Intelligente (SRI-SI) financée par l'Union Européenne. Dans le domaine de l'environnement, 3 Départements de l'IMT concernent le Domaine d'Activité Stratégique (DAS) : « matériaux, chimie, recyclage » et 1 concerne le Domaine d'Activité Stratégique : « Énergie » ;
- **les enseignements et diplômes de la Faculté de Droit Alexis de Tocqueville de l'université d'Artois** concernant le droit de l'environnement et la filière : « Expertise Juridique et Technique de l'Environnement » qui résulte d'un partenariat entre l'université d'Artois et l'ex-école des mines de Douai devenue IMT ;
- **la direction régionale Hauts de France de l'ADEME** (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) ;
- **l'agence de l'eau Artois-Picardie** qui est l'une des six agences françaises chargées de la lutte contre la pollution et de la protection des milieux aquatiques ;
- **l'association ADOPTA** (Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales) qui existe depuis 1997 et réunit plus d'une centaine d'adhérents professionnels publics et privés ;
- **le groupe TAUW France** bureau d'étude spécialisé en dépollution des sols groupe d'origine néerlandaise dont l'une des 4 agences française est implantée à Douai ;
- **le groupe AUDDICE** qui accompagne les collectivités et les industriels dans leurs problématiques d'aménagement et d'urbanisme, environnementales ou énergétiques ;
- **DBT** fabrique des bornes de recharge pour véhicules électriques dont le siège est Brebières aux franges du Grand Douaisis ; entreprise cotée en bourse sur le marché Euronext,

- **UNEOLE**, dont le siège est à Douai, entreprise Innovante qui développe une gamme d'éoliennes individuelles, un système de stockage innovant adapté aux énergies renouvelables et une application permettant de réduire sa consommation.
- **le lycée de la nature et des biotechnologies « Douai Bio Tech'» à Douai** qui propose de nombreuses formations générales, technologiques et professionnelles ciblées sur « les métiers verts », jusqu'au BTS (3 BTS qui concernent le domaine de l'eau (« GEMEAU »), des sciences et biotechnologies (« ANABIOTEC ») et de l'aliment (« Sciences et technologies des aliments »). ;
- **le Syndicat mixte du SCoT Grand Douaisis** qui développe le Plan Climat Air Énergie Territorial et mène un observatoire de l'environnement. À l'initiative du SCoT, le Grand Douaisis a bénéficié du label : « Territoire à Énergie positive » décerné par le Ministère de l'Environnement de l'Énergie et de la Mer.

Par ailleurs, la CCI Grand Lille propose d'implanter sur Douai un accélérateur REV 3 afin d'acculturer les jeunes entreprises à la troisième révolution industrielle (TRI). REV 3 est la marque par laquelle la CCI, la Région Hauts-de-France et l'ADEME, soutenues par des financements européens, œuvrent de concert en faveur d'activités innovantes dans le domaine des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique, de la mobilité durable, du stockage des énergies / réseaux intelligents, de nouveaux modèles économiques (*économie de la fonctionnalité, circulaire, du partage*)…

Si l'on poursuit la comparaison avec le territoire voisin du Valenciennois, c'est la spécialisation industrielle ferroviaire qui a justifié *a posteriori* le développement de centres de compétences[62]. Dans le Douaisis, la sphère privée des métiers de l'environnement est moins importante mais les centres de compétence ont une présence significative, à partir desquels il est possible d'adosser une dynamique de filière et de construire un pan du marketing territorial.

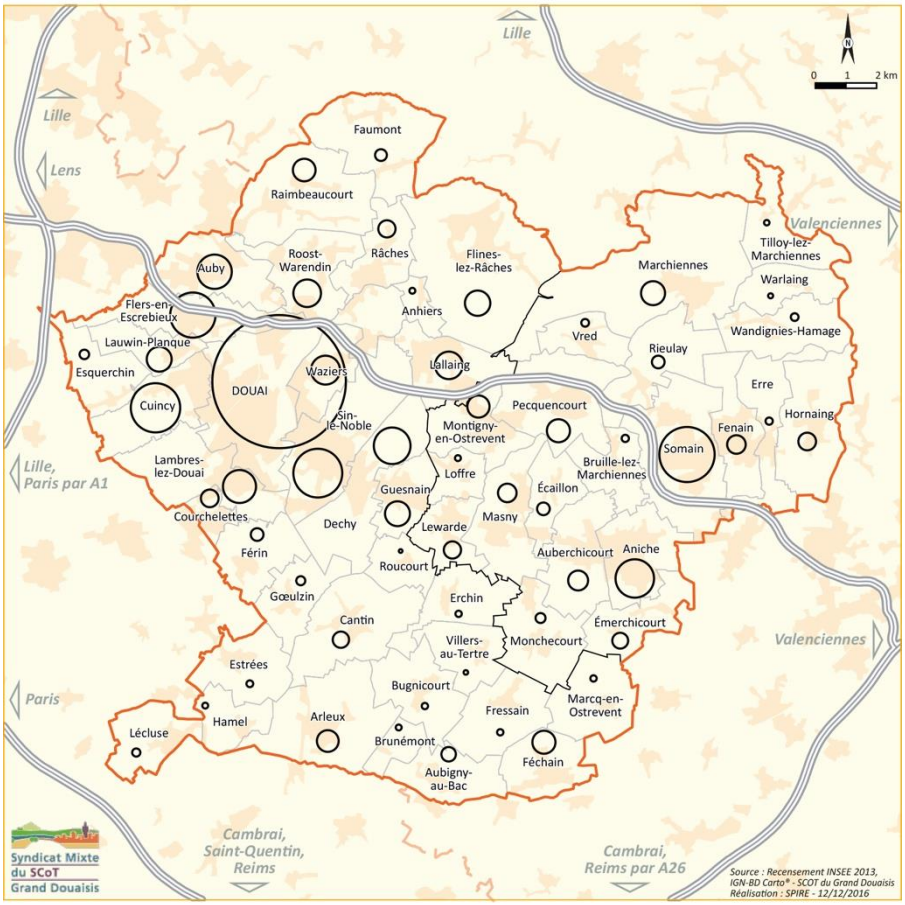
[62] *Association des industries ferroviaires ; IRT-RAILENIUM ; I-Trans ; Agence Ferroviaire Européenne ; Centre d'essai ferroviaire ; Agence de Certification ferroviaire : CERTIFER…*

I.3 UN FORT DÉVELOPPEMENT DES ZONES D'ACTIVITÉS (À VOCATION INDUSTRIELLE - LOGISTIQUE OU COMMERCIALE) EN PÉRIPHÉRIE DE DOUAI

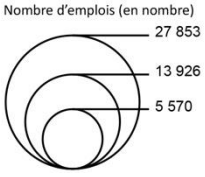
1. La ville de Douai qui est le premier pôle d'emplois du Grand Douaisis a perdu des emplois entre 1999 et 2013 alors que les communes accueillant des zones d'activité en gagnaient – le pôle de Somain bénéficie d'une dynamique positive

Les emplois sont principalement localisés dans les pôles urbains supérieurs : Douai et secondairement Somain (pôles urbains supérieurs où se concentrent le plus grand nombre de commerces et de services – *cf. typologie des pôles développée dans la partie organisation spatiale - carte de la sous-partie I.3.2*), ainsi que dans les communes accueillant les zones d'activités généralistes ou commerciales.

NOMBRE D'EMPLOIS PAR COMMUNE EN 2013



Nombre d'emplois (en nombre)



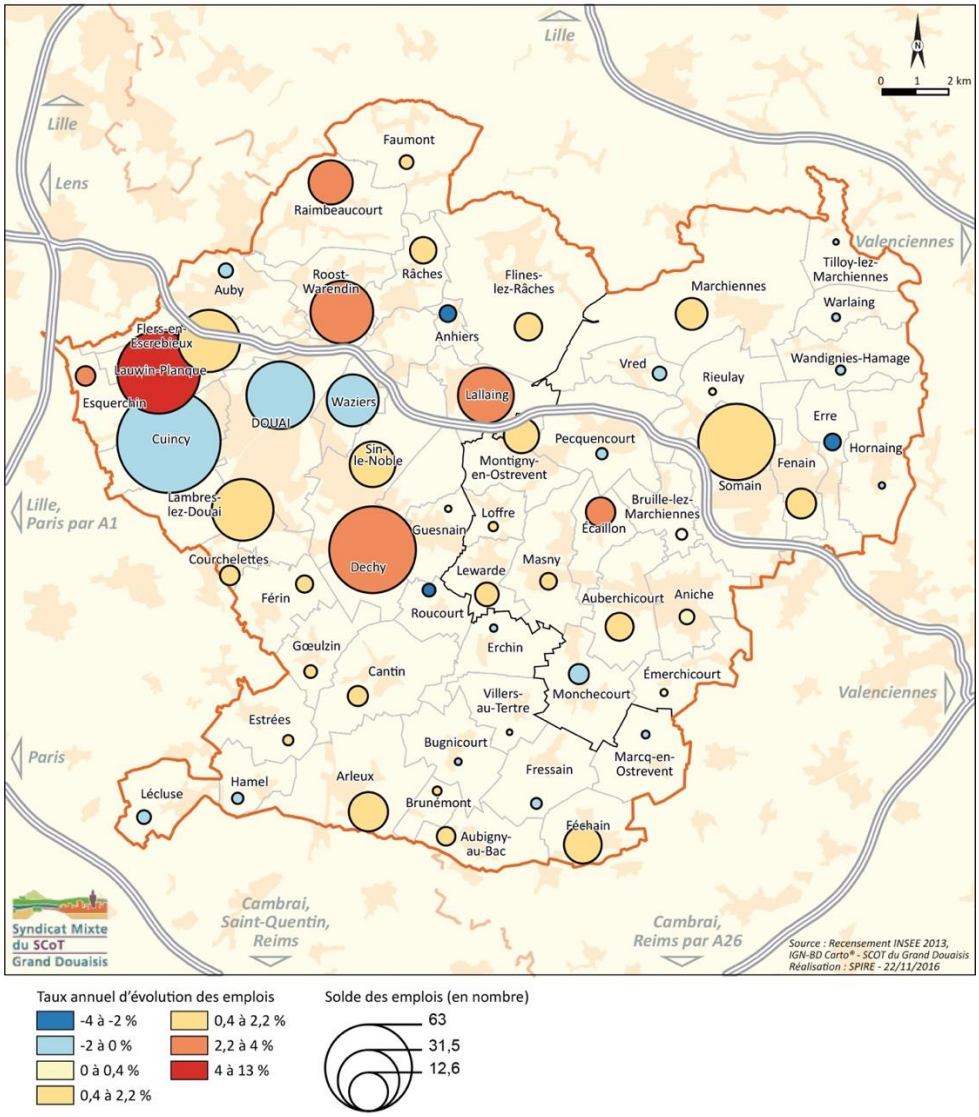
La carte d'évolution des emplois entre 1999 de 2013 présentée à la suite souligne :

La perte d'emplois de la commune centre de Douai et par extension de Waziers, imputable à un desserrement urbain d'activités non compensé par de nouvelles activités commerciales et de services ; *a contrario* la progression modérée des emplois du pôle de Somain, portée par sa zone d'activités ;

- La forte progression des emplois dans les communes accueillant des zones d'activités industrielles et logistiques ou commerciales (*ZA du Luc à Dechy ;ZA Carrefour et ZI Les Près Loribes à Flers-en-Escrebieux ; ZA Bonnel à Lallaing ; ZA de Lauwin Planque ; Parcs d'activités du chevalement et de Belleforière à Roost-Warendin ; Parc d'activités de l'Ermitage à Lambres-lez-Douai…*)
- La perte d'emplois de la commune de Cuincy correspond à la perte d'emplois qu'a connu Renault-Douai pendant cette période,
- Les communes périurbaines au sud-ouest de Douaisis Agglo dont en particulier : Arleux et Féchain ont connu une progression significative de leurs emplois

A contrario, les communes situées à l'Est de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent perdent des emplois alors qu'elles ont connu sur la même période une croissance démographique soutenue. En plus de Somain qui renforce sa polarité, les communes de Marchiennes et Fenain connaissent une croissance positive des emplois.

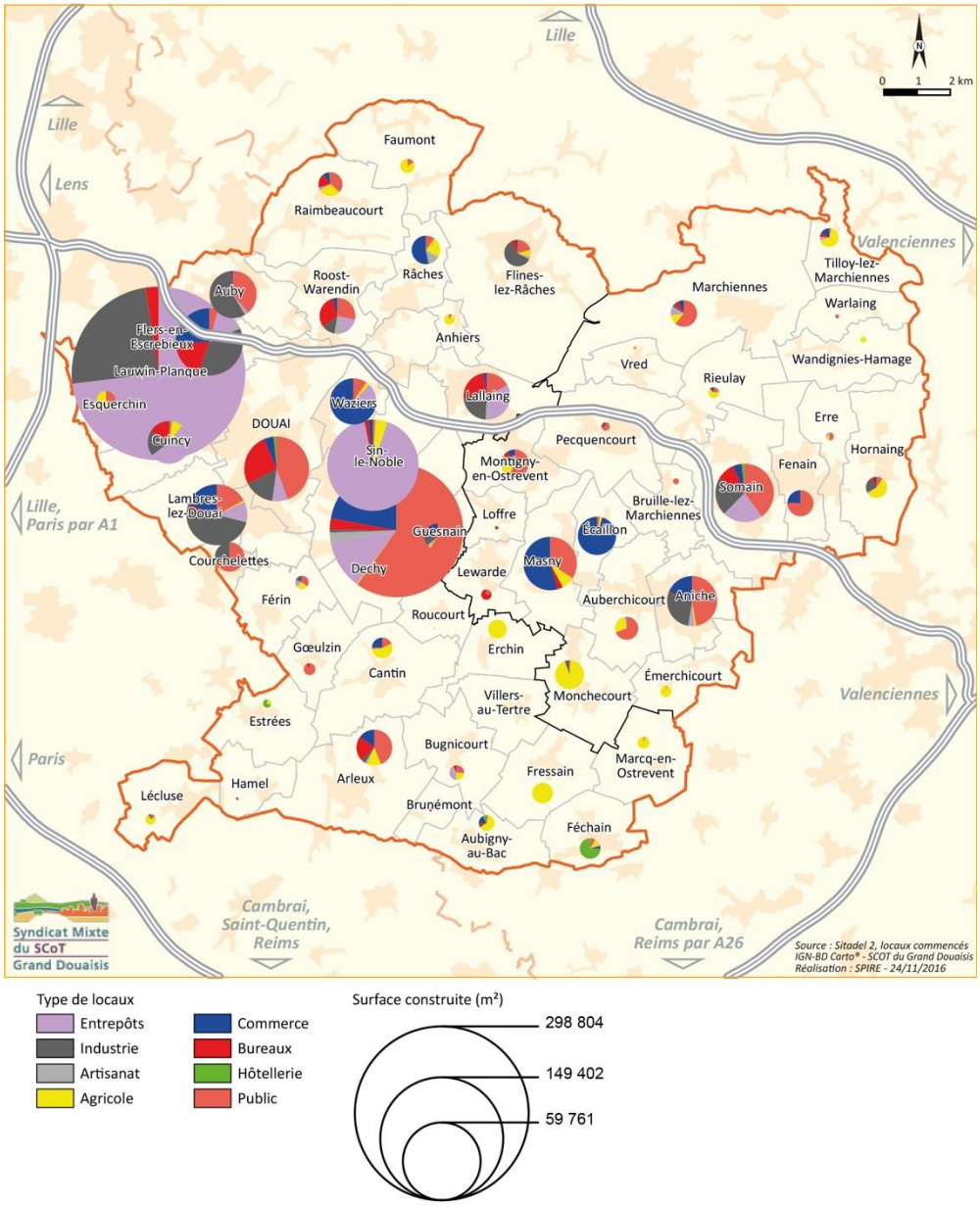
ÉVOLUTION DES EMPLOIS ENTRE 1999 ET 2013



2. Les zones d'activités industrielles et logistiques ou commerciales ont redessiné la hiérarchie des pôles d'activité et d'emplois

La carte suivante représente le cumul des surfaces de locaux d'activités construits entre 2005 et 2014 réparties par catégorie de locaux. La construction d'entrepôts occupe le premier rang. La zone d'activités de Lauwin-Planque est surreprésentée par le plus grand cumul de surfaces bâties avec près des ¾ des surfaces en entrepôts dû notamment à la construction d'une zone logistique et l'arrivée remarquée d'Amazon. La faiblesse relative de la construction de locaux d'activités dans la ville de Douai peut être remarquée. En effet, pendant cette période, la ville centre n'a pas connu d'opérations d'aménagement tertiaires ou mixtes importantes qui auraient pu jouer un rôle d'entraînement sur l'initiative privée.

TYPES DE LOCAUX D'ACTIVITÉS CONSTRUITS ENTRE 2005 ET 2014



3. Un foncier économique prédominant à l'Ouest fortement axé autour de l'A21 - Des réserves foncières dans la ville centre à optimiser - Des sites multimodaux à préserver

Le territoire possède de nombreuses zones d'activités : 23 zones communautaires (en violet sur la carte suivante), et plusieurs zones économiques inscrites dans les documents d'urbanisme, mais non gérées par les EPCI (en marron sur la carte). Ces espaces représentent une partie du développement économique du Grand Douaisis, mais rappelons qu'un important tissu économique est également présent en diffus sur le territoire.

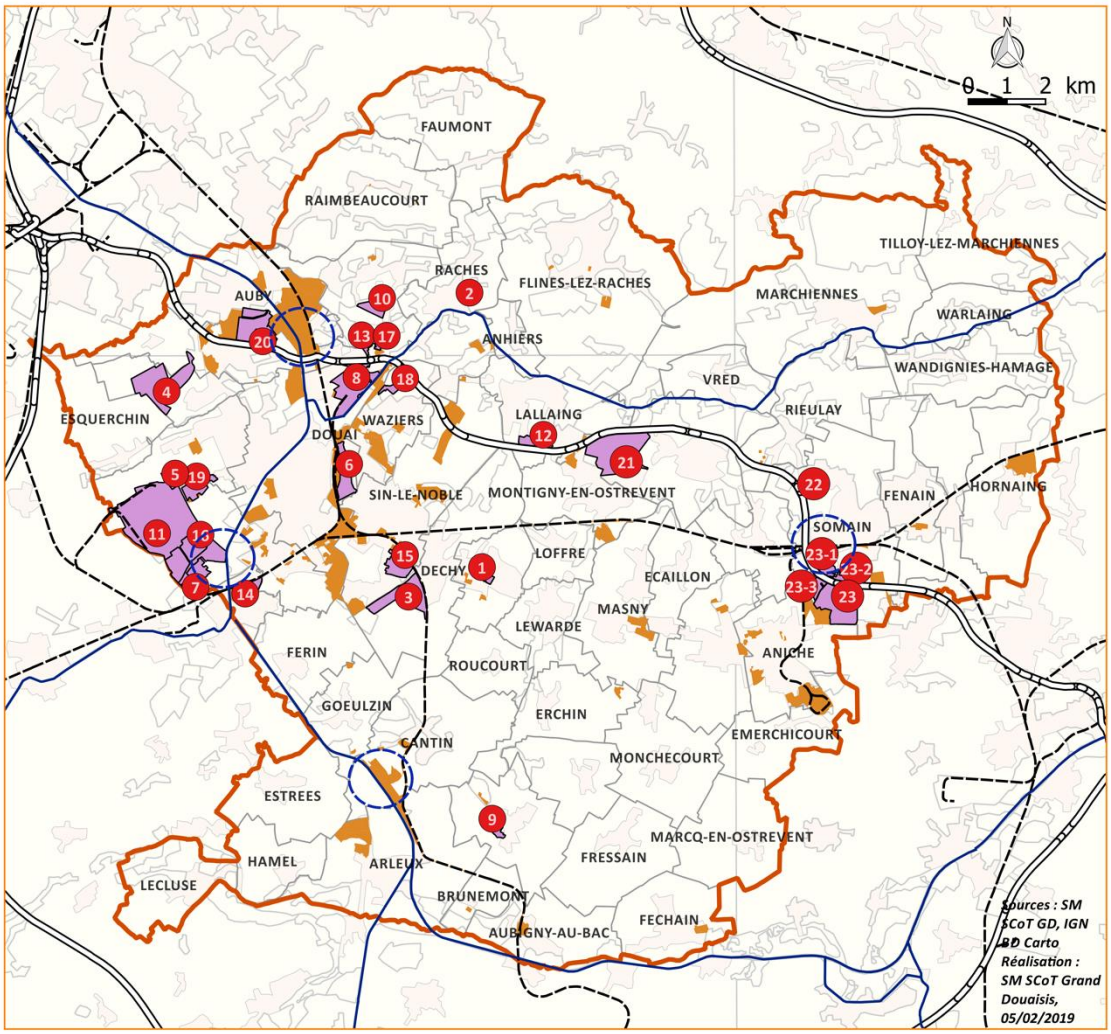
Certaines zones économiques présentent des spécialisations. On peut citer la logistique pour les parcs de la Renaissance (Somain), Lauwin Park (Lauwin-Planque) ou l'Ermitage 2 (Lambres-lez-Douai). Certains parcs sont plus tournés vers les activités tertiaires comme Le Chevalement (Roost-Warendin) ou La Clochette (Douai).

La localisation de certains sites présente un potentiel en matière d'intermodalité pour la voie d'eau sur les communes de Cantin, Lambres-lez-Douai/Courchelettes, Auby, et pour la voie ferrée sur la commune de Somain. Des actions sont d'ailleurs en cours sur le parc de la Renaissance à Somain afin de valoriser le potentiel intermodal de la zone, et l'outil gare de triage présent sur le site.

Le rythme de commercialisation des zones d'activités gérées par les EPCI était d'environ 21 hectares par an entre 2012 et 2017. Cette commercialisation s'est principalement réalisée à l'Ouest du territoire et le long de l'A21. Les dernières ventes de terrains importantes confirment cette orientation, avec le remplissage rapide de la zone de l'Ermitage II à Lambres-lez-Douai.

Les disponibilités foncières actuelles sont estimées à environ 260 ha en 2017 en zones communautaires sur le Grand Douaisis. Elles sont d'environ 100 hectares sur les zones économiques ouvertes dans les documents d'urbanisme (hors zones EPCI). Cette dernière catégorie de foncier est cependant très hétérogène, présente parfois des difficultés d'accessibilité, et n'est pas mobilisable dans sa globalité. Un gisement en renouvellement urbain existe également *(cf. partie organisation spatiale, sous-partie I.5.3 sur les opportunités foncières en renouvellement urbain)*.

LES ZONES ECONOMIQUES DANS LE GRAND DOUAISIS



Voies fluviales navigables
Tronçons autoroutiers
Voies ferrées
Zones économiques communautaires
Foncier économique réglementaire
Foncier stratégique logistique

Liste des Zones économiques communautaires

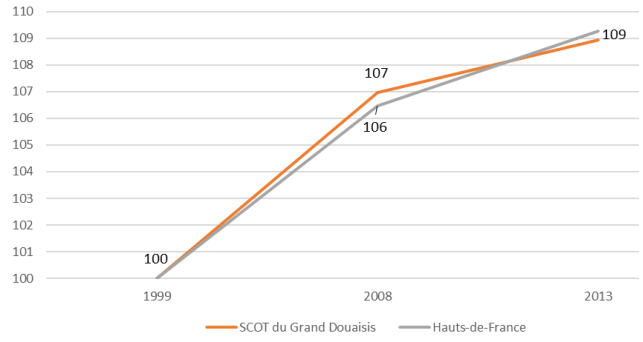
1. SAINT-RENE
2. RÂCHE - LA BRASSERIE
3. LE LUC
4. LAUWIN PARK
5. HAUTE-RIVE
6. ZA LA CLOCHETTE
7. ZAC L'ERMITAGE
8. DORIGNIES
9. LA TUILERIE
10. CHEVALEMENT
11. SITE RENAULT
12. BONNEL
13. BELLEFORIERE
14. COURCHELETTE
15. ECOPARK
16. ZAC L'ERMITAGE 2
17. L'ESCARPELLE
18. BAS-TERROIR
19. LA BRAYELLE
20. LES PRES LORIBES
21. BARROIS
22. DE SESSEVALLE
23. RENAISSANCE
23-1 RENAISSANCE Extension 1
23-2 RENAISSANCE Extension 2
23-3 RENAISSANCE Extension 3

I.4 UNE POPULATION ACTIVE NOTAMMENT FÉMININE EN CROISSANCE – UN CHÔMAGE STRUCTUREL SERVANT ÉGALEMENT DE VARIABLE D'AJUSTEMENT FACE AUX FLUCTUATIONS DE L'EMPLOI – UN RATIO EMPLOIS/ACTIFS TRÈS DIFFÈRENT ENTRE DOUAISIS AGGLO ET LA CCCO

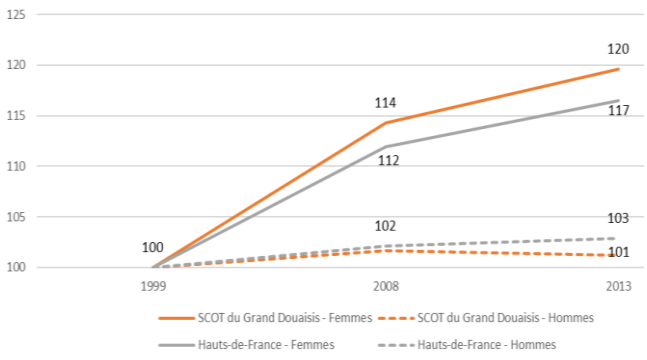
1. Entre 1999 et 2013, la forte augmentation de la population active féminine explique l'essentiel de la constante augmentation de la population active qui contraste avec la diminution du nombre d'emplois à compter de 2008

Entre 1999 et 2013, la population active a cru de 9%, de façon presque identique à la moyenne régionale. Plus encore que pour la moyenne régionale, cette augmentation et presque exclusivement imputable à la forte hausse de la population active féminine, ayant augmentée sur cette même période de 20%.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION ACTIVE ENTRE 1999 ET 2013[63]



ÉVOLUTION DE LA POPULATION ACTIVE FEMININE ET MASCULINE ENTRE 1999 ET 2013[64]

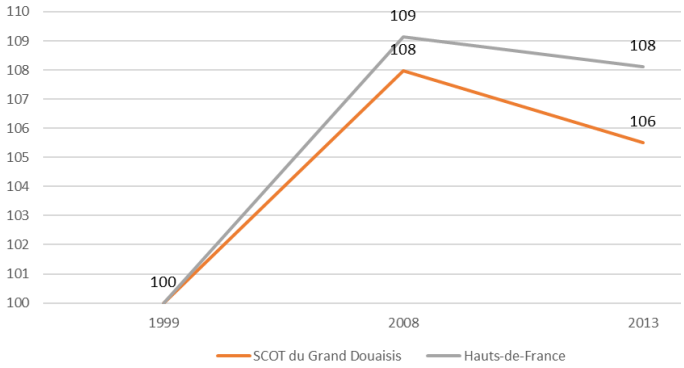


[63] *Données INSEE, RP 2013*

[64] *Données INSEE, RP 2013*

La population active totale a cru de façon continue, même si elle a marqué une inflexion à compter de 2008. Cette évolution de la population active contraste avec l'évolution de l'emploi. Entre 2008 et 2013, ce dernier régresse de 2 points, alors que la population active progresse de 2 points.

ÉVOLUTION DES EMPLOIS ENTRE 1999 ET 2008[65]



2. Un sur-chômage imputable à des causes structurelles et un taux de chômage qui est une variable d'ajustement entre évolutions de la population active et de l'emploi

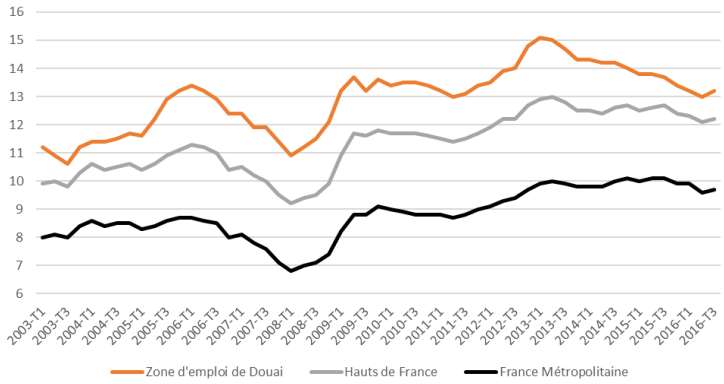
Comme le montre le graphique suivant, quelle que soit la conjoncture, le taux de chômage se situe toujours au-dessus de la moyenne régionale qui se situe elle-même au-dessus de la moyenne nationale. C'est pourquoi on peut évoquer un sur-chômage structurel qui affecte d'ailleurs les anciens bassins industriels (*dont le Grand Douaisis*) et conséquemment la moyenne régionale.

Si l'on examine précisément la fluctuation des trois courbes du schéma, celles-ci suivent la même tendance et sont caractérisées par un écart à la fois incompressible (*le sur chômage structurel précédemment évoqué*) mais irrégulier. La courbe du taux de chômage du Grand Douaisis amplifie à la hausse les mouvements de la courbe du taux de chômage régional qui elle-même amplifie à la hausse les mouvements de la courbe du taux de chômage national.

Pour expliquer ce phénomène, il est possible de revenir à la ventilation binaire des emplois entre : emplois productifs et emplois présentiels. Comme cela a été expliqué précédemment, les premiers participent aux activités dont les produits et services sont majoritairement consommés à l'extérieur du territoire ; la proposition inverse caractérisant les seconds (*biens et services consommés par les résidents et les personnes de passage – dont les touristes* -). Or, le Grand Douaisis, comparativement à d'autres territoires est caractérisé par une plus forte proportion d'emplois productifs (*parmi lesquels les emplois industriels mais aussi la logistique*) plus sensibles à la conjoncture nationale et internationale. Cette surreprésentation des emplois productifs explique donc l'amplification du taux de chômage en période de crise.

[65] *Données INSEE, RP 2013*

ÉVOLUTION DU TAUX DE CHÔMAGE (EN%) TRIMESTRIEL ENTRE 2003 ET 2016[66]



LES VALEURS EXTRÊMES DU TAUX DE CHÔMAGE AU FIL DU TEMPS[67]

Territoire	2003 1er trimestre	2006 1er trimestre	2008 1er trimestre	2013 1er trimestre	2016 3e trimestre
Zone d'emplois de Douai	11,2	13,4	10,9	15,1	13,2
Hauts-de-France	9,9	11,3	9,2	12,9	12,2
France Met.	8	8,7	6,8	9,9	9,7

3. Le Grand Douaisis partage avec d'autres bassins industriels le déficit d'employabilité d'une partie de sa population active corrélé à la faiblesse des niveaux de formation

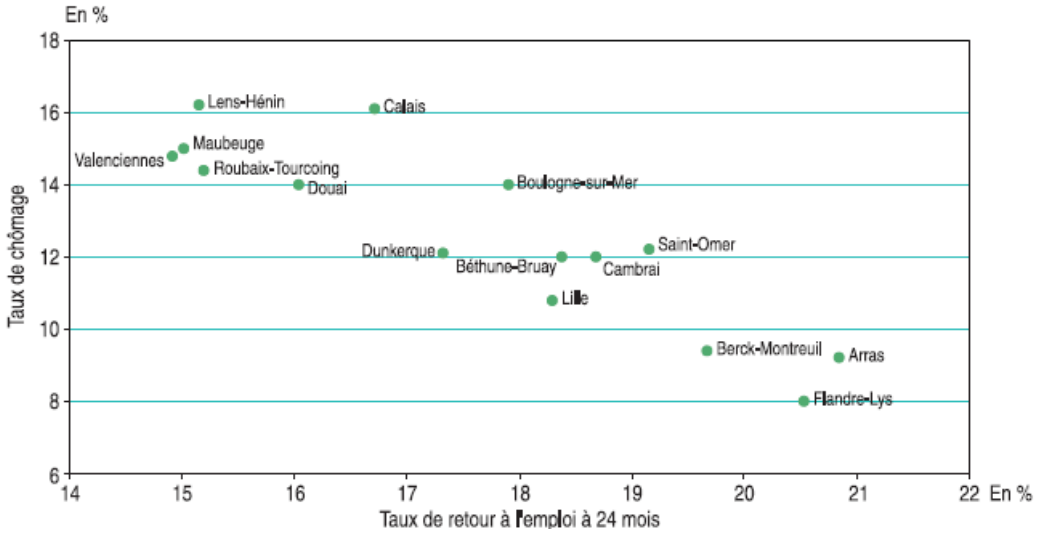
Le graphique suivant souligne la corrélation entre un taux de chômage élevé et un faible taux de retour à l'emploi, facteurs qui caractérisent un chômage structurel qui atteint plus fortement les anciens bassins industriels, catégorie à laquelle appartient le Grand Douaisis. La situation de ces bassins contraste avec les territoires fortement tertiarisés (Arras) et/ou ayant développé une économie présentielle liée à leur spécialisation dans des fonctions résidentielles (Berck-Montreuil et Flandre-lys).

[66] *INSEE, taux de chômage localisés – séries trimestrielles*

[67] *Sources : séries trimestrielles du chômage INSEE*

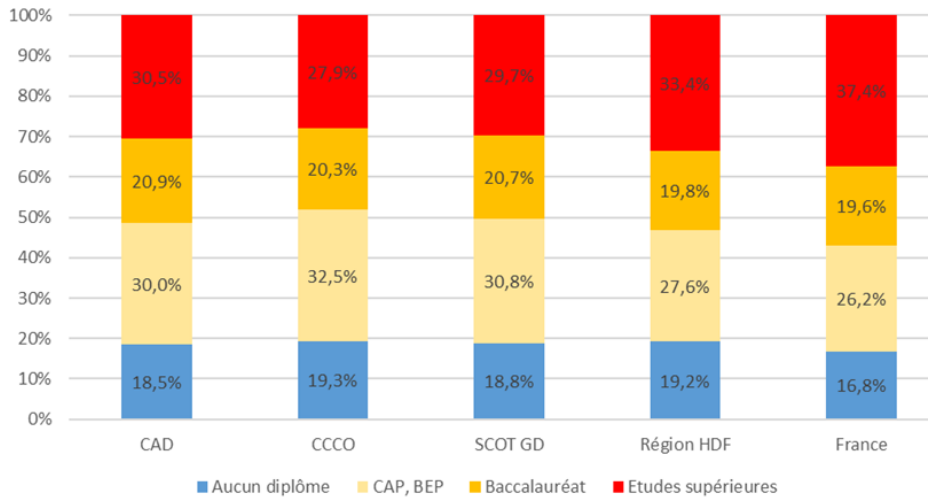
3 Un lien fort entre taux de chômage et taux de retour à l'emploi au bout de 24 mois

Taux de chômage en 2012 et part des personnes ayant retrouvé un emploi au bout de 24 mois d'inscription sur les listes de Pôle emploi



Le sur chômage structurel évoqué précédemment trouve une explication dans l'existence d'une frange de population (*plus importante que la moyenne régionale elle-même plus importante que la moyenne nationale*) qui est caractérisée par une faible employabilité. Celle-ci est partiellement objectivée par le niveau de diplôme de la population.

RÉPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE PAR NIVEAU DE DIPLÔME EN 2013[68]



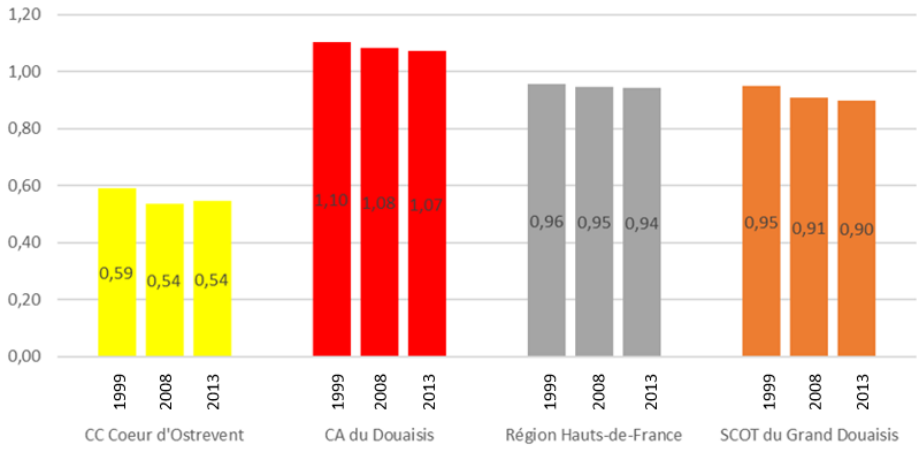
La proportion d'actifs sans diplôme dans le Grand Douaisis est légèrement plus faible que la moyenne régionale mais se situe 2 points au-dessus de la moyenne française. La proportion d'actifs disposant d'un niveau de formation CAP-BEP est supérieure à la moyenne régionale elle-même supérieure à la moyenne française. L'écart entre cette dernière et le Grand Douaisis est très significative puisque de 6,3 points. Les écarts sont inversement proportionnels pour les formations de niveau supérieur.

[68] *INSEE, données RP 2013*

4. Au sein du SCoT du Grand Douaisis, Douaisis Agglo offre plus d'emplois qu'elle n'accueille d'actifs résidents, inversement la CCCO présente un profil beaucoup plus résidentiel

Concernant le ratio moyen : *Emplois au lieu de travail / Actifs au lieu de résidence* du Grand Douaisis (*appréhendé dans sa globalité*), celui-ci accueille plus d'actifs résidant qu'il n'offre d'emplois au lieu de travail ; cette réalité tendant à augmenter (*ratio = 0,9 en 2013*). Ce ratio moyen agrège deux réalités opposées : celle de Douaisis Agglo pour laquelle le ratio est supérieur à 1 (1,07 en 2013) et celle de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) dont le ratio est significativement inférieur à 1 mais ayant tendance à se stabiliser à 0,54 en 2013. Les données des migrations domicile travail traitées dans la partie – *mobilité* – mettent en évidence que la CCCO est un territoire multipolarisé. Les personnes originaires du territoire trouvent fréquemment un emploi soit dans Douaisis Agglo, soit dans le valenciennois (CAPH ou CAVM). De plus, la CCCO accueille des actifs de ces 2 pôles d'emploi et de l'agglomération lilloise qui dans leur parcours résidentiel trouvent des conditions financières avantageuses pour se loger.

ÉVOLUTION DU RATIO EMPLOI AU LIEU DE TRAVAIL SUR ACTIFS AU LIEU DE RÉSIDENCE ENTRE 1999 ET 2013[69]



[69] *Données INSEE RP 2013*

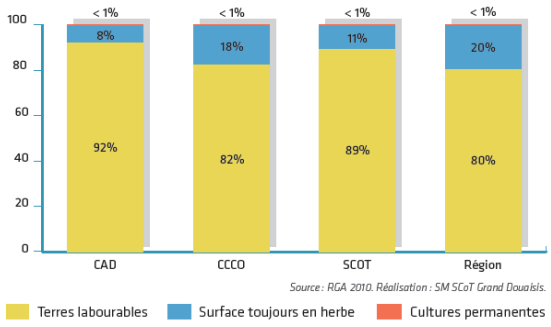
I.5 UNE AGRICULTURE DIVERSIFIÉE AYANT CONNU DANS LES ANNÉES 2000 UN IMPORTANT MOUVEMENT DE CONCENTRATION ACCOMPAGNÉ D'UNE FORTE BAISSE DE LA SURFACE AGRICOLE UTILE

1. Une agriculture diversifiée mais des marges de progrès dans la transformation des produits agricoles – Un contraste entre Douaisis Agglo plus orientée « grande culture » et la CCCO plus orientée « polyculture-élevage ».

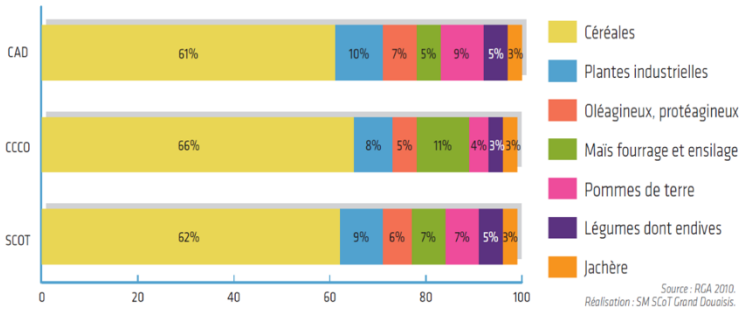
Le Grand Douaisis est l'un des territoires au nord de Paris où l'agriculture est la plus diversifiée. La production céréalière qui occupe environ les deux tiers des surfaces côtoie un grand nombre d'autres cultures. Cette diversité se retrouve dans les modes d'exploitation puisque 130 exploitations parmi les 343 commercialisaient en circuit court. Conscientes de cette richesse, les deux intercommunalités du Grand Douaisis (Douaisis Agglo et CCCO) éditent chacune un guide des producteurs locaux.

Il existe un contraste assez net entre Douaisis Agglo, plus orientée « *grande culture* » et la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO), plus orientée « *polyculture-élevage* ».

RÉPARTITION DE LA SURFACE AGRICOLE UTILE EN 2010[70]



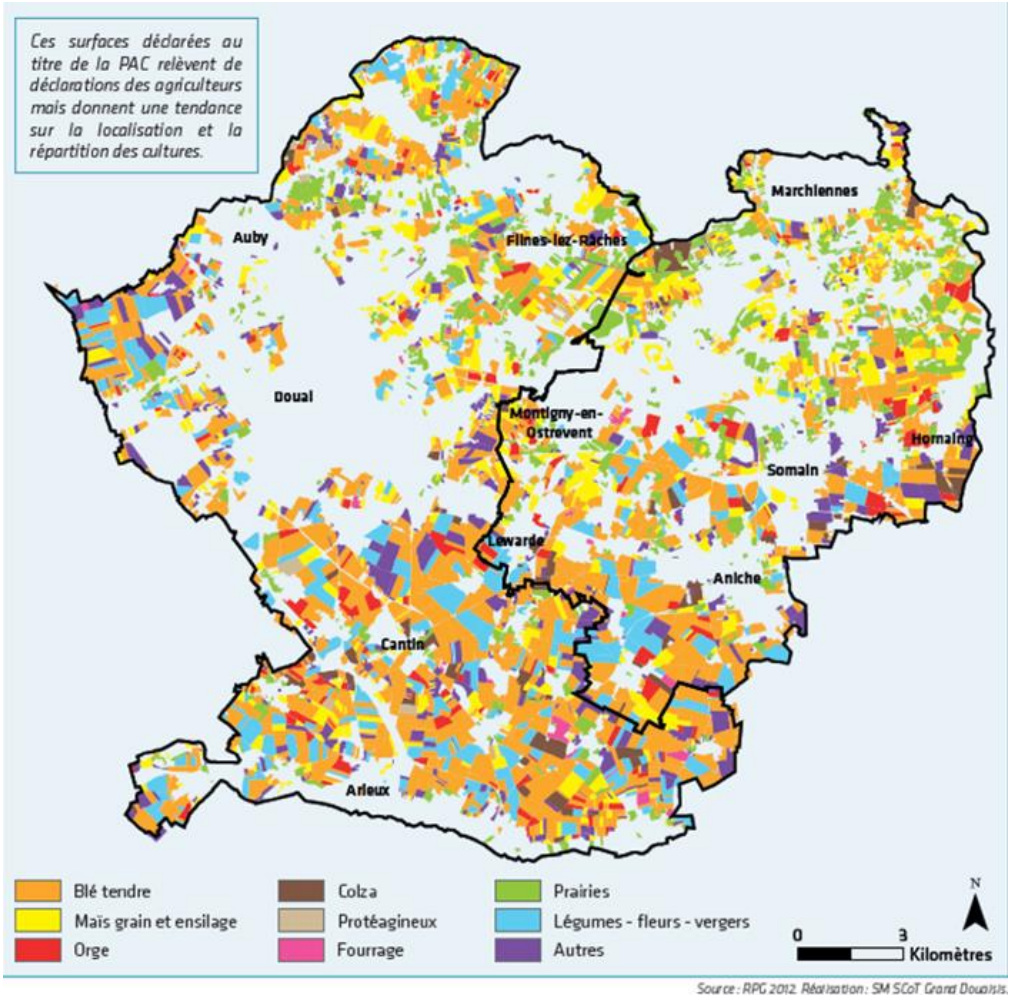
RÉPARTITION DES TERRES LABOURABLES EN 2010[71]



[70] *SMGD, l'observatoire du développement économique, n°2, les productions agricoles*

[71] *SMGD, l'observatoire du développement économique, n°2, les productions agricoles*

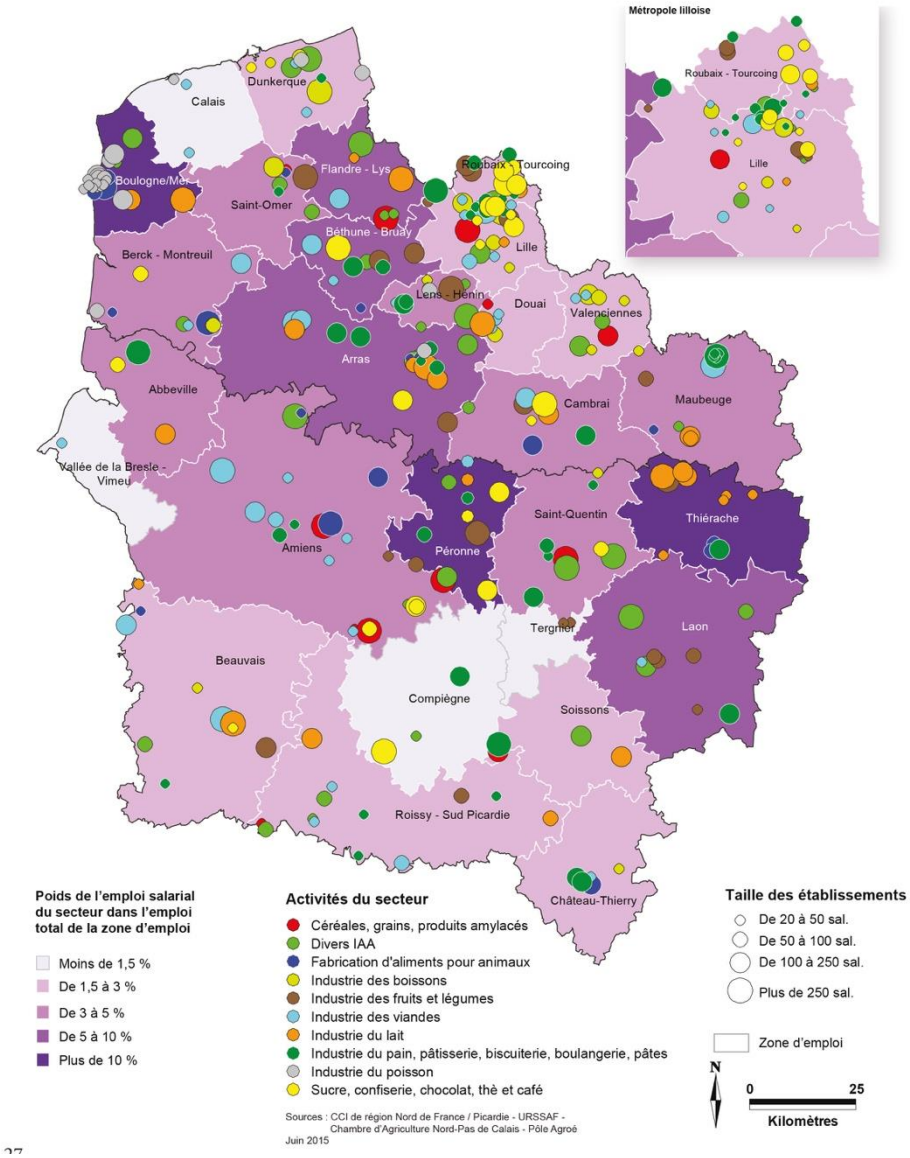
RÉPARTITION DES SURFACES AGRICOLES DÉCLARÉES AU TITRE DE LA PAC EN 2012[72]



Si l'agriculture est diversifiée, l'industrie agroalimentaire est assez peu développée dans le Grand Douaisis en comparaison des territoires voisins, comme le montre la carte suivante.

[72] *SMGD, l'observatoire du développement économique, n°2, les productions agricoles*

DENSITÉ D'EMPLOIS DES INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES PAR COMMUNE AU 31/12/2014[73]

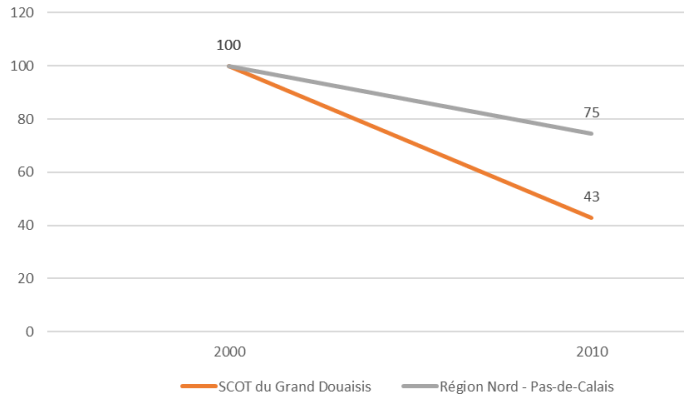


[73] *Ministère de l'Agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, panorama des industries agroalimentaires, 2016*

2. Un important mouvement de concentration dans les années 2000

Dans les années 2000, l'économie agricole du Grand Douaisis a connu d'importantes transformations. En effet, entre 2000 et 2010, plus de la moitié des exploitations ont disparu, ce qui correspond à un rythme de disparition deux fois supérieur à la moyenne régionale.

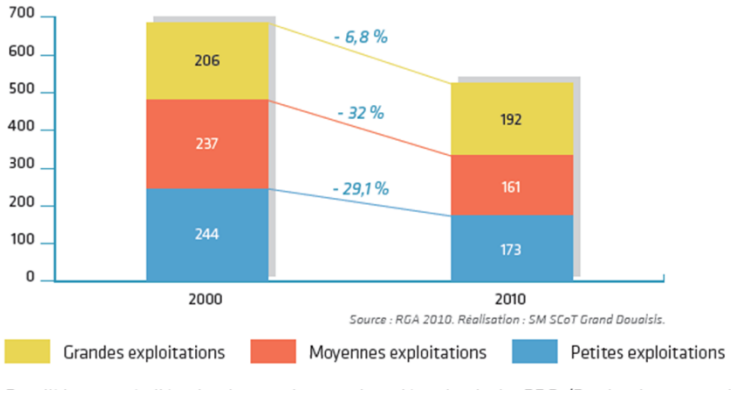
ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS ENTRE 2000 ET 2010[74]



En conséquence, la taille des exploitations a plus que doublé demeurant malgré tout inférieure à la moyenne régionale.

La baisse du nombre d'exploitations a concerné essentiellement les petites et moyennes exploitations comme l'indique le schéma présenté à la suite.

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS EN FONCTION DES TAILLES ÉCONOMIQUES À L'ÉCHELLE DE L'ANCIEN SCOT[75]



La restructuration de l'économie agricole a eu pour corollaire une forte baisse des emplois. En effet, entre 2000 et 2010, les exploitations agricoles ont employé 246 UTA (Unités de Travail Agricole) de moins, soit une baisse relative de -31%.

[74] *Ministère de l'Agriculture, recensement agricole (données Agreste)*

[75] *SMGD, l'observatoire du développement économique, n°1, les évolutions agricoles (Statistique établie sur l'ancien périmètre du SCoT)*

Territoire	Nombre total d'UTA		Évolution
	2000	2010	
Douaisis Agglo	555	391	-29,5%
CCCO	248	166	-33,1%
SCoT GD	803	557	-30,6%

SMGD, l'observatoire du développement économique, n°1, les évolutions agricoles

3. Une diminution sensible de la Surface Agricole Utile (SAU) qui est maintenant descendu en dessous du seuil de 50% de la surface totale du Grand Douaisis

La restructuration de l'économie agricole du Grand Douaisis s'est aussi accompagnée d'une diminution de la Surface Agricole Utile (SAU)[76], puisqu'entre 2000 et 2010, 6% de la surface agricole a disparu, soit un rythme trois fois supérieur à la moyenne régionale.

ÉVOLUTION DE LA SAU ENTRE 2000 ET 2010 PAR EPCI[77]

Territoire	Surface (en ha)	SAU (en ha)		Évolution de la SAU (%)	Part de la SAU	
		2000	2010		2000	2010
Douaisis Agglo	23 577	12 782	12 131	-5,1%	54,2%	51,5%
CCCO	14 314	6 046	5 541	-8,4%	42,2%	38,7%
SCoT GD	37 891	18 828	17 672	-6,4%	49,7%	46,6%

Après 2000, la SAU est descendue en dessous du seuil de 50% de la surface totale du territoire pour atteindre le taux de 47% en 2010. La forte urbanisation du Douaisis est une des raisons de cette diminution.

Parmi l'ensemble des affectations de la SAU, les surfaces consacrées aux prairies ont régressé de 9%, ce qui est identique à la moyenne régionale. Pour des raisons de choix agronomiques (zones humides anciennement difficilement cultivable…), les prairies sont localisées dans les secteurs riches en biodiversité (contribuant d'ailleurs à celles-ci) ; secteurs qui sont également soumis à une forte pression résidentielle.

[76] *La Surface Agricole Utile (SAU) est la surface foncière déclarée par les exploitants agricoles comme utilisée par eux pour l'exploitation agricole. Pour chaque exploitation, la SAU est affectée à la commune du siège de l'exploitation agricole. Ceci peut induire un biais puisque des terres exploitées en dehors du Grand Douaisis peuvent être affectées à ce dernier, l'inverse étant évidemment possible. On peut néanmoins supposer que le biais demeure marginal, compte tenu de l'échelle du SCoT.*

[77] *SMGD, l'observatoire du développement économique, n°1, les évolutions agricoles*

I.6 UN POSITIONNEMENT TOURISTIQUE PERFECTIBLE DONT LE RENFORCEMENT POURRAIT FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DES EMPLOIS PRÉSENTIELS ET ÊTRE SALUTAIRE POUR UN REBOND DE LA VILLE CENTRE DANS UN CONTEXTE TERRITORIAL OFFRANT DE RÉELLES OPPORTUNITÉS

1. Un territoire caractérisé par un faible indice de spécialisation touristique

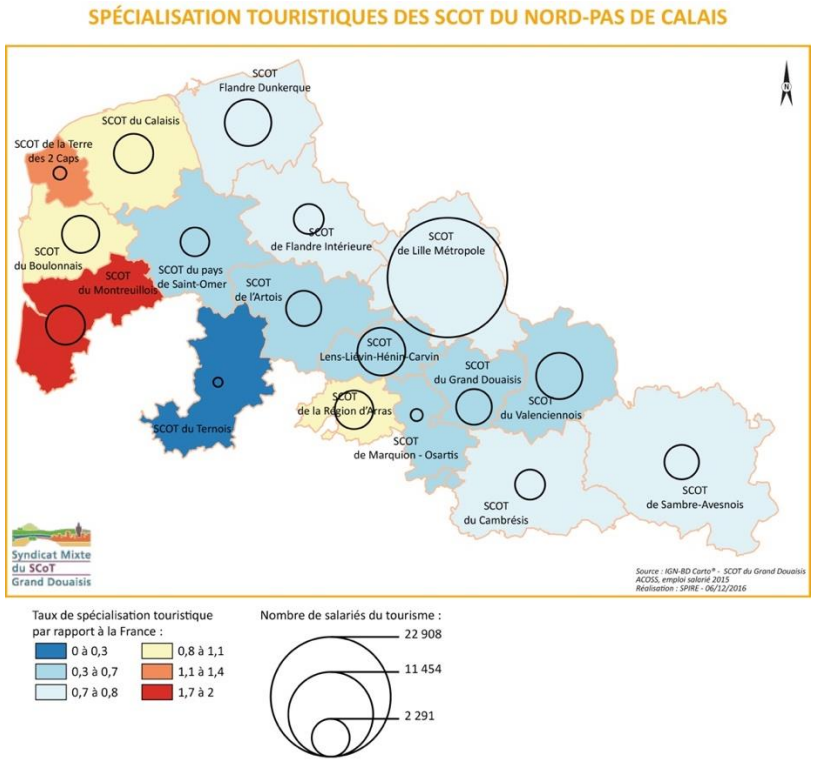
L'économie touristique selon l'INSEE recoupe notamment (*pour ne citer que les principales catégories*) les activités de transport de voyageur, d'hébergement, de café et de restauration, d'agence de voyages, d'équipements culturels et de loisirs, de location de voitures.

En France, les emplois touristiques représentent 7,2% des emplois totaux. Dans le Grand Douaisis ce ratio ne représente que 4,4%.

La carte de l'ex-région Nord-Pas de Calais suivante indique que le SCoT Grand Douaisis, à l'instar des autres territoires du bassin minier et de la région de Saint-Omer, présente un faible taux de spécialisation touristique. Seul les SCoT du littoral, à l'exception de Dunkerque, et le SCoT d'Arras présentent un taux de spécialisation supérieur à la moyenne française.

PRÉCISIONS SUR LE GRAPHE CI-APRÈS

Si la moyenne française est considérée comme la référence alors l'indice de spécialisation de La France est égal à 1. Les territoires qui présentent une valeur <1 sont considérés comme des territoires à faible spécialisation touristique et inversement.



Entre 2008 et 2015, le nombre d'emplois touristiques a augmenté dans l'ex-région Nord-Pas de Calais. Le SCoT du Grand Douaisis fait partie des territoires s'inscrivant à contre tendance, territoires pour lesquels le nombre d'emplois touristiques a diminué, soit pour le Grand Douaisis : 19% de baisse *(-477 emplois*), alors que l'évolution du nombre d'emplois total n'était que légèrement décroissante *(-2%*). Conséquemment, l'indice de spécialisation touristique du Grand Douaisis a diminué passant de 0,7 à 0,6. La croissance de 11% (+ 372 emplois) du nombre d'emplois touristiques du territoire voisin : Lens-Liévin-Hénin-Carvin contraste avec l'évolution du Grand Douaisis. Celle-ci est probablement imputable en grande partie à l'ouverture du Louvre-Lens survenue le 4 décembre 2012 et aux initiatives qui l'ont accompagné. Néanmoins, Lens-Liévin-Hénin-Carvin « *part de loin* » puisque malgré cette augmentation, seulement 0,6% des emplois de ce SCoT se consacrent à l'activité touristique, comme pour le Grand Douaisis. Les marges de progrès à venir concernent donc les 2 territoires.

ÉVOLUTION DE L'EMPLOI TOURISTIQUE ENTRE 2008 ET 2015 PAR SCOT[78]

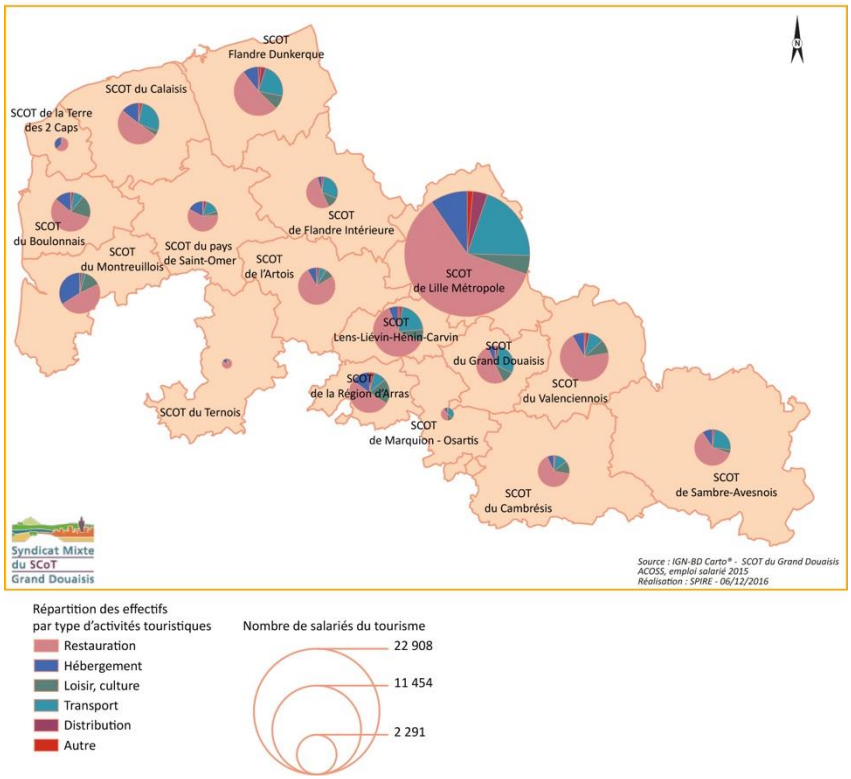
SCOT	Emplois du secteur du tourisme		Indice d'évolution entre 2008 et 2015 (base 100 en 2008)		Evolution de la spécialisation touristique	
	2008	2015	Emploi touristique	Emploi total	2008	2015
SCOT DE LILLE METROPOLE	22 174	22 908	103	100	0,8	0,8
SCOT DE L'AGGLOMERATION DE LENS-LIEVIN-HENIN-CARVIN	3 337	3 709	111	100	0,6	0,6
SCOT FLANDRE-DUNKERQUE	3 612	3 519	97	98	0,7	0,7
SCOT VALENCIENNOIS	3 588	3 415	95	96	0,6	0,5
SCOT DU CALAISIS	2 652	2 493	94	90	1,0	1,1
SCOT DU PAYS MARITIME ET RURAL DU MONTREUILLOIS	2 271	2 465	109	102	1,8	2,0
SCOT DE LA REGION D'ARRAS	2 315	2 377	103	102	0,9	0,9
SCOT DU BOULONNAIS	2 317	2 259	97	89	0,9	1,0
SCOT DU GRAND-DOUAISIS	2 538	2 061	81	98	0,7	0,6
SCOT DE L'ARTOIS	1 838	2 009	109	91	0,5	0,6
SCOT DE SAMBRE-AVESNOIS	2 001	1 939	97	87	0,7	0,7
SCOT DU CAMBRESIS	1 434	1 473	103	95	0,6	0,7
SCOT DE FLANDRE INTERIEURE	1 481	1 445	98	92	0,7	0,7
SCOT DU PAYS DE ST-OMER	1 142	1 338	117	98	0,5	0,6
SCOT DE LA TERRE DES 2 CAPS	254	279	110	98	1,3	1,4
SCOT DE MARQUION-OSARTIS	247	248	100	95	0,5	0,6
SCOT DU TERNOIS	192	147	77	94	0,4	0,3
TOTAL SCOT	**53 393**	**54 084**	**101**	**98**	**0,7**	**0,8**

2. L'offre touristique : une marge de progrès quantitative et qualitative

Si l'on examine de plus près les effectifs répartis par type d'activités touristiques, dans le Grand Douaisis la part des transports de voyageurs dans les emplois touristiques est l'une des plus importantes ; Les sites SNCF des gares de Douai et Somain cumulant à eux seuls plusieurs centaines d'emplois. Les emplois touristiques, si l'on retenait une définition plus restreinte que celle de l'INSEE, tels que la restauration, l'hébergement, loisirs et culture présentent finalement des effectifs assez modestes en comparaison d'autres territoires. Ce qui permet de cibler les marges de progrès pour le Grand Douaisis.

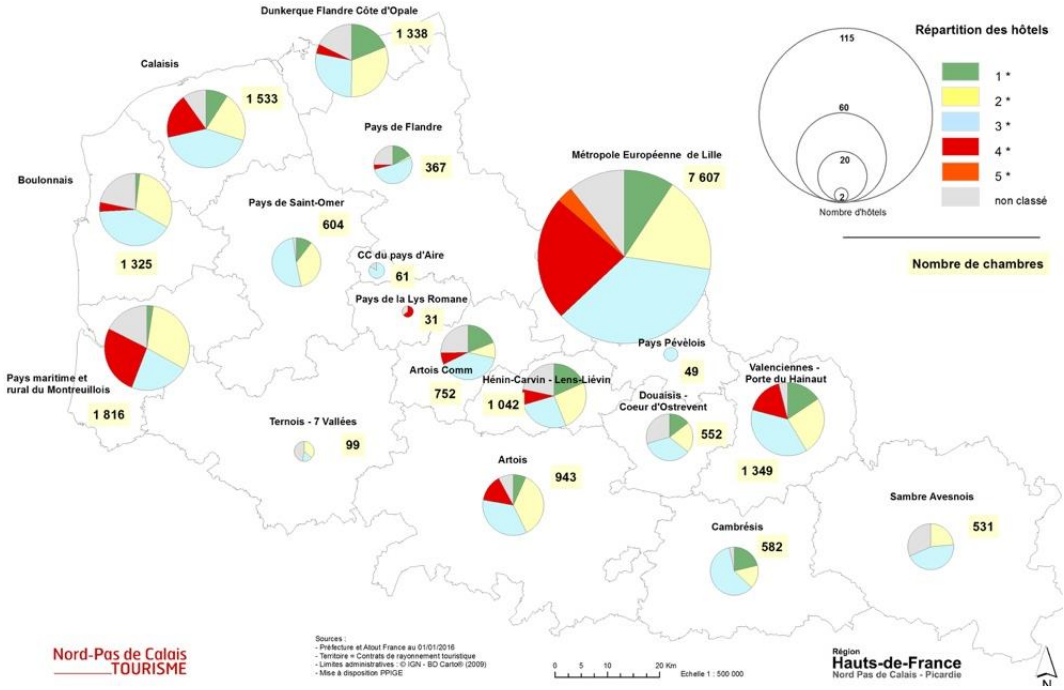
[78] *URSSAF, données ACOSS 2015 sur l'emploi privé*

RÉPARTITION DES EMPLOIS PAR ACTIVITÉ TOURISTIQUE



Dans le registre de l'hébergement, une focale réalisée sur l'offre hôtelière permet de constater que le Grand Douaisis présente un nombre de chambres inférieur aux territoires voisins, qu'il était jusqu'alors dépourvu d'hôtel quatre étoiles et, qu'*a contrario,* il est caractérisé par une surreprésentation d'hôtels non classés ou une étoile. A compter de 2018, un nouvel hôtel 4 étoiles sera ouvert dans les locaux de l'ancien hôpital général de Douai, bâtiment qui date de 1756.

L'HOTELLERIE EN NORD-PAS DE CALAIS - OFFRE PAR TERRITOIRE ET PAR CATÉGORIE[79]



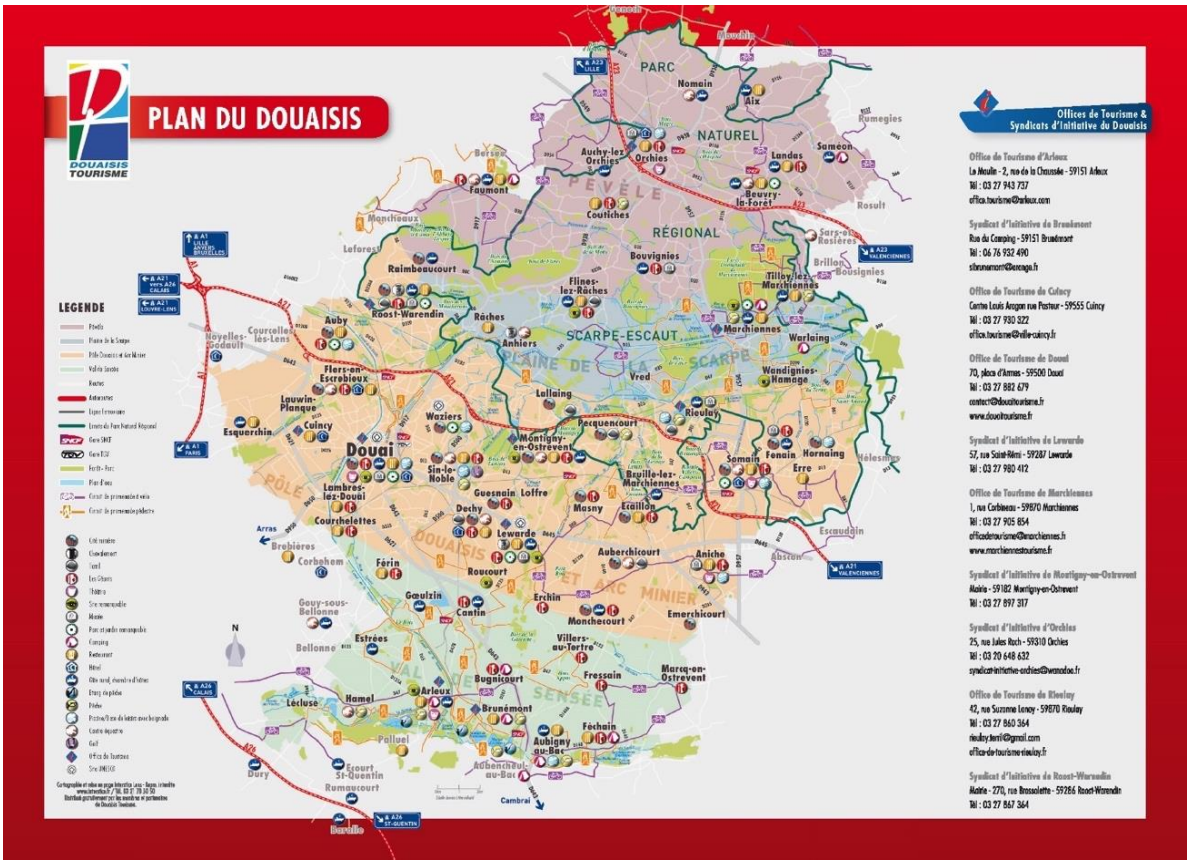
3. Une relative dispersion géographique des équipements qui contraste avec un réel effort de cohésion mené sur le territoire

Le diagnostic présenté auparavant est assez sévère et ne rend pas compte des réelles potentialités du territoire (*évoquées à la suite*) et des efforts entrepris pour fédérer les initiatives par Douaisis-Tourisme à l'échelle du Grand Douaisis. Comme d'autres secteurs, l'économie touristique est en effet dotée d'inertie. Sa dynamique résulte également du regard porté par les habitants, les acteurs privés ou publics du territoire. La mutation dans les esprits d'un « pays noir », chargé d'une image répulsive par les personnes extérieures et les habitants eux-mêmes, à un territoire attractif prend du temps. De plus, la prise de conscience du fait que le tourisme peut être considéré comme un secteur économique à part entière qui apporte les emplois est également progressive.

[79] *CRT, https://www.tourismepro-nordpasdecalais.fr/economie-touristique/en-cartes/*

4. Plan de l’offre tourisme-loisir du Grand Douaisis réalisé par Douaisis – Tourisme

PLAN DU DOUAISIS[80]LE CONSTAT DE LA FAIBLESSE À LA FOIS QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DE L’OFFRE HÔTELIÈRE DRESSE PRÉALABLEMENT PEUT-ÊTRE ÉLARGI À L’ENSEMBLE DE L’OFFRE D’HÉBERGEMENT, EN EXAMINANT LES ÉTABLISSEMENTS LABELLISÉS « QUALITÉ TOURISME » AU 31/12/2016



Par ailleurs, l’une des difficultés de l’attractivité touristique du Grand Douaisis tient peut-être à une relative fragmentation géographique de son offre.

À titre d’exemple, le centre historique minier de Lewarde se positionne à la troisième ou quatrième place parmi les équipements culturels du département du Nord les plus visités. Lewarde est-il perçu par les visiteurs comme un équipement touristique du Grand Douaisis ?

Dans un autre genre, Loisiparc à Aubigny-au-Bac dont la fréquentation frôle les 60 000 visiteurs demeure une offre touristique assez confidentielle.

Par ailleurs, ne sont pas pris en compte dans la liste des équipements de loisir-tourisme du département, présentée à la suite :

- la base de loisir « *Les Argales* » de Rieulay dont l’accès est gratuit et la fréquentation est estimée à 200 000 personnes / an. Compte tenu de sa hausse de fréquentation, il s’avère nécessaire d’améliorer les offres sur le site et de se questionner sur la gestion des conflits d’usages qui peuvent exister. Il s’agit aussi d’être vigilent à concilier les enjeux

[80] *Douaisis Tourisme*

environnementaux et la fréquentation du site afin de ne pas compromettre la biodiversité en place et ne pas porter atteinte au paysage.

- le musée archéologique ARKEOS ouvert en 2014 (trop récent pour avoir été prise en compte dans la liste suivante). ARKEOS a accueilli 25 000 visiteurs en 2016.

Quel que soit l'intérêt de cet équipement, ce dernier certes situé sur les communes de Douai et Râches présente néanmoins une localisation périphérique par rapport au centre-ville de Douai ; Centre-ville qui par ailleurs dispose d'atouts historiques et patrimoniaux indéniables.

Face à la décrue de son rayonnement commercial, caractéristique de nombreuses villes moyennes, avivée par l'existence d'un méga-attracteur commercial situé à la limite d'un territoire voisin, Douai dispose probablement d'un potentiel de développement et de repositionnement touristique et conséquemment commercial qui pourrait jouer un rôle d'entraînement vis-à-vis de l'ensemble du territoire.

LES ÉQUIPEMENTS CULTURELS LES PLUS VISITÉS EN 2015 DANS LE NORD

Les 10 équipements culturels les plus visités en 2015 dans le Nord :
(en nombre de visiteurs – équipements payants)

Palais des Beaux-Arts	Lille	301 100
La Piscine - Musée d'Art et d'Industrie André Diligent	Roubaix	242 700
Le Tripostal (Renaissance)	Lille	153 000
Centre historique minier	Lewarde	146 300
LaM	Villeneuve d'Ascq	141 100
Forum départemental des sciences*	Villeneuve d'Ascq	115 700
Musée d'Histoire Naturelle	Lille	109 400
Mosaïc Le Jardin des Cultures	Houplin-Ancoisne	83 300
Musée de l'Hospice Comtesse	Lille	55 400
Musée Portuaire	Dunkerque	55 000

**cumul des entrées aux différentes activités*

LES ÉQUIPEMENTS DE LOISIRS LES PLUS VISITÉS EN 2015 DANS LE NORD

Les 10 équipements de loisirs les plus visités en 2015 dans le Nord :
(en nombre de visiteurs – équipements payants ou partiellement)

Station touristique du Val Joly*/**	Eppe-Sauvage	325 000
Zoo de Maubeuge - Parc animalier	Maubeuge	174 500
Le Fleury - parc d'attractions	Wavrechain-sous-Faulx	149 000
Base de Loisirs des 6 Bonniers*/**	Willems	146 000
Les Près du Hem**	Armentières	128 600
Koezio	Villeneuve d'Ascq	96 700
Parc zoologique Dunkerque Grand Littoral	Dunkerque	90 600
Loisiparc	Aubigny-au-Bac	57 400
Bateau Armentières 2000	Armentières	39 300
Golf de Mérignies	Mérignies	24 700

**cumul des entrées aux différentes activités*
*** entrées payantes et entrées gratuites*

LES ÉQUIPEMENTS GRATUITS LES PLUS VISITÉS EN 2015 DANS LE NORD

Les 5 équipements gratuits les plus visités en 2015 dans le Nord :
(en nombre de visiteurs)

Parc Zoologique	Lille	831 300
Parc du Héron***	Villeneuve d'Ascq	500 800
La Gare Saint-Sauveur***	Lille	300 000
Parc de la Porte du Hainaut***	Raismes	220 000
Parc du Fort Louis***	Coudekerque-Branche	115 000

**** estimations*

LES SITES DE MÉMOIRE LES PLUS VISITÉS EN 2015 DANS LE NORD

Les sites de mémoire les plus visités en 2015 dans le Nord :
(en nombre de visiteurs – équipements payants)

Mémorial du Souvenir	Dunkerque	26 800
Musée Charles De Gaulle	Lille	14 700
Musée de la bataille de Fromelles	Fromelles	11 800
Tank de Flesquières	Flesquières	8 000
Fort de Leveau	Feignies	5 700

5. Des atouts évidents et un renversement d'image qui date des années 2010 encore à valoriser

Au registre des atouts, il y a d'abord les classiques de la ville de Douai : le Beffroi, le musée de la Chartreuse, le patrimoine architectural d'ensemble, la Scarpe et ses bateaux promenades qui témoignent, chacun à leur façon, de l'intérêt historique de cette cité.

Ainsi que cela a déjà été évoqué, il y a aussi le centre historique minier de Lewarde et plus récemment le musée-parc archéologique ARKEOS.

En 2012, l'inscription par l'UNESCO du bassin minier Nord-Pas de Calais au Patrimoine mondial au titre des « paysages culturels évolutifs vivants » introduit un changement majeur. Elle est une reconnaissance de la valeur du patrimoine minier et offre soudainement une visibilité internationale au territoire.

L'ouverture du Louvre Lens en 2012, qui n'est certes pas localisé dans le Grand Douaisis mais dans le SCoT voisin de Lens-Liévin-Hénin-Carvin, (appartenant à la même aire urbaine, il convient de le rappeler) a introduit un deuxième changement majeur.

Faisant suite à ces deux événements, en 2015, l'État par l'intermédiaire du Ministère des Affaires Etrangères attribue au bassin minier Nord-Pas de Calais et par extension à la région, l'un des 20 contrats de destination français sous l'appellation : « Autour du Louvre Lens » (ALL). L'état français confie à ces 20 « destinations » rien moins que l'ambition de représenter la France à l'étranger.

3 objectifs sont assignés au contrat de destination ALL :

- Asseoir et diffuser la marque ALL à l'international,
- Augmenter la fréquentation étrangère de la destination ALL,
- Structurer et organiser cette toute jeune destination pour qu'elle soit d'emblée compétitive et réactive.

6. Au sein de la destination française labellisée par l'État sous la marque : « Autour du Louvre Lens » le Grand Douaisis peut se différencier par la diversité et l'ancienneté de son patrimoine.

Le Lensois s'est saisi de l'opportunité des transformations décrites précédemment en étant accompagné par la Région au travers de l'association *Euralens* et par le Département du Pas-de-Calais au travers d'une structure d'ingénierie dédiée : *la Mission Louvre Lens*.

Comment le Grand Douaisis peut-il à son tour valoriser ces acquis, lui qui est un autre pilier de l'ex bassin minier, sur lequel se trouve notamment le musée de la mineet se prévaloir d'être : « *Autour du Louvre Lens* » ?

Pour répondre à cette question, force est de constater qu'un fil conducteur relie les éléments structurants de l'offre touristique du Grand Douaisis : un patrimoine caractérisé par une grande diversité et une profondeur historique : archéologie, architecture du Moyen Âge à nos jours, « Gayant » (géant en Picard) inscrit au patrimoine culturel immatériel de l'humanité par l'UNESCO au titre de « géants et dragons processionnels de Belgique et de France », présence historique de la voie d'eau, inscription UNESCO du bassin minier…

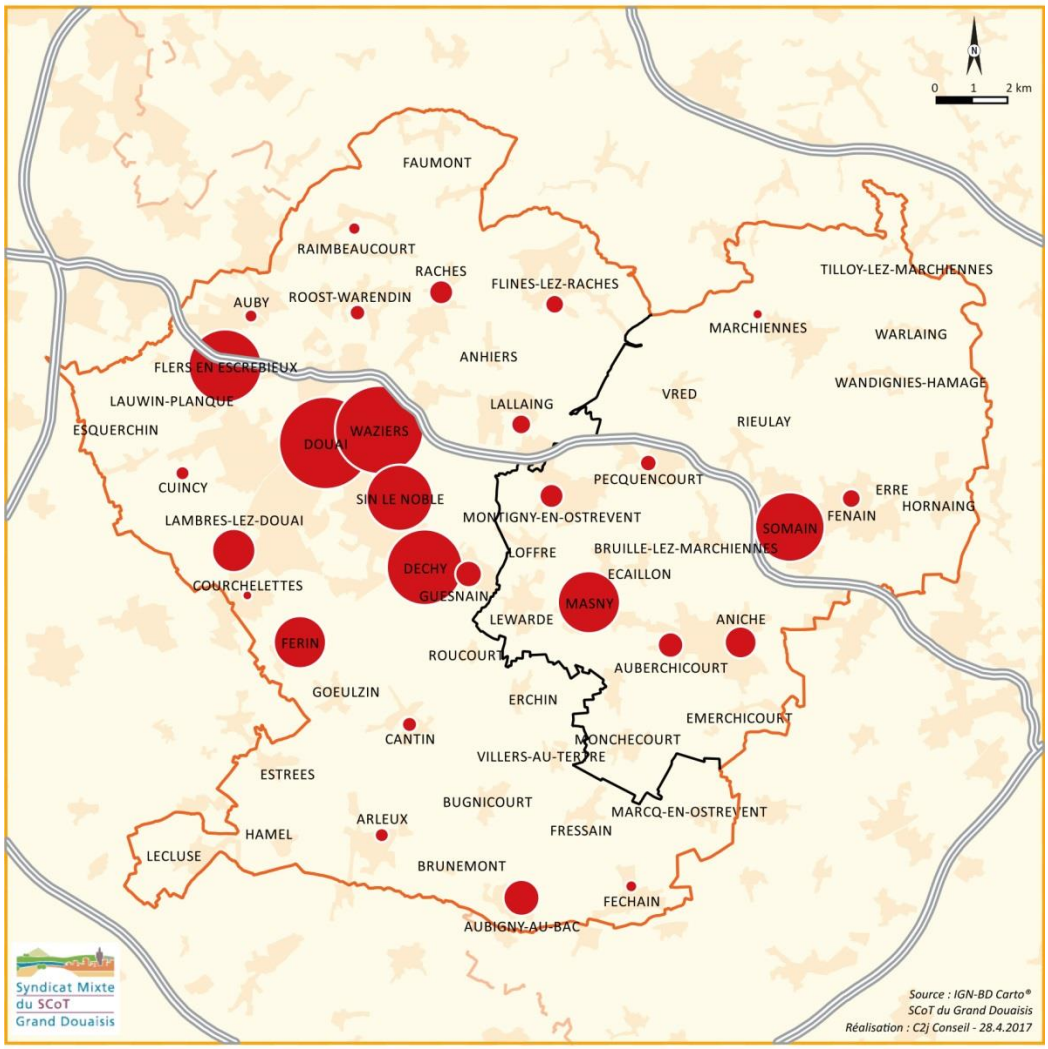
I.7 L'ARMATURE COMMERCIALE DU TERRITOIRE ÉVOLUE MÊME SI ELLE RESTE FORTEMENTCONCENTRÉE AUTOUR DE DOUAI

Une forte concentration des commerces sur Douai et son agglomération

Le recensement des surfaces de vente de plus de 300 m² sur le territoire du SCoT du Grand Douaisis en 2016 permet d'établir un certain nombre de constats.

Les surfaces commerciales de plus de 300 m² présentes sur le territoire offrent une surface totale d'environ 210 000 m², répartie comme suit :

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES SURFACES DE VENTE (PLUS DE 300 M²)



Surface de vente par commune

33 388 m²

10 651 m²

En comparant la situation de 2007 et 2016, on constate qu'en 2007 l'agglomération de Douai concentrait 69% de surfaces de vente de plus de 300 m² et que ce constat demeure quasiment inchangé en 2016 : malgré le renforcement de certains pôles commerciaux hors agglomération de Douai, le poids du commerce sur l'agglomération centre pèse toujours pour 68% de l'offre commerciale du territoire.

Commerces de plus de 300 m²	Estimation en m²	En %	Population	En %
Agglomération de Douai	143 000	68%	77 126	35%
Masny	13 000	6%	4 140	2%
Somain	15 200	7%	12 683	6%
Autres communes du territoire	39 400	19%	128 822	57%
Total territoire SCoT	210 600	100%	222 771	100%

- **Évolution du paysage commercial depuis 2007**

Depuis 2007, les principales évolutions du paysage commercial du territoire du SCoT ont été les suivantes :

- **Sur le secteur alimentaire**

✓ Ouverture de nouveaux points de vente

2009	Lambres-lez-Douai	Ouverture Lidl – 884 m²
2011	Aniche	Ouverture Lidl – 865 m²
2012	Waziers	Ouverture Lidl – 1 369 m²
2012-2015	Flers-en-Escrebieux	Extensions de l'hypermarché Carrefour de 10 945 à 12 700 m²
2016	Dechy Férin	Ouverture Lidl – 982 m² Ouverture Grand Frais – 2 000 m²

✓ Agrandissements

Extension des surfaces de vente des magasins Intermarché de Masny (de 2 800 à 3 850 m²), de Somain, de Lambres-lez-Douai, de Montigny-en-Ostrevent (de 1 200 à 1 700 m²) et de Sin-le-Noble

Extension du magasin Lidl de Somain, de Aldi à Guesnain et de Carrefour Contact à Sin-le-Noble.

✓ Fermetures de magasins (certains magasins étant désormais des friches avec ou sans transfert de l'activité)

Réduction de la surface de vente du supermarché d'Aniche (de 1 200 à 967 m²)

Fermetures de Lidl Sin-le-Noble et Dechy (transfert)

Fermetures de Aldi et Carrefour Contact à Auby

Les grands pôles commerciaux des communes de l'agglomération de Douai (pôles commerciaux de Douai, Waziers, Sin-le-Noble, Flers-en-Escrebieux, Dechy et Lambres lez Douai), ont connu une progression des surfaces alimentaires (hypermarchés, supermarchés et hard discounters) d'environ + 7 000 m². Sur les autres communes du Grand Douaisis, la progression a été d'environ 4 600 m².

- **Sur le secteur non alimentaire**

  - Ouverture de nouveaux points de vente

2007	Dechy	Ouverture de la zone du Luc
2008	Masny Somain Dechy	Mr Bricolage - 1 200 m² Brico Cash - 5 119 m² Extension de la zone du Luc (Kiabi, Zeeman, Cuisinella)
2011 - 2012	Flers-en-Escrebieux	Extension de la zone commerciale Carrefour : ouverture de Picwic, Intersport, Action, Tom&Co, Orchesta
2015	Waziers	Ouvertures de Leroy Merlin (15 050 m²), But (2 900 m²) et Boulanger (1 600 m²)

  - Autres modifications

Sur la zone commerciale Sud de Douai (Les Épis) : extension du Brico Dépôt de Férin de 2 950 à 6 911 m²

Sur le pôle commercial de Masny : extension de Chauss Expo, arrivée de JMT

Extension de la jardinerie d'Halluin à Aubigny au Bac (+ 1 702 m²)

  - Fermetures de magasins (certains magasins étant désormais des friches)

Mr Bricolage et Gedimat à Aniche

Meubles Bruniaux Chardin à Aubigny au Bac

Boulanger et Leroy Merlin à Douai (transfert vers Waziers)

Friche commerciale (+ 1 000 m²) à Masny face au pôle Intermarché

Concernant les activités non alimentaires, les commerces de plus de 300 m² se sont renforcés sur les pôles commerciaux des communes de l'agglomération de Douai (pôles commerciaux de Douai, Waziers, Sin-le-Noble, Flers en Escrebieux, Dechy et Lambres les Douai), à hauteur d'environ + 3 600 m². Sur les autres communes du Grand Douaisis, la progression a été d'environ 3 300 m².

En résumé

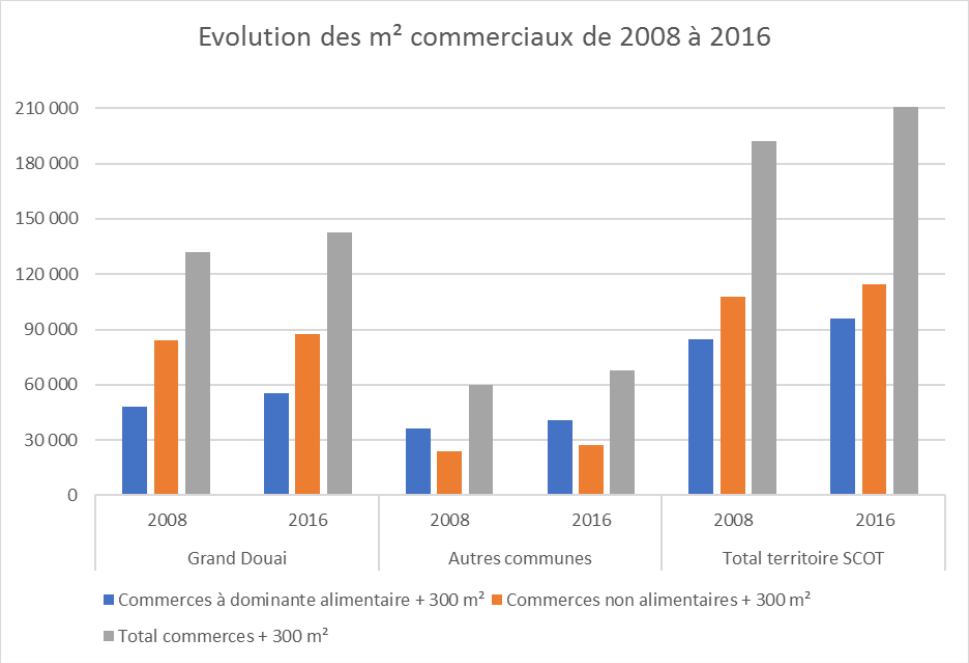
Si les différents pôles commerciaux de périphérie se sont renforcés, on constate que les évolutions du paysage commercial n'ont pas modifié les équilibres : le secteur commercial de l'agglomération de Douai (Sin le Noble, Douai, Flers-en-Escrebieux, Lambres-les-Douai, Férin, Dechy, Waziers) représente toujours le même poids commercial depuis 2008 face aux autres commerces du territoire.

Les équilibres entre secteur alimentaire et secteur non alimentaire n'ont pas évolué : environ 57% des m² des surfaces alimentaires sont recensés sur ces 7 communes pour 42% sur les autres communes. En non alimentaire, le « Grand Douai » dispose désormais de 76% des m² commerciaux (contre 78% en 2008), tandis que les autres communes disposent de 24% de ces m² non alimentaires contre 22% en 2008.

Le maillage important en supermarchés ou hard-discounters crée une offre répondant aux besoins de proximité de la population et limite les déplacements. Cette offre peut au mieux compléter l'offre du commerce traditionnel en place, ou au pire fragiliser ou menacer l'offre

commerciale des centre-bourgs. Elle tend aujourd'hui à se développer le long des axes de circulation aux dépens des centre-bourgs, limitant ainsi l'attractivité centrale des points d'ancrage de l'animation des communes.

	Grand Douai				Autres communes				Total territoire SCoT			
	2008		2016		2008		2016		2008		2016	
	En m²	En%	En m²	En%	En m²	En%	En m²	En%	En m²	En%	En m²	En%
Activités alimentaires	48 257	57,2%	55 332	57,6%	36 130	42,8%	40 728	42,4%	84 387	100%	96 060	100%
Activités non alimentaires	83 836	77,9%	87 436	76,4%	23 810	22,1%	27 071	23,6%	107 646	100%	114 507	100%
TOTAL	**132 093**	**68,8%**	**142 768**	**67,8%**	**59 940**	**31,2%**	**67 799**	**32,2%**	**192 033**	**100%**	**210 567**	**100%**



Des autorisations de créations et d'extension des surfaces commerciales qui renforcent les pôles commerciaux existants et créent des friches commerciales

- Décisions CDEC et CDAC

L'examen des demandes d'autorisation relatives à des créations ou extensions de surfaces de vente entre 2008 et 2016 fait ressortir les données suivantes : 32 dossiers déposés, pour 72 207 m² demandés.

Sur ces 32 dossiers :

3 dossiers ont été refusés.

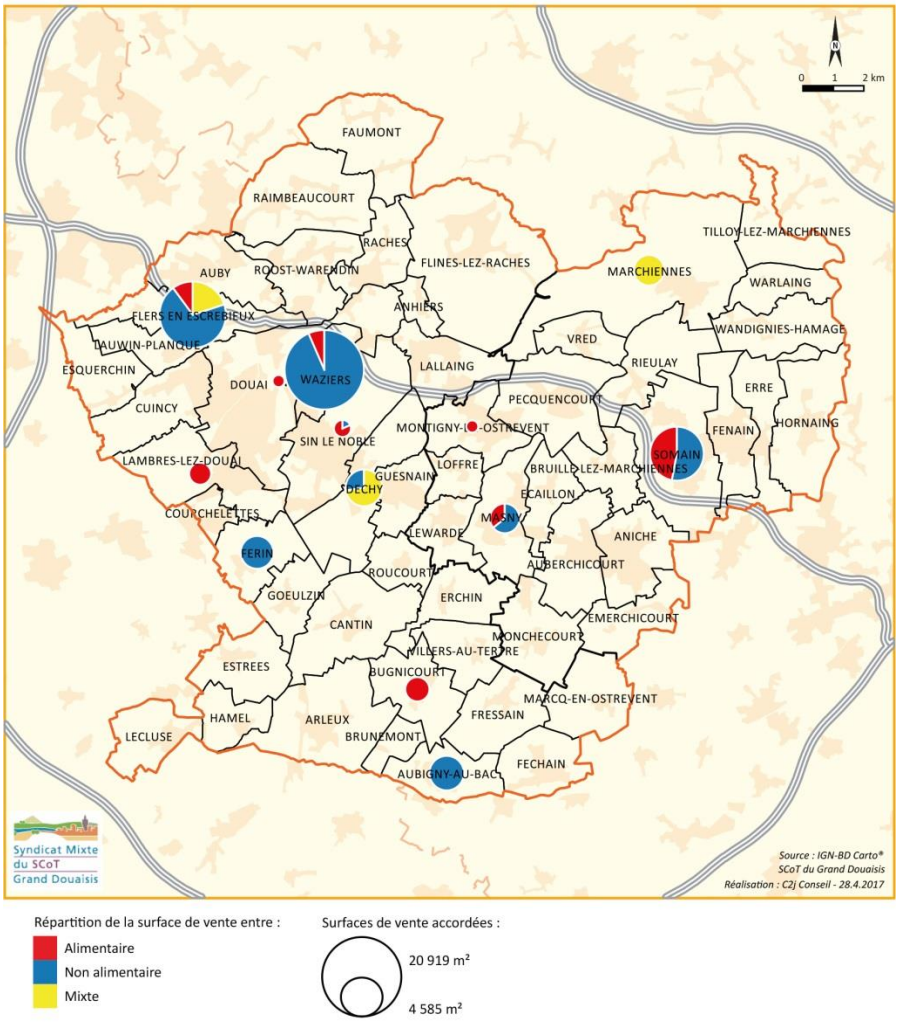
Sur les 29 dossiers autorisés et concernant le territoire du SCoT, la surface totale autorisée a été de **53 530 m².**

6 dossiers portaient sur des transferts, posant la question du devenir des friches commerciales.

Les projets autorisés en CDAC et non encore réalisés :

- autorisation d'un pôle commercial de 3 122 m² à **Marchiennes**, dont **Intermarché** (2 495 m²) (projet non encore réalisé)
- autorisation pour **Leclerc** sur 2 000 m² à **Bugnicourt** (projet actuellement en construction)

SURFACES DE VENTE ACCORDÉES PAR LA CDAC DEPUIS 2008



Entre 2008 et 2016, le territoire du SCoT du Douaisis a connu une progression de ses surfaces de vente (supérieures à 300 m²) d'environ 19 000 m², (compte tenu des fermetures de magasins, changements de destination…) amenant la surface totale du territoire a environ 210 000 m². Cette progression d'environ +1,2% par an est nettement inférieure à celle constatée en moyenne sur le territoire national, évolution estimée à +3% par an depuis le début des années 2000 (source Insee).

Le commerce de moins de moins de 300 m² sur le territoire

Un recensement effectué par sondage auprès des communes du territoire a permis de recenser les commerces de moins de 300 m², services avec vitrine, bars et restaurants du territoire (hors grands pôles commerciaux périphériques).

	Toutes les communes, hors Douai			Ensemble du territoire du SCoT		
	En nombre	En %	Taux de commercialité	En nombre	En %	Taux de commercialité
Commerces alimentaires	144	16,6%	32,9%	217	15,1%	34,3%
Commerces non alimentaires	141	16,3%		276	19,2%	
Vente directe de produits fermiers	35	4%		35	2,4%	
Services à la personne avec vitrine	232	26,8%		325	22,6%	
Service autres avec vitrine	139	16,1%		296	20,6%	
Bars et restaurants	174	20,1%		288	20,0%	
TOTAL	965	100%		1 437	100%	

Les espaces commerciaux avec vitrine du territoire sont au nombre de 1 500 environ.

Parmi les 1 437 vitrines recensées, 40% d'entre elles sont localisées sur la commune de Douai, et 60% sur le reste du territoire.

Seules 34,3% des vitrines recensées (soit moins de 500) concernent des commerces au sens strict. Toutes les autres activités recensées sont des services à la personne ou des services marchands, ou encore des bars et des restaurants.

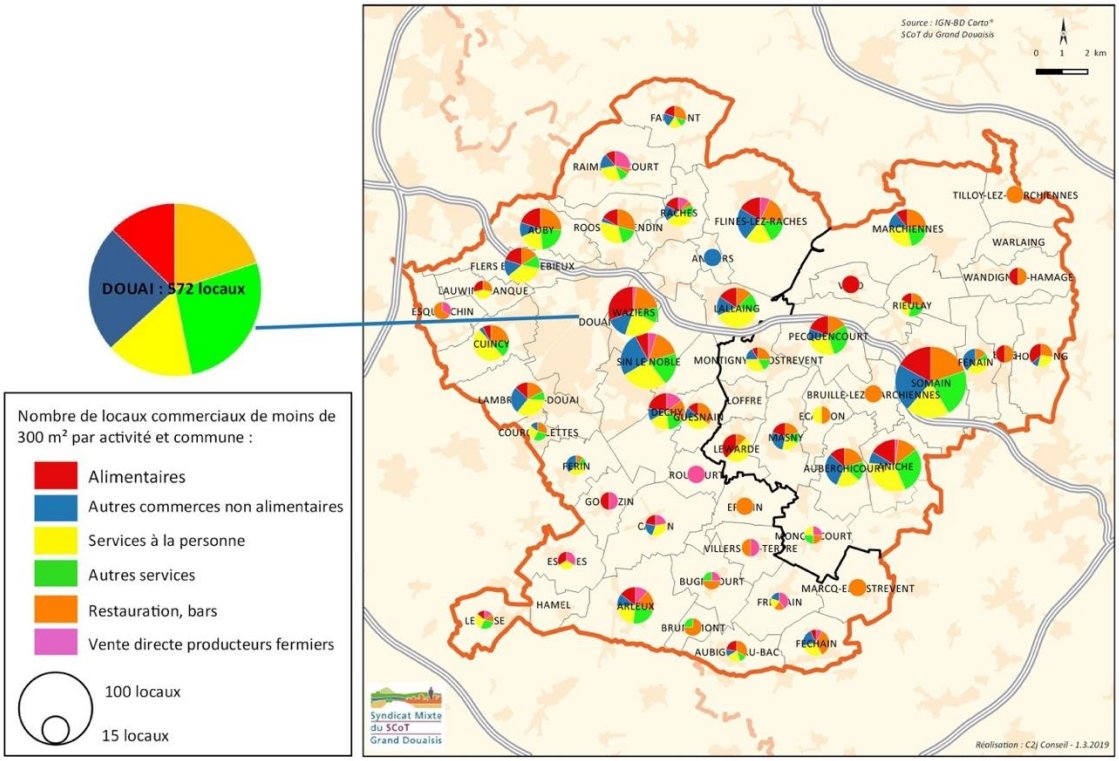
Il reste un peu plus de 200 commerces alimentaires de moins de 300 m² sur le territoire (supérettes, boulangeries, boucheries…), dont 73 sur Douai et 144 sur les autres communes du territoire.

La commercialité est faible : moins d'une vitrine sur 3 est désormais occupée par un commerce au sens strict. Plus des deux tiers des emplacements commerciaux sont occupés par des services ou des bars-restaurants. La commercialité est plus importante sur la commune de Douai, qui accueille la moitié de commerces au sens stricts (alimentaires et non alimentaires) du territoire.

Si le poids des commerces par rapport à l'ensemble de l'offre de vitrines commerciales reste suffisant sur certaines centralités (Waziers, Flines-lez-Raches, Auberchicourt, Dechy…), sur d'autres communes, le commerce n'a plus beaucoup de poids au regard du nombre de vitrines occupées par des services ou par des bars-restaurants (Aniche, Auvby, Lallaing…).

Note : Le tableau ci-dessous reprend les communes disposant de plus de 10 vitrines dans leur centralité.

Communes	Alimentaires	Autres commerces non alimentaires	Services à la personne	Autres services	Restauration bars	Vente directe producteurs fermiers	Total moins de 300 m² (hors grands pôles commerciaux périphériques)	Taux de commercialité
Douai	73	137	94	154	114	0	572	**37%**
Somain	17	22	20	22	20	0	101	**39%**
Sin-le-Noble	5	16	17	12	10	3	63	**38%**
Aniche	9	4	18	16	7	1	55	**25%**
Waziers	15	7	11	5	10	1	49	**47%**
Flines-lez-Raches	7	10	8	7	8	3	43	**47%**
Auby	7	4	7	8	9	0	35	**31%**
Lallaing	5	5	13	5	4	0	32	**31%**
Pecquencourt	6	3	8	9	5	0	31	**29%**
Auberchicourt	4	9	6	5	6	0	30	**43%**
Marchiennes	3	4	8	6	7	0	28	**25%**
Arleux	4	3	6	6	5	3	27	**37%**
Dechy	6	3	5	4	5	4	27	**48%**
Cuincy	2	1	13	4	6	0	26	**12%**
Flers-en-Escrebieux	5	4	9	3	4	0	25	**36%**
Roost-Warendin	4	1	8	4	7	0	24	**21%**
Lambres-lez-Douai	3	6	8	2	4	0	23	**39%**
Raimbeaucourt	2	3	5	2	1	5	18	**56%**
Râches	3	3	6	2	1	2	17	**47%**
Lewarde	6	0	8	0	2	0	16	**38%**
Masny	3	4	3	2	3	0	15	**47%**
Féchain	1	3	4	0	5	1	14	**36%**
Guesnain	2	2	5	0	5	0	14	**29%**
Fenain	0	5	5	1	2	0	13	**38%**
Montigny-en-Ostrevent	1	2	4	2	3	0	12	**25%**
Hornaing	4	1	3	0	3	0	11	**45%**
Rieulay	2	0	3	3	3	0	11	**18%**
Faumont	2	2	2	1	3	0	10	40%



Pénétration des nouveaux concepts commerciaux sur le territoire du SCoT

Depuis 2008, le paysage commercial en France a été marqué par l'arrivée de nouveaux concepts :

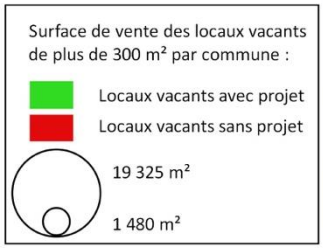
- **Les drive** : les hypermarchés et supermarchés ont tous ou presque sur le territoire national développé ces dernières années un espace « drive » accolé à leur surface de vente. C'est le cas sur le territoire du SCoT de Douai pour au moins 4 hypermarchés et supermarchés.
- Les enseignes développées en solo (drive non accolé à une surface de vente) se sont développées en 2013 sur deux sites commerciaux : sur la zone commerciale de Sin le noble sur 1 400 m² et sur la zone de Waziers sur 2 500 m².
- **Les grandes surfaces alimentaires** spécialisées : sur le territoire du SCoT, un seul nouveau grand concept d'offre alimentaire s'est implanté à Férin (Grand Frais).
- Le développement de l'offre de **produits bio**, dans les circuits traditionnels et dans des enseignes spécialisées en fort développement : si plus de 2% des achats alimentaires des ménages français se portent désormais sur des produits bio, l'offre en enseignes spécialisées est encore très restreinte sur le territoire : seules 2 enseignes spécialisées sont présentes sur Douai et Waziers sur des surfaces limitées (250 et 400 m²).
- Enfin, on notera l'absence de pôles commerciaux se développant en solo sur les secteurs à forte capacité d'attraction (axes routiers, entrées de ville…), intégrant des concepts de type boulangerie ou drive en solo et autres commerces ou services de proximité, ainsi que la faible offre en magasins de **produits surgelés**, magasins qui se sont fortement développés en centre-ville et sur les zones commerciales périphériques. Sur le territoire du SCoT on recense une seule offre en centre-ville de Douai.

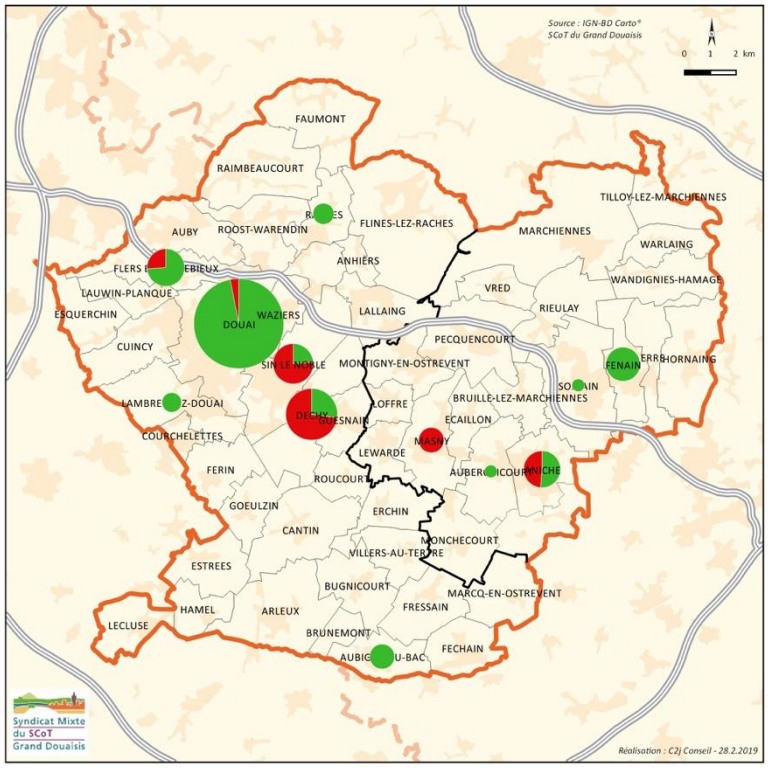
La vacance commerciale

Les locaux vacants des anciens commerces de plus de 300 m² recensés représentent environ 44 900 m² de surfaces de vente (dont 11 900 m² pour l'ancien magasin Leroy Merlin de Douai). 43 locaux ont été recensés.

Parmi eux, compte tenu des projets connus (reprise d'une activité commerciale ou d'une autre activité, démolition pour autre projet…), on estime que le volant de m² commerciaux vacants aujourd'hui sans projet est de 15 000 m².

La modernisation de certains pôles ainsi que l'arrivée de polarités innovantes ou de nouveaux concepts d'enseignes sur le territoire impactent sur la création de friches commerciales.





A noter également la problématique de la **vacance dans les centres-villes** :

- dans le centre-ville de Douai, la vacance est estimée à 15,6%,
- à Aniche, commune particulièrement fragile, la vacance commerciale est estimée à 30% dans la centralité (étude EPARECA 2016)
- à Somain également, la vacance commerciale devient un sujet préoccupant, avec 12% de vacance estimée en 2016 (source Projet Cœur de Ville).

Ce phénomène alarmant sur un nombre important de centres-villes en France, de tailles et d'attractivités diversifiées, fait désormais partie des sujets traités par de nombreux territoires dans le cadre de mises en place de stratégies de redynamisation et fait l'objet de nombreuses publications. Ci-contre une cartographie publiée en février 2017 à l'occasion des Assises pour la revitalisation économique et commerciale des centres-villes à Bercy, et mettant en avant les centres-villes les plus touchés par la vacance commerciale en France.

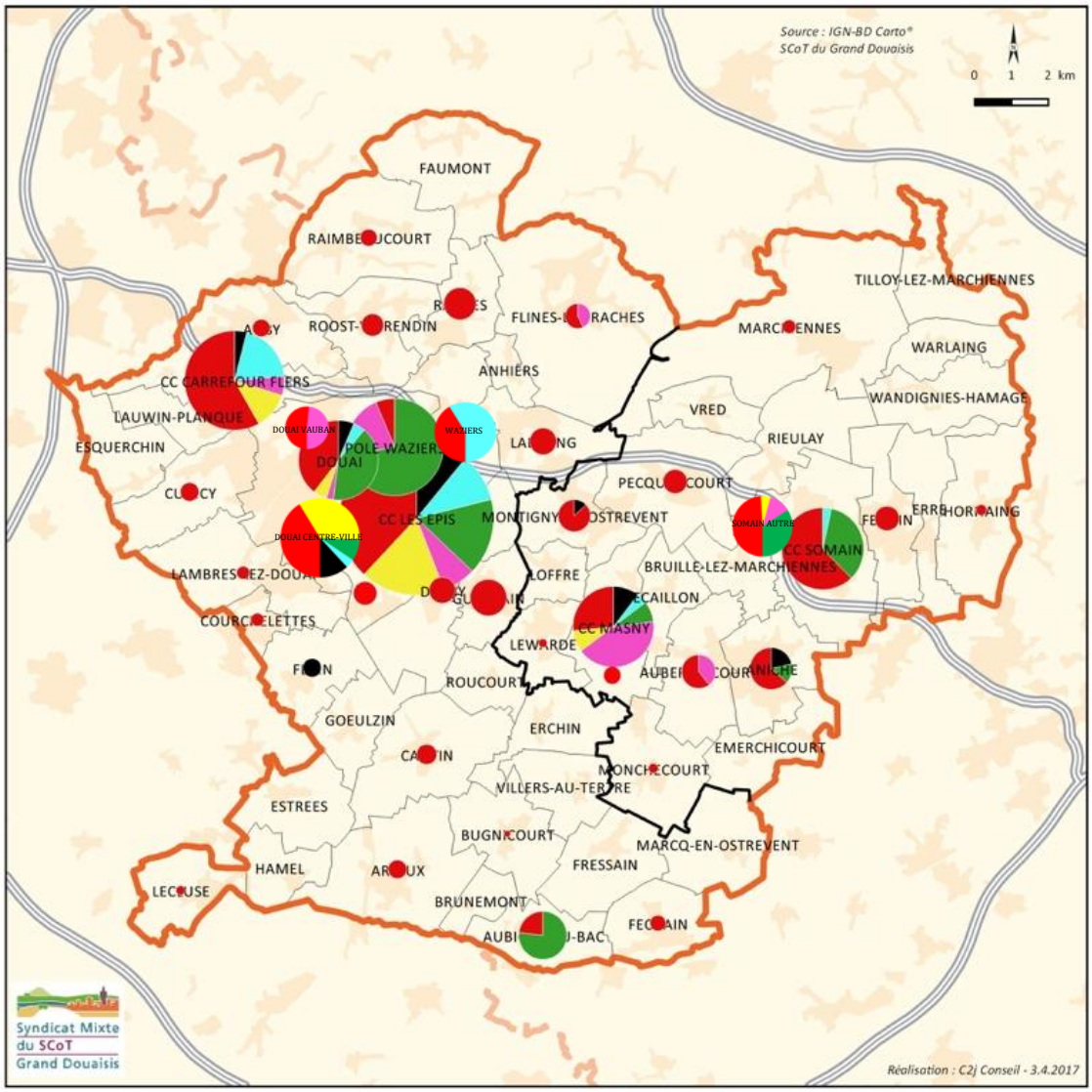
Un renforcement accru des grandes polarités périphériques et de proximité et l'émergence d'un pôle spécialisé autour du bricolage et de la maison

Compte tenu des évolutions du paysage commercial depuis 2007, les principales polarités commerciales du territoire s'organisent en 2016 de la façon suivante :

	Cc Auchan Les Épis Le Luc	CC Carrefour Flers	Pôle Leroy Merlin Waziers	Cc Intermarché Somain	Douai centre-ville	Cc Intermarché Masny	Pôle Vauban Douai
Surface de vente estimée (commerces de plus de 300 m²)	50 500 m²	22 300 m²	20 880 m²	15 200 m²	13 900 m²	13 000 m²	6 200 m²
Locomotive	Auchan 10 680 m²	Carrefour 12 700 m²	Leroy Merlin 15 050 m²	Intermarché 6 800 m²	Match Monoprix	Intermarché 3 850 m²	Leclerc 3 000 m²
Nombre de moyennes surfaces	50	9	3	3	19	5	1
Nombre de boutiques	40	40	-	10	Environ 300	-	1

Source : fichier Syndicat mixte du SCoT

REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES SURFACES DE VENTE DE PLUS DE 300 M² PAR SECTEURS D'ACTIVITE (SOURCE FICHIER SYNDICAT MIXTE DU SCOT, TRAITEMENTS : C2J CONSEIL)



Répartition de la surface de vente entre :

- Alimentaire
- Equipement de la personne
- Equipement de la maison
- Bricolage, jardinage
- Culture, loisirs
- Autres non alimentaires non spécialisés

Surfaces de vente accordées :

52 526 m²

15 669 m²

Cette représentation cartographique par pôle commercial, et non par commune, fait ressortir l'organisation très polarisée de l'offre commerciale du territoire :

- sur l'agglomération de Douai, l'offre commerciale se concentre sur les grands pôles commerciaux périphériques, le centre-ville de Douai et les grandes surfaces hors pôle commercial de la commune de Waziers,
- sur les autres communes, seule la commune de Somain offre à la fois un pôle commercial périphérique diversifié et d'autres grandes et moyennes surfaces hors pôle commercial, permettant l'accès à une offre plus diversifiée,
- le pôle de Masny ne s'organise qu'autour d'un pôle commercial de périphérie (hypermarché et moyennes surfaces spécialisées).

Les principales polarités commerciales

- **Le centre commercial Auchan Les Épis Le Luc**

Situé au Sud de Douai, ce pôle commercial, à l'origine développé autour d'un hypermarché Auchan, s'est largement développé avec la création du parc commercial du Luc, et les différentes extensions de surfaces de vente (Brico Dépôt, Lidl, Kiabi, Gifi, Intermarché).

C'est la zone la plus importante du territoire, avec une surface de vente globale deux fois plus importante que les autres zones commerciales du territoire du SCoT : 50 500 m² de surfaces de plus de 300 m² (contre 22 300 m² à Flers), en particulier du fait de l'adjonction de la zone du Luc (28 moyennes surfaces) qui a permis un renforcement de l'offre en moyennes surfaces spécialisées diversifiées tel que souhaité dans le précédent SCoT. La zone a également connu un développement du secteur « loisirs » et de la restauration essentiellement rapide. Sur le secteur du Raquet et le long de la RD 43, le développement de l'offre demanderait des ajustements qualitatifs dans l'organisation de l'espace.

- **Le centre commercial Carrefour Flers en Escrebieux**

Depuis 2008, la zone commerciale s'est également renforcée avec une extension de l'hypermarché (+1 500 m²) et la création d'un ensemble commercial avec moyennes surfaces et enseignes nationales. Cependant, cette zone a connu également des fermetures d'enseignes et connait une certaine vacance de ses moyennes surfaces périphériques.

- **Le pôle commercial de Waziers- ZAC du Bas-Terroir**

Il s'agit de la création de la 3e polarité commerciale du territoire du Grand Douaisis, avec 20 880 m² : Leroy Merlin sur 15 050 m², auquel se sont ajoutés Boulanger, But et Leclerc Drive. Cette nouvelle zone commerciale se veut être un nouveau moteur de l'attractivité de l'agglomération. Cependant, ce pôle commercial « nouvelle génération » jouxte un linéaire commercial le long de la RD 917 qui souffre d'une offre peu qualitative et vieillissante.

- **Le pôle Vauban à Douai**

Ce quartier proche de l'hyper centre a ainsi perdu ses « locomotives commerciales » après le transfert des enseignes Leroy Merlin et Boulanger sur Waziers. Par ailleurs, les relocalisations d'enseignes autour de Leclerc ne se sont pas réalisées. En conséquence, la ville de Douai réfléchit à de nouvelles orientations programmatiques et urbaines pour ce quartier.

- **Le centre-ville de Douai**

Il est constitué d'une offre importante, y compris en équipement de la personne, dans un mix enseignes nationales / indépendants.

Mais des signes de fragilité existent : une augmentation de la part des services, une absence de grandes surfaces (7 commerces seulement de plus de 1 000 m²), les enseignes les plus attractives en équipement de la personne ne sont pas présentes, resserrement du centre-ville, ilots de vacance et place centrale trop peu commerçante.

Concernant la vacance commerciale, comme cela a été évoqué précédemment, la ville de Douai présente l'un des 27 centres-villes extrêmement désertifiés. Une étude visant à redynamiser le centre-ville est en cours et devrait déboucher sur un programme d'actions.

- **Le centre commercial Intermarché de Somain**

Cette zone commerciale est la zone la plus importante du territoire, en dehors des polarités de l'agglomération douaisienne, avec environ 15 000 m² de surfaces de vente. Cette zone s'est renforcée avec l'extension de l'Intermarché et la création du Brico Cash, l'arrivée de Mac Donald's, d'un drive… D'autres projets d'extension de la zone sont en réflexion. Cette zone commerciale complète le paysage commercial de la ville : un centre-ville assez dynamique et d'autres surfaces commerciales de périphérie complètent l'offre.

- **Le centre commercial Intermarché de Masny**

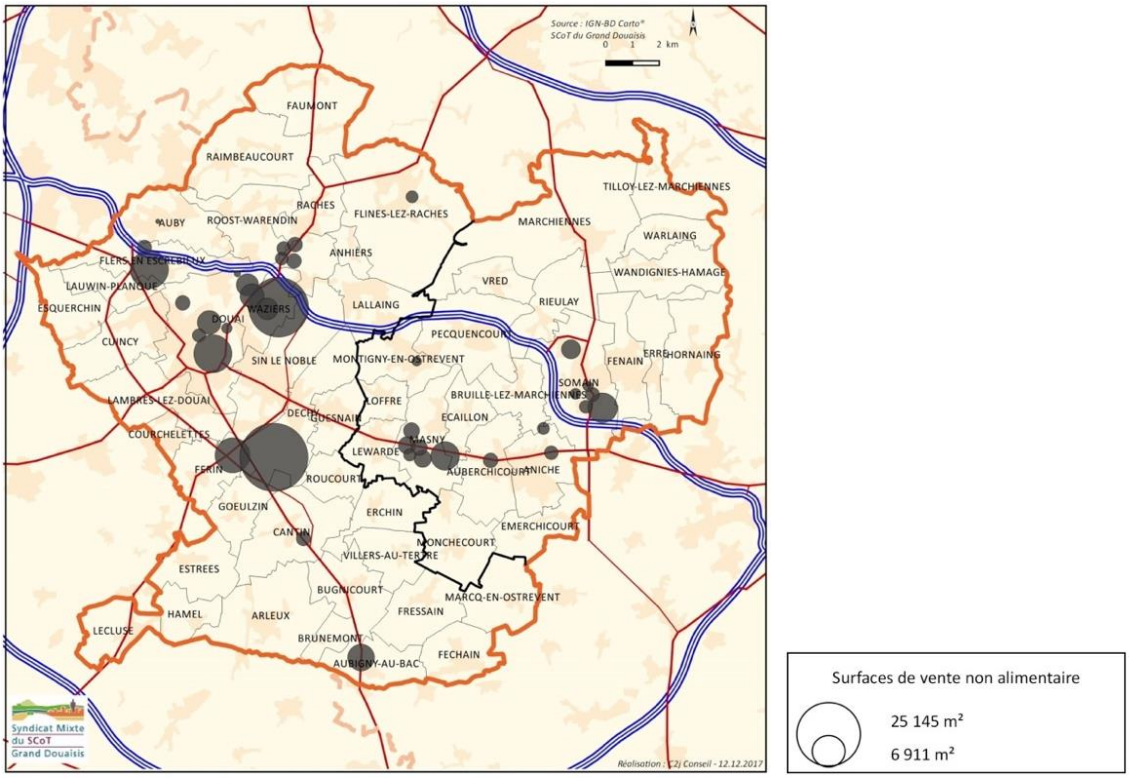
Il s'agit d'une polarité assez complète sur plus de 13 000 m² et qui s'est renforcée avec l'extension d'Intermarché et le transfert de Chauss'Expo.

En contrepoint, il existe une friche commerciale importante en face du site commercial : un bâtiment qui rassemblait auparavant des moyennes surfaces spécialisées sur au moins 1 500 m², ainsi que la friche de l'ancien magasin Intermarché.

Une répartition des activités commerciales offrant essentiellement du commerce alimentaire en dehors des grands pôles commerciaux

Les cartes suivantes indiquent la répartition de l'offre des commerces de plus de 300 m² du territoire du SCoT entre l'alimentaire et le non alimentaire.

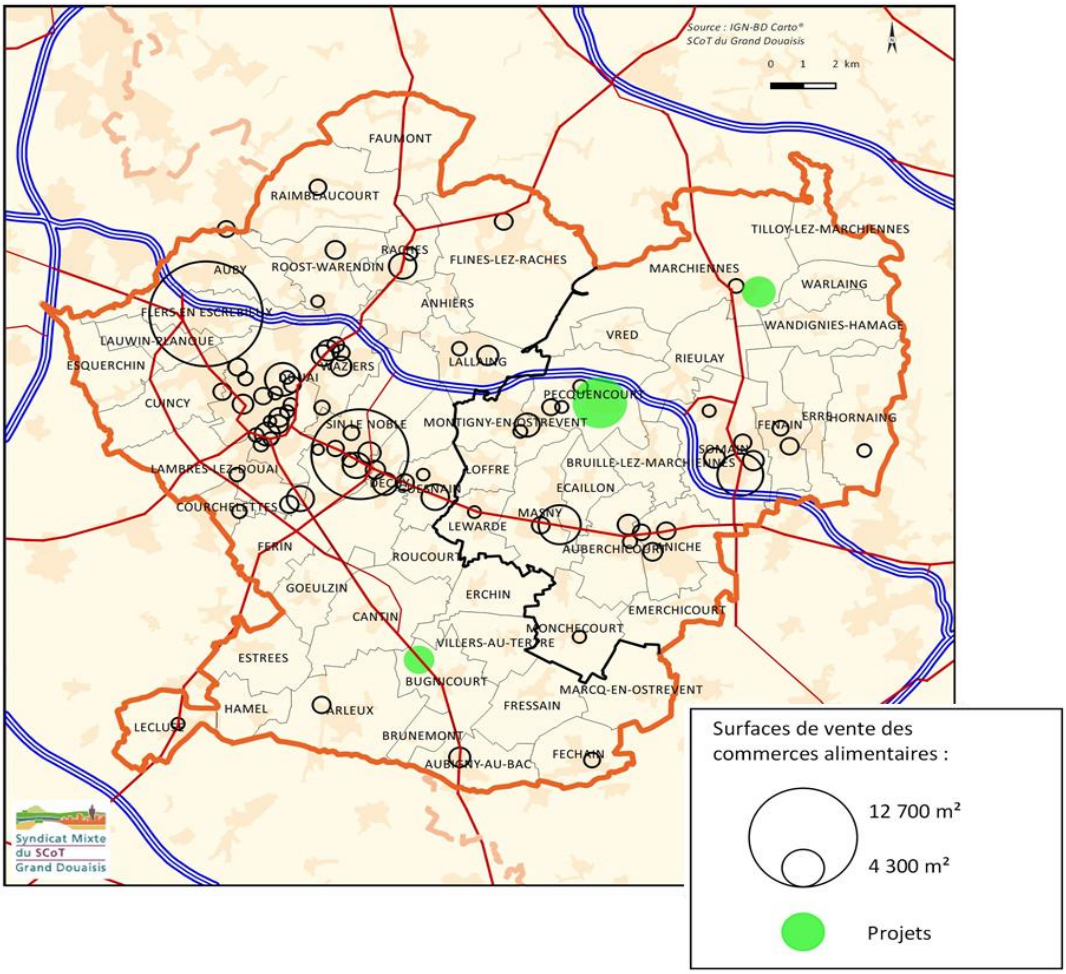
Note : Par « alimentaire », on entend : hypermarché, supermarché, hard-discounter, magasin alimentaire spécialisé. Par « non alimentaire », on entend l'offre des magasins spécialisés en équipement de la personne, équipement de la maison, culture loisirs…



L'offre en commerces non alimentaires, répondant à des besoins moins courants que l'offre en commerces alimentaire, est présente quasi-uniquement sur les grands pôles commerciaux de périphérie du Grand Douai et sur les pôles commerciaux de Masny et Somain.

Si les différents pôles commerciaux de périphérie se sont renforcés, on constate que les évolutions du paysage commercial n'ont pas modifié les équilibres : le secteur commercial de l'agglomération de Douai (Sin-le-Noble, Douai, Flers-en-Escrebieux, Lambres-les-Douai, Férin, Dechy, Waziers) représente toujours le même poids commercial depuis 2008 face aux autres commerces du territoire. Les équilibres entre secteur alimentaire et secteur non alimentaire n'ont pas évolué : environ 57% des m² des surfaces alimentaires sont recensés sur ces 7 communes pour 42% sur les autres communes. En non alimentaire, le « Grand Douai » dispose désormais de 76% des m² commerciaux (contre 78% en 2008), tandis que les autres communes disposent de 24% de ces m² non alimentaires contre 22% en 2008.

Le maillage important en supermarchés et hard-discounters crée une offre répondant aux besoins de proximité de la population et limite les déplacements. Si parfois cette offre peut compléter l'offre du commerce traditionnel en place, elle peut bien souvent fragiliser ou menacer l'offre commerciale des centre-bourgs et centre-ville alors que par ailleurs le territoire est très proche du seuil d'évasion incompressible en alimentaire (évasion liée aux mobilités domicile-travail ou aux ménages vivant aux limites du territoire et consommant sur un pôle voisin). C'est à dire que l'accroissement des surfaces commerciales en alimentaires ne limiteront pas les évasions, générant ainsi de la concurrence interne et une potentielle déstabilisation du commerce en place.



L'émergence de nouvelles polarités et l'accroissement de l'offre périphérique

Bugnicourt : Depuis 2012, un projet de supermarché Leclerc doit s'installer dans la ZAC de la Tuilerie à Bugnicourt. Celui-ci a essuyé de nombreux recours mais la première pierre a été posée en fin d'année 2018. L'édification éminente du Leclerc devrait inciter l'aménagement commercial du reste de la ZAC avec l'arrivée d'autres enseignes, notamment non-alimentaires, souhaitant bénéficier de la locomotive alimentaire.

Sur **Pecquencourt**, une promesse de vente a été signée pour des terrains destinés à accueillir un projet d'hypermarché Leclerc sur 5 000 m² de surface de vente (dont 4 à 6 boutiques), un pôle auto de 1 000 m² (station-service et centre de lavage), un magasin de bricolage jardin de 5 à 600 m² de surface plancher, ainsi qu'un retail parc de 2 000 m² (pour des moyennes surfaces spécialisées). Le dossier devrait être présenté en CDAC en 2019.

Il est prévu un projet d'agrandissement de la **zone du Bas-Terroir**, dont la création avait été souhaitée et autorisée par le SCoT 1 pour un développement d'enseigne exclusivement non-alimentaire et pour délocaliser certaines enseignes se retrouvant renfermées dans le tissu urbain dont la localisation n'était plus adaptée tel que le Leroy Merlin. Cette extension d'environ 14 Ha, contiguë au pôle actuel pourrait permettre la délocalisation du Conforama actuellement sur la zone Vauban, ce qui pourrait profiter à une reconfiguration du centre commercial Leclerc.

L’impact significatif de l’offre commerciale aux franges extérieures du Grand Douaisis

L’interdépendance des Territoires limitrophes au sein de l’aire métropolitaine de Lille vaut également pour les bassins de chalandise à propos du commerce.

L’environnement concurrentiel du territoire du SCoT est impacté par l’évolution du commerce environnant.

Depuis 2007, le territoire du SCoT a connu des développements commerciaux sur ses pourtours et la poursuite du renforcement commercial de certaines zones existantes.

Il convient de noter en particulier :

À l’ouest du territoire, le **renforcement du méga-centre commercial de Noyelles-Godault** s’est poursuivi au travers notamment de l’arrivée emblématique de l’enseigne **Ikea** le 20 juin 2007.

Ce centre commercial offre désormais environ 150 000 m² de surfaces de vente (hors services, restauration et loisirs), caractérisées par l’importance des très grandes surfaces (sur la cinquantaine d’établissements présents, 8 dépassent 2 500 m² et couvrent plus de 60% de la surface de vente globale du site).

Le renforcement de la zone commerciale tendra à se poursuivre avec une extension prévue en 2019-2020 du pôle Auchan, ce qui portera la surface totale (hors services, restauration et loisirs) à environ 160 000 m² : extension de la galerie marchande de l’hypermarché de 9 658 à 18 076 m² (avec un nombre de boutiques passant de 80 à 135), diminution de la surface de vente de l’hypermarché de 4 850 m² pour accueillir à la place l’enseigne Primark sur 5 450 m². L’objectif étant de capter 12 millions de clients potentiels contre 8 millions aujourd’hui.

Malgré son positionnement extérieur au périmètre du SCoT, cette zone commerciale impacte l’ensemble du territoire du SCoT : grande distribution et ville centre réunis, du fait de l’attractivité des enseignes présentes corrélée à sa proximité routière.

On notera également toujours aux franges extérieures du SCoT :

- la densification de la **zone commerciale d’Orchies**, par l’arrivée de nouvelles enseignes : Picard surgelés, Action, Naturéo (bio)… (CDAC en 2010),
- le renforcement de la zone commerciale de **Carrefour à Denain**, avec l’arrivée en 2011 d’enseignes nationales : Kiabi, La Halle, Zeeman, Celio, Jennyfer, Intersport...

Ces développements visent plus particulièrement à maintenir ou à recréer des habitudes d’achat « sur place » pour des populations qui étaient amenées à se déplacer sur des polarités commerciales plus lointaines (Valenciennes, agglomération lilloise). Ils impactent de façon assez marginale les habitudes de consommation des populations du Grand Douaisis.

Une classification des pôles commerciaux en évolution

Compte tenu de l'évolution du paysage commercial depuis 2007 sur le territoire du SCoT du Douaisis, une classification est proposée :

Un pôle majeur autour de Douai regroupant plusieurs pôles commerciaux majeurs et secondaires.

Les pôles majeurs sont des pôles périphériques, disposant d'une locomotive suffisamment attractive pour rayonner sur un bassin de population important et un environnement commercial important, voire très important.

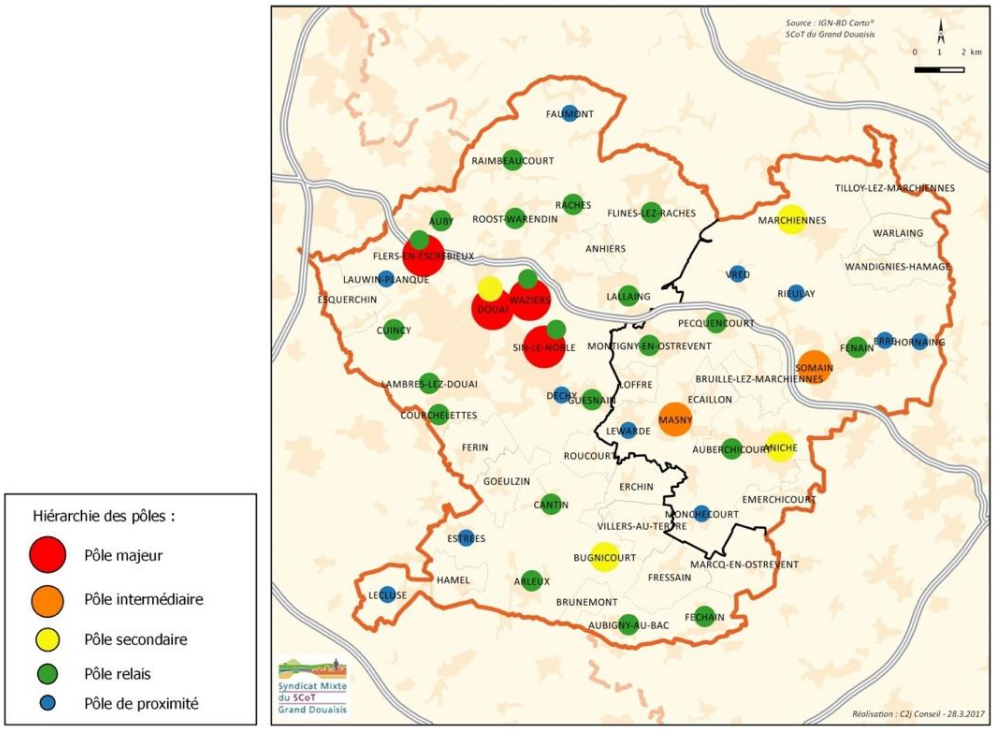
Les pôles majeurs retenus sont : le pôle Leroy Merlin à Waziers, le centre commercial Carrefour de Flers en Escrebieux, le centre commercial Auchan de Sin-le-Noble Dechy, le centre-ville de Douai.

Des **pôles « intermédiaires »** : le centre commercial Intermarché à Somain, le centre commercial Intermarché à Masny. Ces pôles commerciaux rayonnent sur plusieurs communes et offrent, au-delà d'une offre alimentaire répondant à des besoins courants, une offre en moyennes surfaces diversifiée et des surfaces de plus de 300 m² représentant plus de 12 000 m² de surface de vente.

Des **pôles secondaires**, à savoir des pôles proposant soit un centre-ville encore diversifié, soit un supermarché drainant la population de plusieurs communes ou le trafic de flux : Aniche, le pôle Vauban, ainsi que les pôles en devenir (Marchiennes et Bugnicourt)…

Des **pôles relais** disposent d'un petit centre bourg (une dizaine de commerce) et/ou d'un supermarché : Arleux, Auberchicourt, Waziers, Auby, Cuincy…

Des **pôles de proximité**, disposant d'une offre limitée : une boulangerie ou une supérette (Lewarde, Monchecourt).



I.8 LA DEMANDE ET L'ÉVASION COMMERCIALE

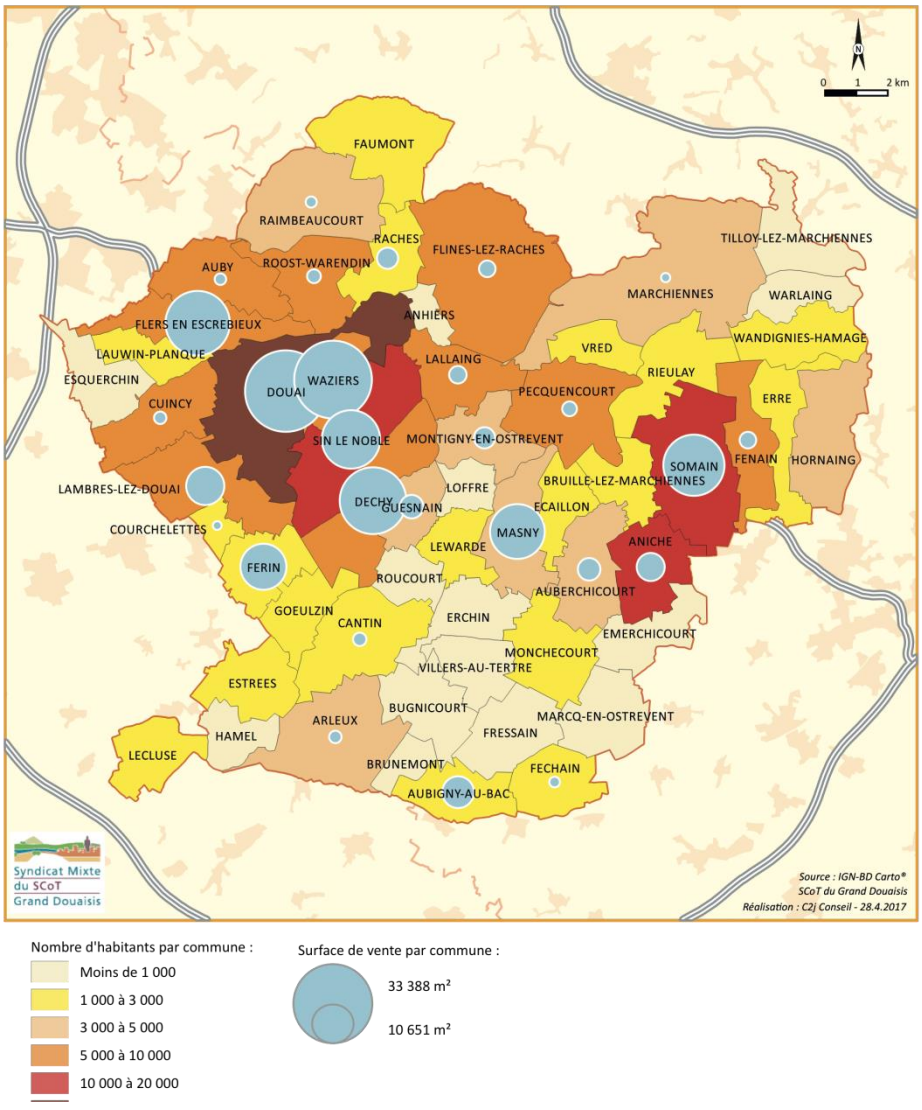
Le marché potentiel qui évolue essentiellement du fait de l'augmentation du nombre de ménages

Le territoire actuel du SCoT compte 89 392 ménages (RP Insee 2013), ce qui représente un **marché potentiel de 1 097 millions d'euros**, réparti en :

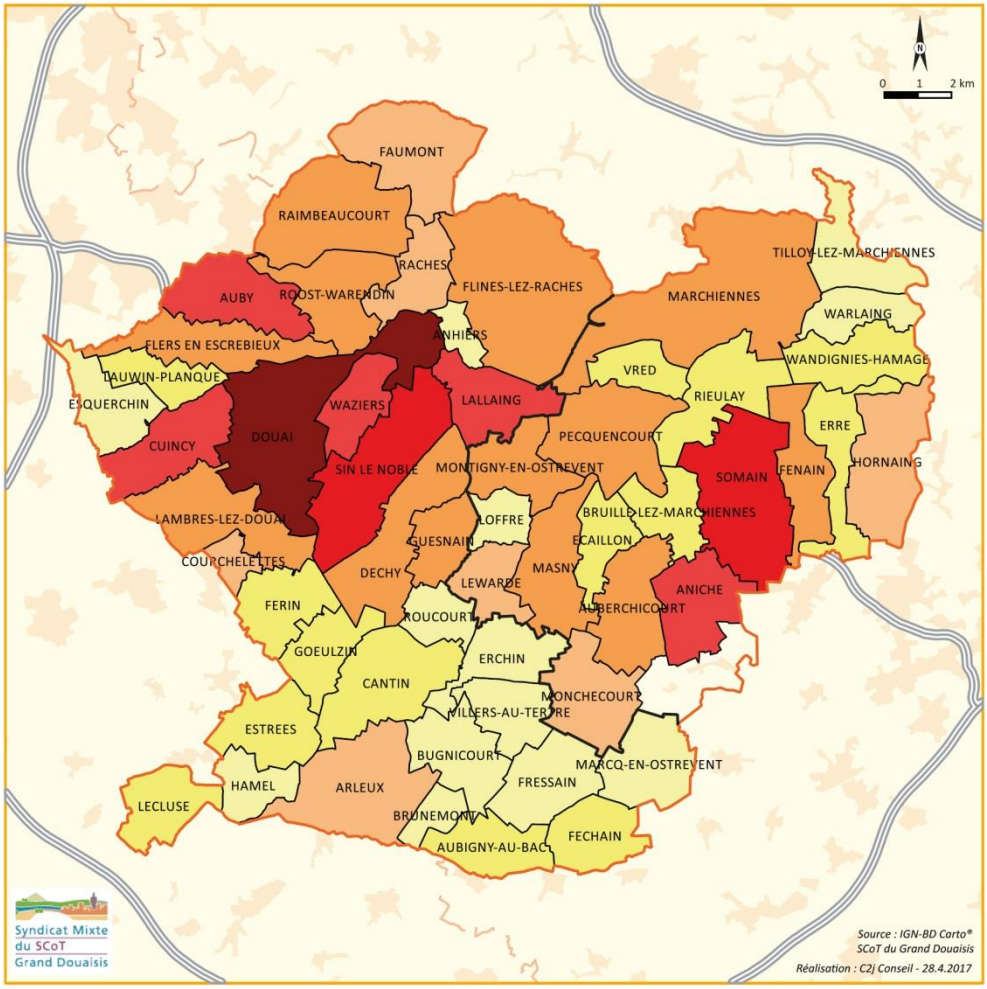
- marché alimentaire : 537 millions d'euros
- marché non alimentaire : 559 millions d'euros.

À territoire égal en 2006, le marché potentiel était de 1 059 millions d'euros, soit une **progression de 40 millions d'euros** (sur la base d'une hypothèse de stagnation de la consommation des ménages, l'augmentation du marché étant donc corrélé uniquement à l'augmentation du nombre de ménages).

RÉPARTITION DE LA POPULATION PAR COMMUNE
ET RÉPARTITION DES SURFACES COMMERCIALES



MARCHÉ POTENTIEL PAR COMMUNE

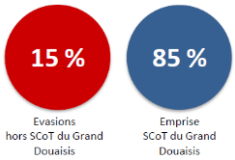


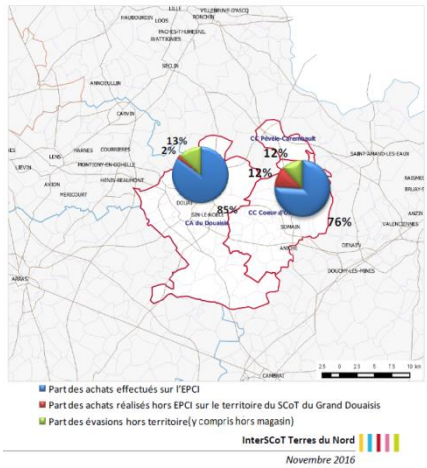
Marché théorique potentiel par commune

- Moins de 5 millions d'€
- De 5 à 10 millions d'€
- De 10 à 20 millions d'€
- De 20 à 30 millions d'€
- De 30 à 50 millions d'€
- De 50 à 100 millions d'€
- Plus de 100 millions d'€

L’évasion commerciale : une évasion contenue en alimentaire et en bricolage jardinage, mais forte sur les autres secteurs, alors que le territoire dispose encore de marges de progression pour les achats sur Internet

- **L’évasion commerciale alimentaire**



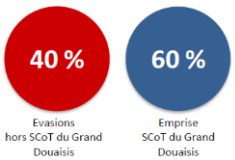


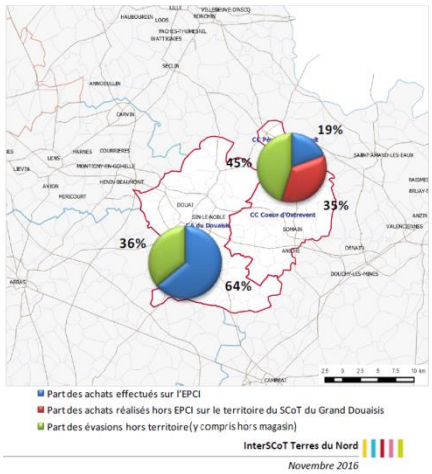
(source : Etude InterSCOT Terres du Nord Novembre 2016 - Cibles et Stratégies)

En 2015, l’évasion commerciale pour les achats de produits alimentaires est contenue à 15%. Cette évasion est relativement maîtrisée, malgré la présence du centre commercial de Noyelles Godault. Le maillage du territoire en supermarchés et hard discounters permet également le maintien de la consommation sur place. Le territoire est très proche du seuil d’évasion incompressible (évasion liée aux mobilités domicile-travail ou aux ménages vivant aux limites du territoire et consommant sur un pôle voisin). Cette évasion commerciale limitée traduit la relative saturation du territoire en commerces à dominante alimentaire. **L’offre commerciale demande à être améliorée sur le plan qualitatif mais apparaît suffisante en volume**.

Pour mémoire, en 2006, sur 100 euros dépensés en alimentaire par les ménages du territoire, 83 euros étaient dépensé sur le territoire et 17 euros à l’extérieur du territoire.

- **L’évasion commerciale non alimentaire (hors bricolage-jardin)**





Sur les achats non alimentaires, l'évasion commerciale est davantage marquée, puisque 40% des sommes dépensées par les ménages le sont hors territoire du SCoT. Et parmi ces 40% de dépenses faites hors périmètre du SCoT, 16,5% le sont sur le pôle commercial de Noyelles-Godault Hénin-Beaumont.

Pour mémoire, en 2006, sur 100 euros dépensés en non alimentaire (bricolage et jardinage compris) par les ménages résidents sur le territoire, 68 euros étaient dépensés sur le territoire et 32 euros à l'extérieur. En 2016, ce taux d'évasion y compris bricolage et jardinage est passé à 36%, soit une augmentation de 4 points. Le renforcement de l'offre en non alimentaire sur les zones commerciales du territoire n'ont pas permis de juguler l'évasion commerciale.

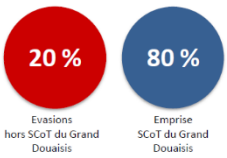
Contrairement à l'offre alimentaire, l'offre non-alimentaire dispose encore de possibilités pour de nouveaux développements.

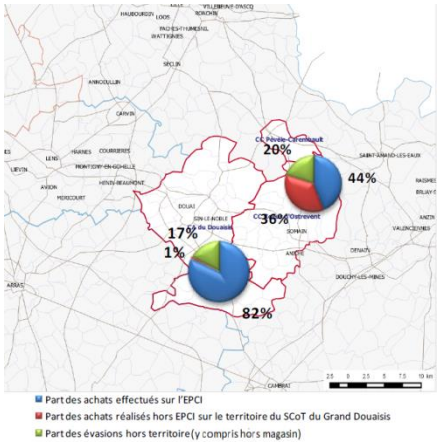
Si l'on compare les deux intercommunalités l'évasion commerciale non alimentaire à l'extérieur du SCoT est plus prononcée pour la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) – 45%- que pour Douaisis Agglo – 36%-. La CCCO est de plus caractérisée par une forme « d'évasion interne » au profit de Douaisis Agglo ou s'effectuent 35% des dépenses des ménages issus de la CCCO en non alimentaire.

Concernant l'équipement de la personne, la part des dépenses effectuées par les ménages du territoire dans le centre-ville de Douai est faible : 16% des dépenses sont effectuées sur le centre-ville de Douai alors que la taille de la commune centre devrait permettre de capter de 20 à 25% des dépenses.

Enfin, en ce qui concerne les achats hors magasin (sur internet essentiellement) ceux-ci représentent 8,4% des dépenses en non alimentaire (équipement de la personne, équipement de la maison, culture-loisirs, hors bricolage-jardinage). Ainsi en équipement de la personne, moins de 9% des dépenses se font « hors magasins », alors que la moyenne France des dépenses d'habillement par internet est d'environ 16%. En ce qui concerne l'équipement de la maison, le taux d'achat hors magasin est de 7,8%, et de 14,6% pour le secteur « culture-loisirs ». A titre de comparaison, en ce qui concerne les produits culturels et les produits high-tech, 20% des dépenses se font désormais via internet en France.

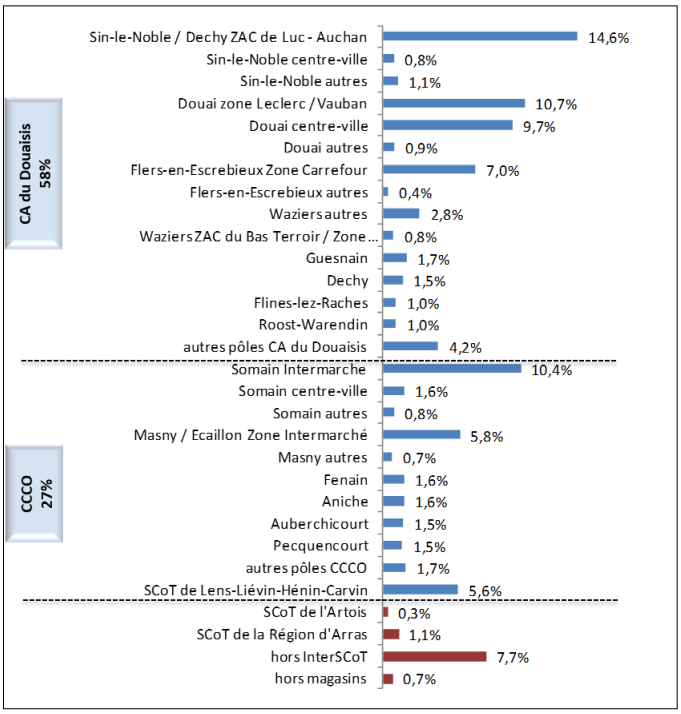
- **L'évasion commerciale en bricolage-jardinage**





Pour les dépenses en bricolage – jardinage, le bon maillage du territoire en grandes et moyennes surfaces spécialisées permet de maintenir l'évasion commerciale à 20%. Sur ce marché, l'impact du centre commercial de Noyelles-Godault se fait peu sentir. Près de 60% des dépenses sont réalisées sur les 3 principaux magasins de bricolage du territoire.

Lieux d'achats en produits alimentaires des ménages du territoire du Grand Douaisis



Lieux d'achats en produits anomaux des ménages du territoire du Grand Douaisis

	Equipement de la personne	Equipement de la maison	Culture-loisirs
CA du Douaisis [C.A.D.]	**54,4%**	**50,1%**	**51,0%**
Douai centre-ville	15,9%	2,5%	9,1%
Douai zone Leclerc / Vauban	1,3%	23,3%	1,0%
Douai autres	0,2%	2,5%	0,2%
Sin-le-Noble / Dechy ZAC du Luc - Auchan	24,5%	12,5%	30,7%
Sin-le-Noble autres	2,1%	0,2%	0,3%
Flers-en-Escrebieux Zone Carrefour	8,3%	3,5%	9,2%
Flers-en-Escrebieux autres	0,1%		0,4%
autres pôles CA du Douaisis	2,0%	5,6%	0,1%
CC Coeur d'Ostrevent [C.C.C.O.]	**7,9%**	**7,1%**	**3,3%**
Somain Intermarché	1,0%	4,8%	1,5%
Somain centre-ville	3,8%	0,4%	0,4%
Somain autres	0,1%	0,7%	0,1%
autres pôles CC Cœur d'Ostrevent	3,0%	1,2%	1,3%
Total emprise SCoT du Grand Douaisis	**62,3%**	**57,2%**	**54,4%**
Hénin-Beaumont Zone Ikéa		11,0%	0,2%
Noyelles-Godault zone Auchan	11,7%	9,3%	16,4%
autres pôles SCoTLens-Liévin-Hénin-Carvin	0,4%	0,2%	3,9%
Petite-Forêt Zone commerciale Auchan	1,7%	2,6%	2,3%
Lille Centre commercial Eurallille	0,6%	0,1%	0,2%
Lille Centre commercial les Tanneurs	0,1%	0,1%	0,1%
Lille Centre-ville	1,9%	0,4%	1,6%
Lille Espace commercial Grand'Place	0,1%	0,2%	0,7%
Lille Espace commercial Le 31 (Galeries Lafayette)	0,1%		0,4%
Villeneuve d'Ascq Zone commerciale Auchan V2	1,2%	0,8%	2,5%
autres pôles hors InterSCoT	11,0%	10,3%	2,7%
hors magasins	8,9%	7,8%	14,6%
Total évasions hors SCoT du Grand Douaisis	**37,7%**	**42,8%**	**45,6%**

Sources : EMC InterSCoT Terres du Nord, 2015

Effectivement, les chiffres détaillés à l'échelle des polarités commerciales du SCoT Grand Douaisis, issus de l'Enquête Ménages Commerce menée par l'InterSCoT Terres du Nord, renseignent sur plusieurs éléments :

En alimentaire : si les dépenses des ménages se concentrent principalement sur les polarités de périphérie (Auchan Sin le Noble, Intermarché Somain…), support des principaux hypermarchés du territoire, le second niveau de concentration des dépenses est plus ou moins similaire à l'ensemble des communes disposant de commerces alimentaires. Cela signifie que ces communes assurent un rôle de commerce de proximité et que ce dernier est relativement bien réparti sur le territoire. Il est également à noter que le centre-ville de Douai possède une emprise importante sur les dépenses alimentaire et que cette dernière correspond à l'importance de son poids de population.

En non-alimentaire (produits anomaux hors bricolage-jardinage) : La situation est radicalement différente. Si l'ensemble du territoire fait face à 40% d'évasion sur ce type de produit, notamment vers les polarités voisines de Lens-Liévin-Hénin-Carvin, il est à noter que ce ne sont pas ces dernières qui provoquent une forte concurrence vis-à-vis de la centralité urbaine commerciale principale, à savoir le centre-ville de Douai. Effectivement, il s'agit du centre-commercial Auchan Sin le Noble et de la ZAC du Luc en ce qui concerne l'équipement de la personne et les produits de culture-loisirs, et le centre commercial Vauban en matière d'équipement de la maison (Conforama). Ce sont ces deux polarités qui captent les dépenses les plus importantes des ménages du territoire du Grand Douaisis. Le centre-ville de Douai arrive en seconde position pour ce qui est de l'équipement de la personne et en troisième position concernant l'équipement de la maison (produits pouvant être lourd, dont l'offre est plus communément située en périphérie) et en culture-loisirs, ce qui est plus inquiétant.

Si ces polarités concurrencent par ailleurs le centre-ville de Douai, elles contribuent, à une échelle macro, à limiter les évasions vers les territoires voisins et par conséquents les mobilités motorisées entrainant des nuisances (pollution atmosphérique, congestion, émissions de GES).

Enfin, il est à noter que les chiffres concernant l'évasion sont différents en fonction des typologies de produit. Les postes « culture-loisirs » révèlent l'évasion la plus importante. Les chiffres datant de 2015, la situation a peut-être changé depuis, avec l'arrivée notable de la FNAC dans le centre commercial de Flers en Escrebieux ou encore le redéploiement du Furet du Nord en centre-ville de Douai. Toutefois, l'accroissement de la part des dépenses sur internet pour ce poste pourrait remettre en question ces efforts.

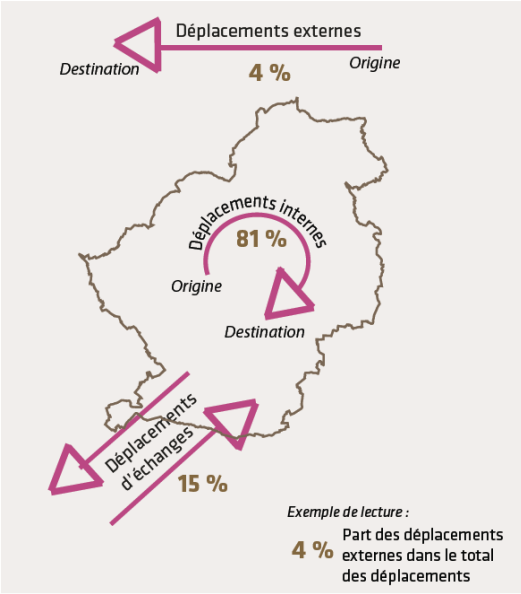
LA MOBILITÉ

I.1 DES DÉPLACEMENTS DE PROXIMITÉ DOMINANT MAIS UN TERRITOIRE OUVERT DONT LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL SONT MULTIPOLARISÉS

1. Des déplacements internes dominant mais des échanges significatifs avec l'extérieur

L'enquête Ménages Déplacements (2) a permis de constater que le nombre moyen de déplacements par jour et par personne était comparable dans la zone d'emploi de Douai (3,7/jour/personne) à la moyenne des agglomérations de taille moyenne en France (3,9/jour/personne). Les déplacements se font majoritairement à l'intérieur du territoire (81%), mais les habitants réalisent aussi de nombreux déplacements avec l'extérieur (19%). Ce chiffre montre l'ouverture du Grand Douaisis sur les territoires voisins et l'interdépendance des bassins de vie.

LA NATURE DES DEPLACEMENTS DES HABITANTS DU GRAND DOUAISIS[81]



[81] SMGD, l'Observatoire de l'organisation territoriale, la mobilité des habitants, n°1, novembre 2013,p8

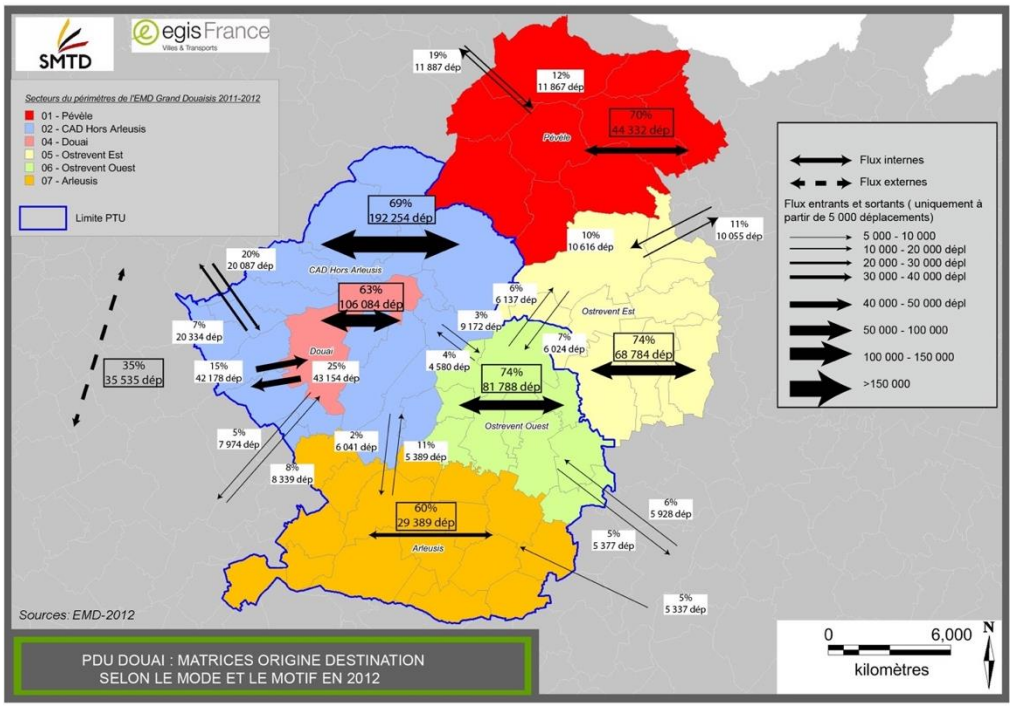
Source : Enquête Ménage-Déplacements –2012 - SMTD et SMSCoT

2. Le plus grand nombre de déplacements s'effectue au sein de Douaisis Agglo hors Arleusis, sur Douai et dans l'Ostrevent Ouest

Les déplacements internes sont majoritaires dans les différents secteurs. Les volumes de déplacements internes les plus importants se retrouvent au sein de Douaisis Agglo hors Arleusis (192 000), au sein la ville de Douai (106 000), et de l'Ostrevent Ouest (82000).

Sur le territoire, les échanges les plus importants entre secteurs sont réalisés entre la ville de Douai et Douaisis Agglo hors Arleusis (85 000). On note que les territoires les plus ouverts sur l'extérieur sont la ville de Douai et l'Arleusis avec plus de 35% des déplacements réalisés avec l'extérieur du secteur. Enfin, les deux territoires les plus ouverts sur l'extérieur du Grand Douaisis sont Douaisis Agglo hors Arleusis et l'Ostrevent Est avec 20% et 11% des déplacements réalisés avec l'extérieur.

MATRICE ORIGINE DESTINATION SELON LE MODE ET LE MOTIF EN 2012[82]



(Cf : Périmètre de Transport Urbain (PTU) défini en partie III consacré aux transports

3. Des déplacements de proximité internes au territoire majoritaires en temps passé dans les transports mais minoritaires en kilomètres parcourus

Sur le territoire de l'ancien périmètre du SCoT, un habitant passait en 2012 en moyenne 68 minutes par jour à se déplacer pour réaliser 34,4 km (source : EMD). Parmi ces temps et distance, 41 minutes étaient consacrées à des déplacements internes au territoire pour 13,2 km et donc inversement 27 minutes étaient consacrées à des déplacements externes au territoire pour réaliser 21,2 km. Les déplacements domicile-travail étant majoritaires dans ces déplacements de plus longue distance. Ceci souligne une nouvelle fois l'interdépendance du territoire avec ses

[82] *SMTD, diagnostic du PDU, p20- Source : Enquête Ménage-Déplacements –2012 - SMTD et SMSCoT*

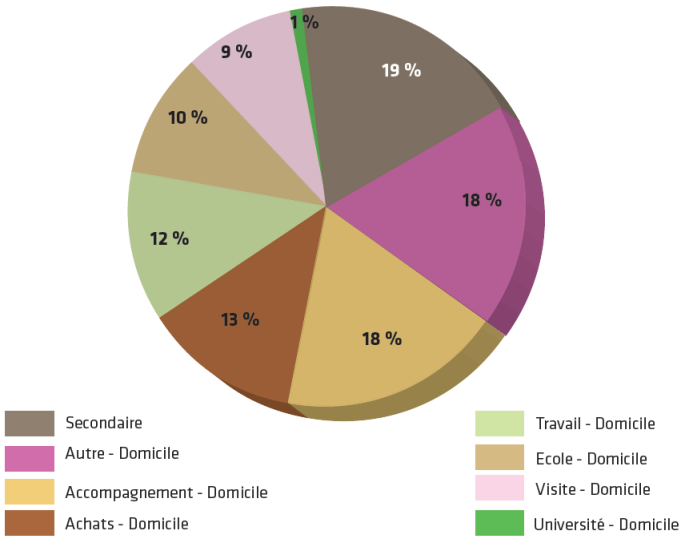
voisins : la Métropole lilloise, Lens-Liévin-Hénin-Carvin et le Valenciennois. À noter, que le budget temps et distance des ménages *urbains)* augmente au fil des années, à l'image du modèle national.

4. Des motifs de déplacement variés mais une origine-destination dominante : le domicile

Quels que soient les motifs variés des déplacements, ceux-ci ont pour origine ou destination le domicile dans 80% des cas. Seuls, 19% des déplacements sont dits « *secondaires* », c'est-à-dire qu'ils ne concernent pas le domicile (*exemple : les déplacements professionnels*).

Les déplacements impliquant dans 80% des cas le domicile, la localisation de celui-ci impacte beaucoup les choix modaux. Il en va de même, dans chacun des domaines de la localisation des générateurs de trafic. Dans tous les cas, la dispersion spatiale des logements favorise le recours à l'automobile.

MOBILITE PAR MOTIF DE DEPLACEMENTS[83]



Secondaire = n'a pas le domicile pour origine ou destination
Autre = tous les motifs non cités, ex : loisirs, santé, services, etc.
X-Domicile : le domicile est soit l'origine, soit la destination du déplacement.

Source : EMD Grand Douaisis 2012. Réalisation : SM SCoT Grand Dou

Les déplacements domicile-travail ne représentent en apparence que 12% du nombre de déplacements totaux mais leur importance relative est sous-estimée pour deux raisons :

- ils sont fréquemment intégrés à une chaîne de déplacement dont ils constituent le maillon le plus important mais ne correspondent pas au déplacement initial ou final prise en compte dans l'enquête Ménage (*qui enregistre le motif du dernier déplacement ; exemple : une conduite à l'école ou des achats sur le chemin du travail*),
- ils concernent dans le Grand Douaisis une distance de déplacement deux fois supérieure en moyenne aux autres motifs.

[83] *SMGD, l'Observatoire de l'organisation territoriale, la mobilité des habitants, n°1, novembre 2013, p12*

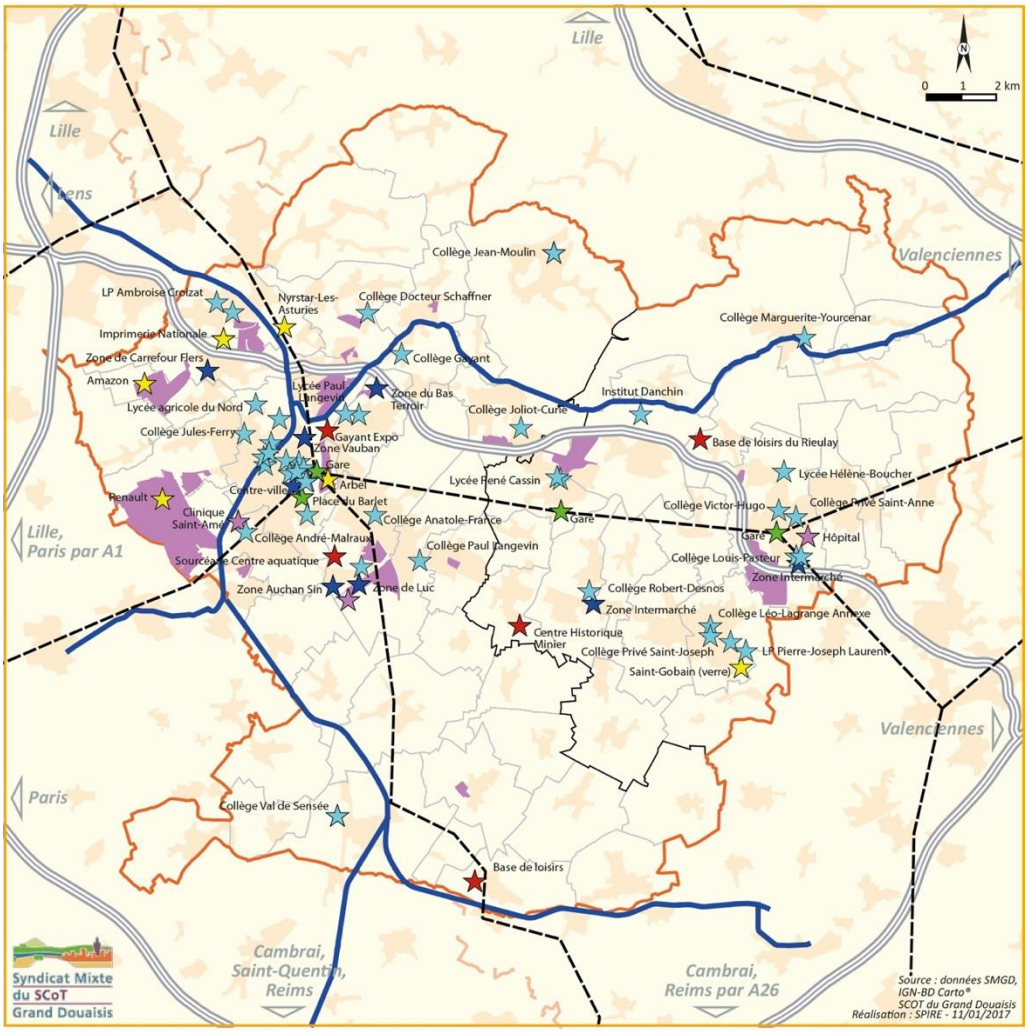
Source : Enquête Ménage-Déplacements –2012 - SMTD et SMSCoT

5. De nombreux générateurs de déplacements

La pluralité des motifs de déplacement doit impacter la façon dont on appréhende « la mobilité durable » et le basculement vers des modes de transport doux. Les générateurs de trafic sont multiples. Il y a certes les zones d'activités, mais aussi les établissements scolaires et d'enseignement supérieur, les zones commerciales, les structures hospitalières...

A noter la problématique récurrente d'accessibilité en transports en commun et modes doux des zones d'activités. Le SMTD a entrepris des actions d'accompagnement des entreprises avec la réalisation de PDE qui ont pour objectif d'être renforcées à l'avenir.

LES GÉNÉRATEURS DE TRAFIC



Générateurs de trafic :

- Activité
- Commerce
- Éducation
- Loisir
- Santé
- Transport
- ZAE communautaires

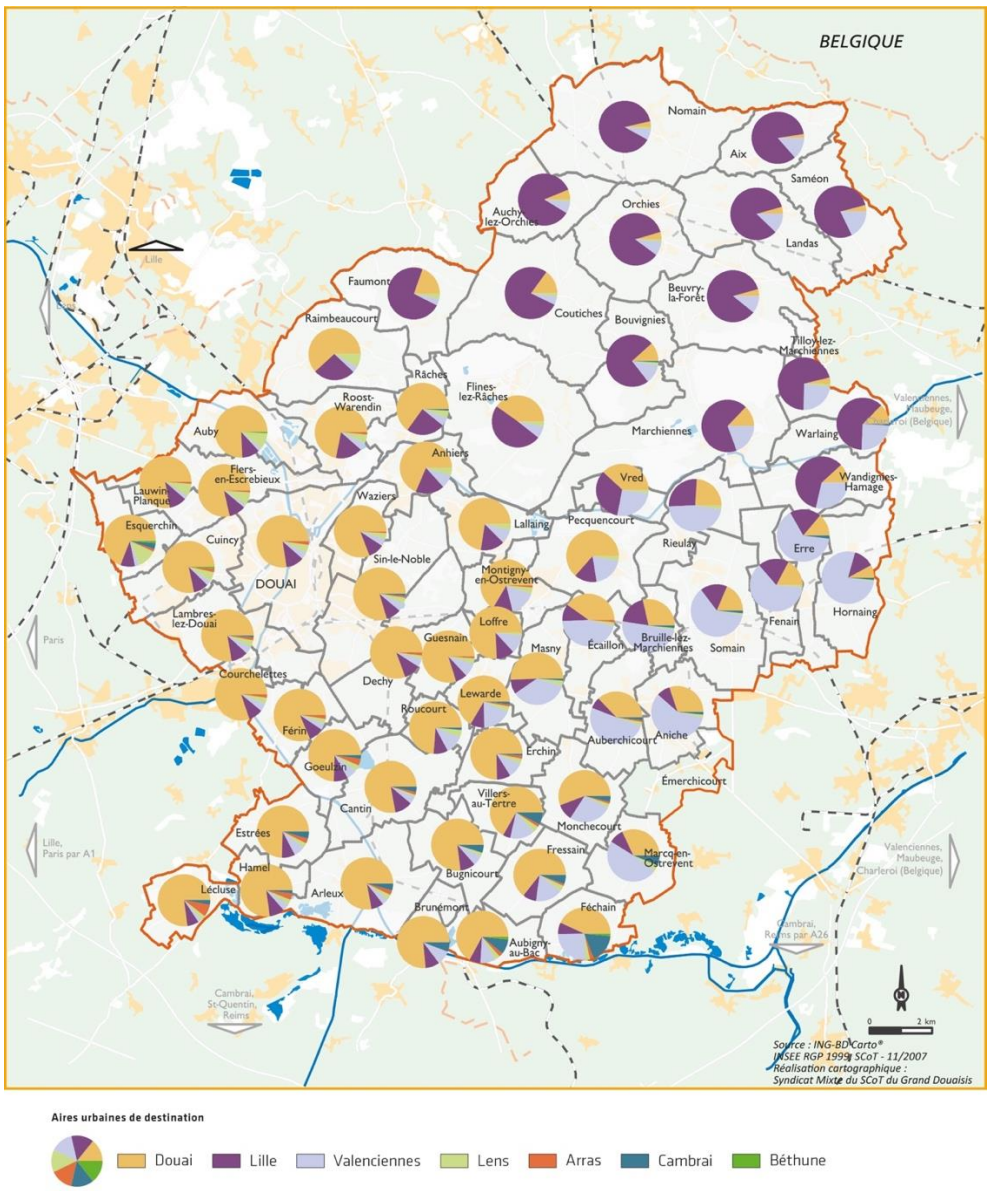
6. Un territoire multipolarisé du point de vue des déplacements domicile-travail

Les flux domicile-travail confirment l'inscription du Grand Douaisis dans une région urbaine à plus grande échelle. Non seulement l'armature urbaine ne répond pas à l'organisation traditionnelle : ville centre ; banlieue ; périurbain et s'égrène en chapelets de villes, mais ce tissu urbain atypique est soumis à l'influence de trois polarités.

Le pôle de Douai domine les échanges domicile-travail, seulement sur une fraction du Grand Douaisis, à savoir la quasi-totalité de Douaisis Agglo ; à l'exception de Faumont et de Flines-lez-Râches sous influence dominante du pôle lillois. ; *a contrario*, l'influence du pôle Douaisien et dominante sur une toute petite frange à l'ouest de la Communauté de Communes Cœur d'Ostrevent (CCCO).

Le pôle de Valenciennes domine les échanges domicile-travail d'une grande partie de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent, à l'exception de sa partie nord, à savoir le pays de Marchiennes (à l'exception de Rieulay) sous l'influence du pôle lillois.

RÉPARTITION DES MIGRATIONS DOMICILE - TRAVAIL VERS LES DIFFÉRENTES AIRES URBAINES[84]



[84] *SCoT du Grand Douaisis, diagnostic, p41*

Source : INSEE RGP 1999 Traitement : Syndicat mixte du SCoT du Grand Douaisis

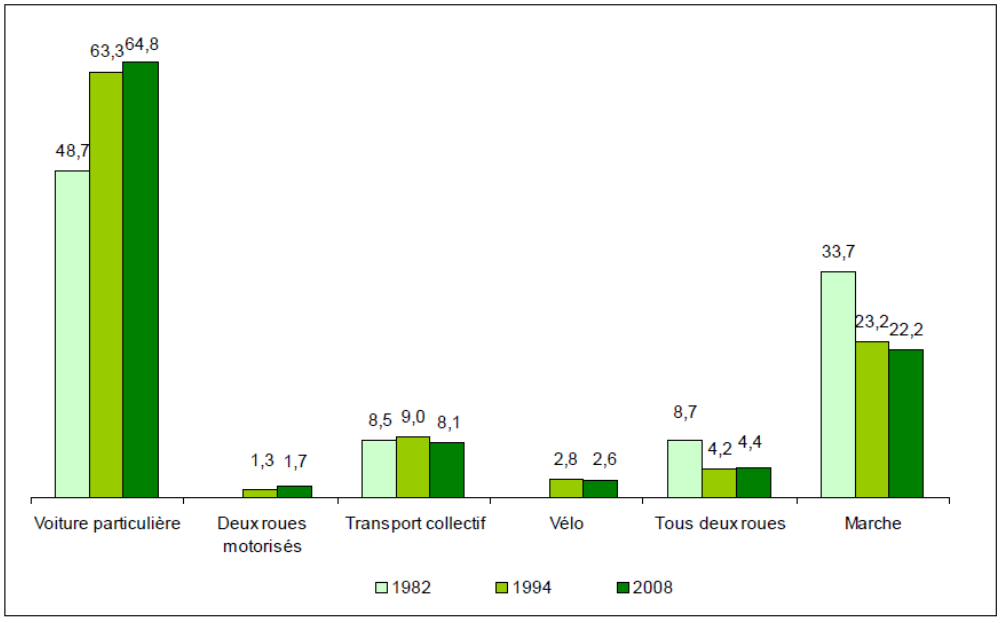
7. Des déplacements en voiture dominant et en augmentation comme au niveau national – une baisse plus prononcée des transports collectifs et du vélo

Au niveau national, comme dans le Grand Douaisis, la voiture particulière est le seul mode dont l'usage progresse (*64% en 2012 dans le Grand Douaisis*). La marche à pied est le deuxième mode (*26% en 2012*), en baisse, même si sa part modale est supérieure dans le Grand Douaisis à la moyenne française.

La part des transports collectifs est encore plus faible dans le Grand Douaisis (*5% en 2012*) que pour la moyenne française (8,1%). Elle a baissé de 22% entre 1996 et 2012. La part du vélo atteint 2,5% en 2012 dans le Grand Douaisis (*conformément à la moyenne nationale*) mais après une baisse de 38%. La faible densité et l'étalement urbain qui caractérisent l'urbanisme de l'ex-bassin minier ne facilitent pas l'usage du transport collectif. A contrario, il est dommage de constater le nivellement de la part du vélo sur la moyenne nationale alors que ce territoire disposait d'une tradition d'usage de ce mode de transport facilité pas la topographie et les distances moyennes parcourues.

Presque 80% des déplacements domicile-travail sont effectués en voiture. Les déplacements domicile-école se répartissent entre 40% par la marche, 20% en transport en commun et 27% en voiture. A contrario, les déplacements domicile-université sont effectués à 76% en automobile.

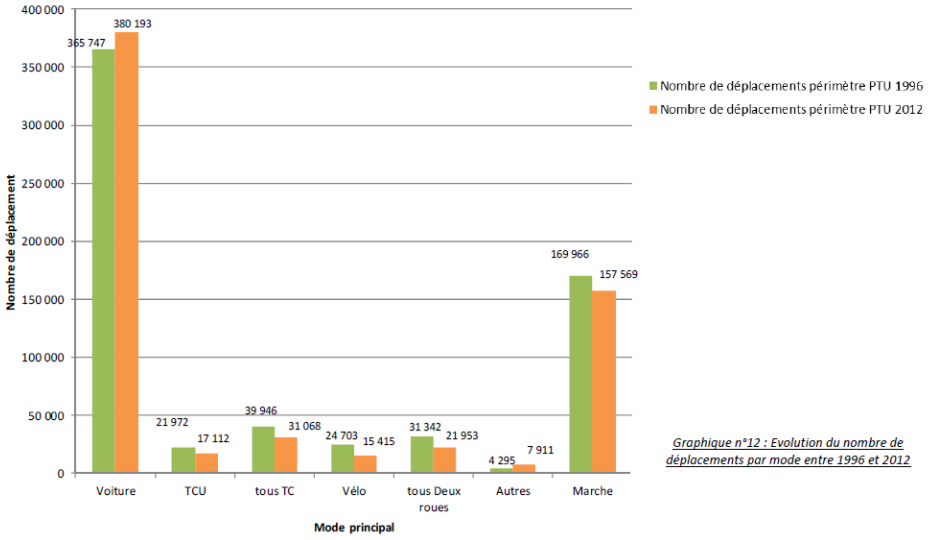
ÉVOLUTION DE LA REPARTITION DES DEPLACEMENTS LOCAUX SELON LES MODES DE TRANSPORTS[85]



Champ : déplacements locaux un jour de semaine ouvré des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine.
Note : dans l'enquête de 1982, les vélos et deux roues motorisés n'étaient pas distingués.
Sources : SOeS, Insee, Inrets, enquêtes nationales transports 1982, 1994, 2008

[85] *Commissariat général au développement durable, la revue du CGDD, la mobilité des Français, décembre 2010, p16*

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE DEPLACEMENTS PAR MODE ENTRE 1996 ET 2012[86]



Graphique n°12 : Evolution du nombre de déplacements par mode entre 1996 et 2012

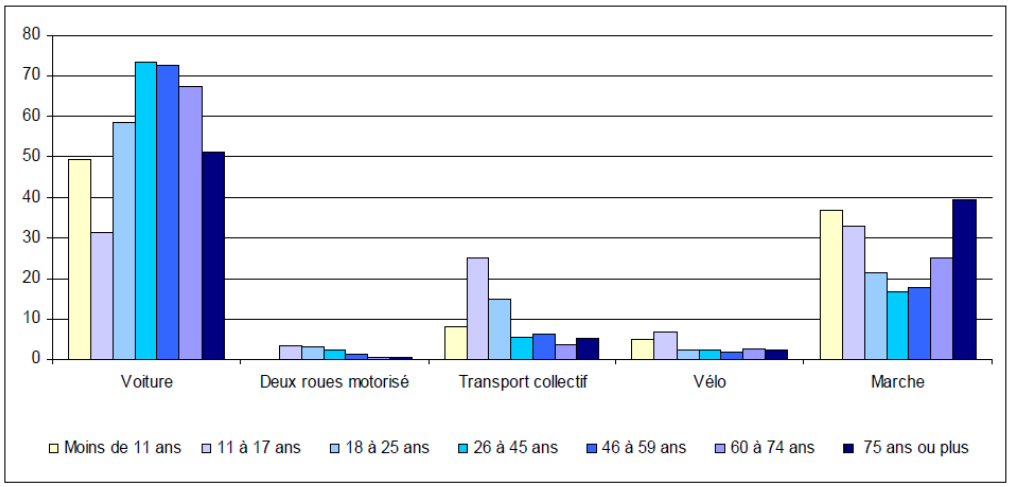
[86] *SMTD, PDU, p25 Source : Enquêtes Ménage Déplacements 2006 et 1012*

8. Les jeunes sont les premiers usagers des transports collectifs et les meilleurs adeptes de la marche à pieds derrière les personnes âgées

Comme cela a été énoncé précédemment, 80% des déplacements ont pour origine ou destination le domicile. Si l'on veut limiter l'émission de CO_2 du territoire, il conviendra donc de prendre en compte dans la localisation des nouveaux logements ou dans la remise sur le marché des logements vacants la préférence des classes d'âge extrêmes pour les modes doux.

Ainsi les familles avec enfants gagneraient à se loger dans les corridors de transport en commun alors que les personnes âgées, qui se déplacent significativement à pieds, tireraient un grand bénéfice à être domiciliées à proximité des services.

L'USAGE DES MODES DE TRANSPORTS SELON L'AGE (EN%)[87]



Champ : déplacements locaux un jour de semaine ouvré des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine.
Sources : SOeS, Insee, Inrets, enquête nationale transports 2008

[87] *Commissariat général au développement durable, la revue du CGDD, la mobilité des Français, décembre 2010, p43*

I.2 SATURATION CROISSANTE DU RESEAU AUTOROUTIER ALORS QUE LE FERROVIAIRE OCCUPE UNE PLACE MODESTE DANS LES DEPLACEMENTS INTER-URBAINS

1. Un réseau routier hiérarchisé qui irrigue le territoire

Le réseau routier structurant du Grand Douaisis est principalement concerné par :

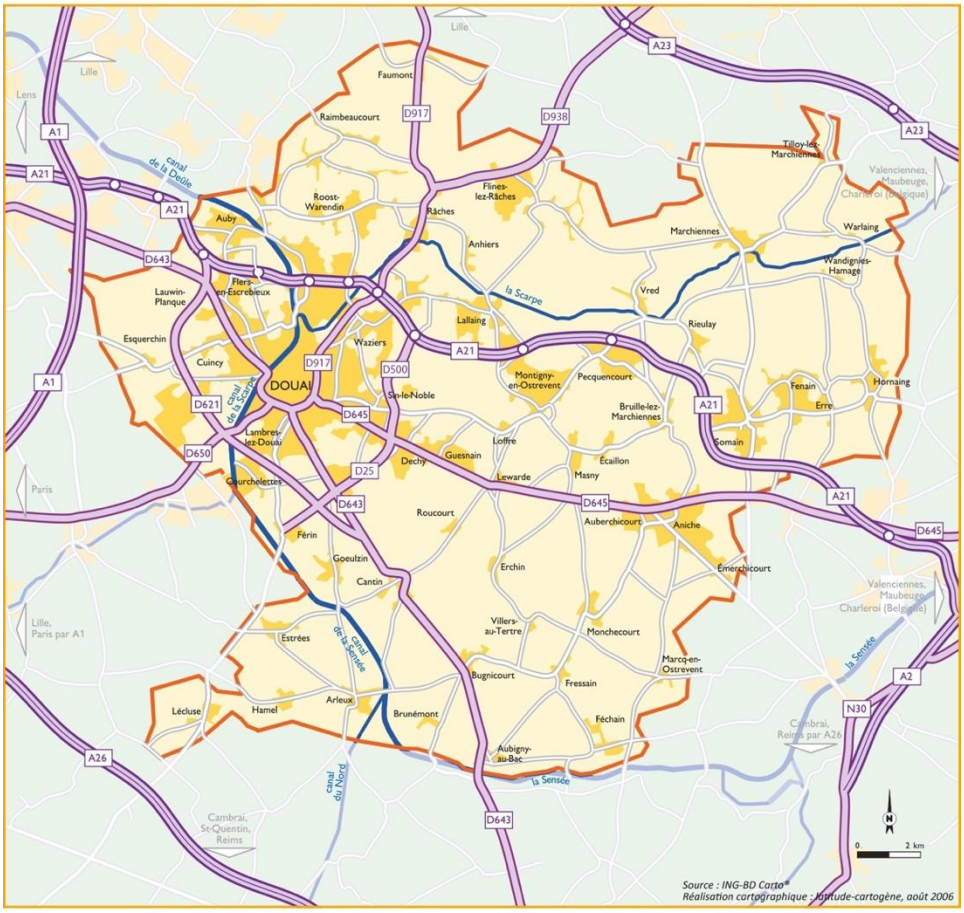
- **L'A21** (également appelée Rocade minière) traverse le territoire d'Ouest en Est. Elle assure la liaison A26 – A1 (les 2 échangeurs étant situés dans le SCoT Lens-Liévin-Hénin-Carvin) et A2 (échangeur situé dans le SCoT de Valenciennes). Avec un trafic pouvant dépasser selon les sections 50000 véhicules jours dans le Grand Douaisis, l'A21 constitue le premier axe structurant cumulant plusieurs fonctions :
  - elle assure les principaux échanges routiers du territoire avec l'extérieur, à savoir par ordre décroissant d'importance (1) : les SCoT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin (A21), Lille (A21-A1), Valenciennes (A21-A2) et Arras (A21-A1).
  - l'A21 assure également la connexion entre les 2 intercommunalités du Territoire : Douaisis Agglo et Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) en reliant les 2 pôles de services supérieurs que sont Douai et Somain. Entre ces 2 villes, l'A21 dessert la continuité de communes minières situées sur la partie Nord du corridor minier, à savoir directement Waziers, Lallaing, Montigny-en-Ostrevent, Pecquencourt.
  - l'A21 dessert plusieurs zones d'activités : (*pour ne citer que les plus grandes*). En ce qui concerne Douaisis Agglo : Les Prés-Loribes (*Auby et Flers en Escrebieux*) ; Douai-Dorignies ; Bonnel (*Lallaing*) ; Par ailleurs, elle passe dans l'immédiate proximité de la zone d'activité de Lauwin-Planque. En ce qui concerne le CCCO : le parc d'activités Barrois (*Montigny-en-Ostrevent/ Pecquencour*t) et la zone d'activité de la Renaissance.

- **La RD 621** prolongée à partir du contournement de Cantin par la RD 643 en direction de Cambrai est l'infrastructure par laquelle le centre-ville est accessible depuis l'A1. Elle assure le contournement Sud-Ouest de l'agglomération de Douai et dessert les zones d'activités de Lauwin-Planque et de l'usine de construction automobile Georges Besse de Renault. Le trafic de cet axe oscille entre 39000 véhicules (2009) au droit de l'A1 à 14000 (2014) dans le contournement de Cantin, mis en service en 2011.

- **La RD 500 – RD 25** (ou rocade Est) est un axe de desserte locale à forte fréquentation reliant la RD 621 à l'A21 à l'Est de l'agglomération de Douai. Cet axe permet notamment la desserte du premier complexe commercial de l'agglomération aussi bien par le Nord que le sud (*27 000 véhicules en 2009 au droit du complexe commercial*). La question du doublement de cet axe est parfois évoquée.

- **La RD 917** vers Râches prolongée par la RD 938 qui tangente Flines-lez-Râches assure la connexion entre Douai, l'autoroute A23 (*Valenciennes-Lille*) et Orchies. Ces routes départementales sont chargées à hauteur de 15 500 véhicules (2014) pour la RD 917 à la sortie de l'A21 et de 11 000 véhicules (2014) pour la RD 938 à la sortie de Flines-Lez-Râches. Sur cet axe, un projet de voierie de plus forte capacité avait été envisagé il y a 10 ou 15 ans par le Département du Nord : « *Douai-Orchies* » ou « *Douai-Orchies-Tournai* » (DOT) dans une version grand contournement Sud-Est de l'agglomération lilloise ; les autorités belges ayant fait savoir à l'époque que le barreau transfrontalier n'était pas souhaité. Le projet de DOT réapparait de façon cartographiée dans un document publié par la CCI Nord de France en Janvier 2015 intitulé : « *Les projets d'infrastructures et de services de transport en Nord-Pas de Calais* ».

LE RÉSEAU ROUTIER



voie à caractère autoroutier, échangeur
route nationale
route départementale importante
autre route départementale
voie ferroviaire, gare
voie fluviale
espace urbanisé
limite SCoT du Grand Douaisis
Aix nom de la commune

2. Une saturation croissante du réseau routier structurant

En raison de la superposition des différentes fonctions de l'A21, décrites précédemment, des phénomènes de saturation sporadiques apparaissent aux heures de pointe. Le tronçon entre l'A1 et l'échangeur avec la RD 621, (*qui permet l'accès au centre-ville de Douai, le contournement Ouest de l'agglomération et la desserte d'importantes zones d'activités*) est quant à lui fréquemment saturé. Ce tronçon concerne majoritairement l'extrémité Est du SCoT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin mais constitue une artère vitale pour assurer la connexion du Grand Douaisis avec ce SCoT, l'agglomération Lilloise et au-delà le Nord de l'Europe et inversement le Sud en particulier l'arrageois et la région parisienne et le Sud. Au vu des échanges en le Grand Douaisis et la métropole de Lille, la question de la saturation croissante de l'A1 est également une problématique.

D'autres problèmes de saturation ou de risques de saturation sont à signaler et notamment sur :

- la RD 917 qui assure la connexion depuis l'A21 au Nord de Douai et à la zone du Bas Terroir, et desserre de nombreux équipements. Les nombreux projets existants le long de cet axe ou

à proximité renforce la problématique (zone Vauban, extension de la ZAC Bas Terroir, développer de Gayant Expo).

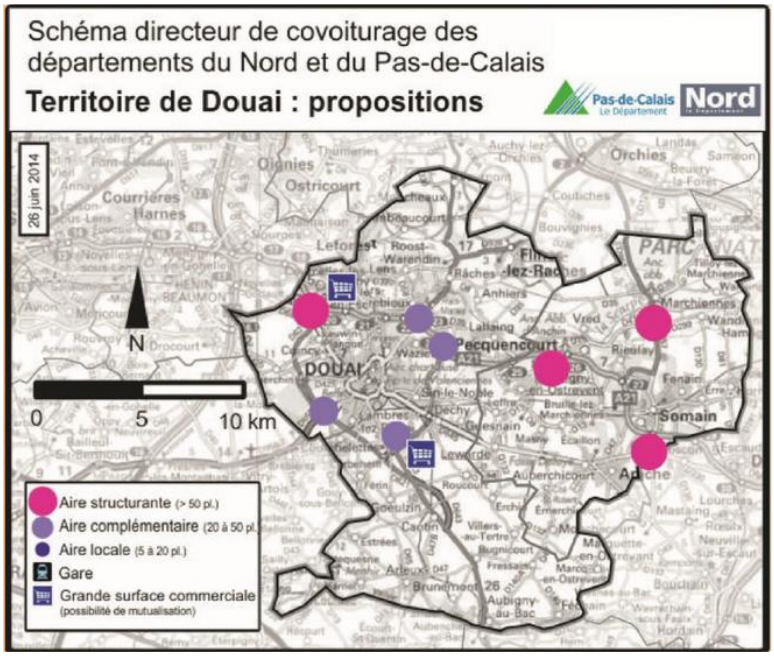
- la RD 500, et particulièrement son tronçon Sud qui supporte l'arrivée des développements de la zone du Raquet et de la ZAC du Luc. La saturation croissante de cet axe est un point de vigilance pour l'attractivité future du secteur.
- l'échangeur de Somain/Aniche sur l'A21. Les projets d'extension de la zone Intermarché, de développement de la zone d'activité de la Renaissance et l'ouverture du groupe scolaire privé en 2017 au Sud de l'échangeur font peser une pression importante sur ce nœud routier.

La traversée de la commune de Marchiennes qui est depuis longtemps problématique. Des aménagements sont prévus en 2017 entre la commune et le Département afin de réguler cette question.

3. Un territoire qui se tourne progressivement vers les nouveaux services à la mobilité

Le Syndicat Mixte du SCoT a élaboré avec les intercommunalités et d'autre partenaires une stratégie d'électromobilité sur le territoire en 2014. Celle-ci s'inscrit dans une stratégie régionale. Cette stratégie se traduit notamment par un plan de déploiement de bornes de recharge mis en place par Douaisis Agglo et la CCCO en 2017 : 37 bornes sur Douaisis Agglo, et 18 sur la CCCO. Parmi ces bornes, on comptera 4 bornes de charge rapide : 3 sur Douaisis Agglo prévues sur l'Ermitage, la zone du Luc, et les Prés Loribes, et 1 sur la CCCO prévue sur la zone de l'Intermarché de Somain.

Par ailleurs, le PDU a inscrit comme actions l'expérimentation de réalisation d'aires de covoiturage sur le territoire, sur la base du schéma directeur de covoiturage des départements du Nord et du Pas-de-Calais.



Une desserte et une offre de déplacement ferroviaire de qualité qu'il faut veiller à préserver

Le Grand Douaisis est connecté par le réseau ferroviaire avec les gares de Lille, Arras, Valenciennes et Cambrai.

La gare de Douai est desservie par :

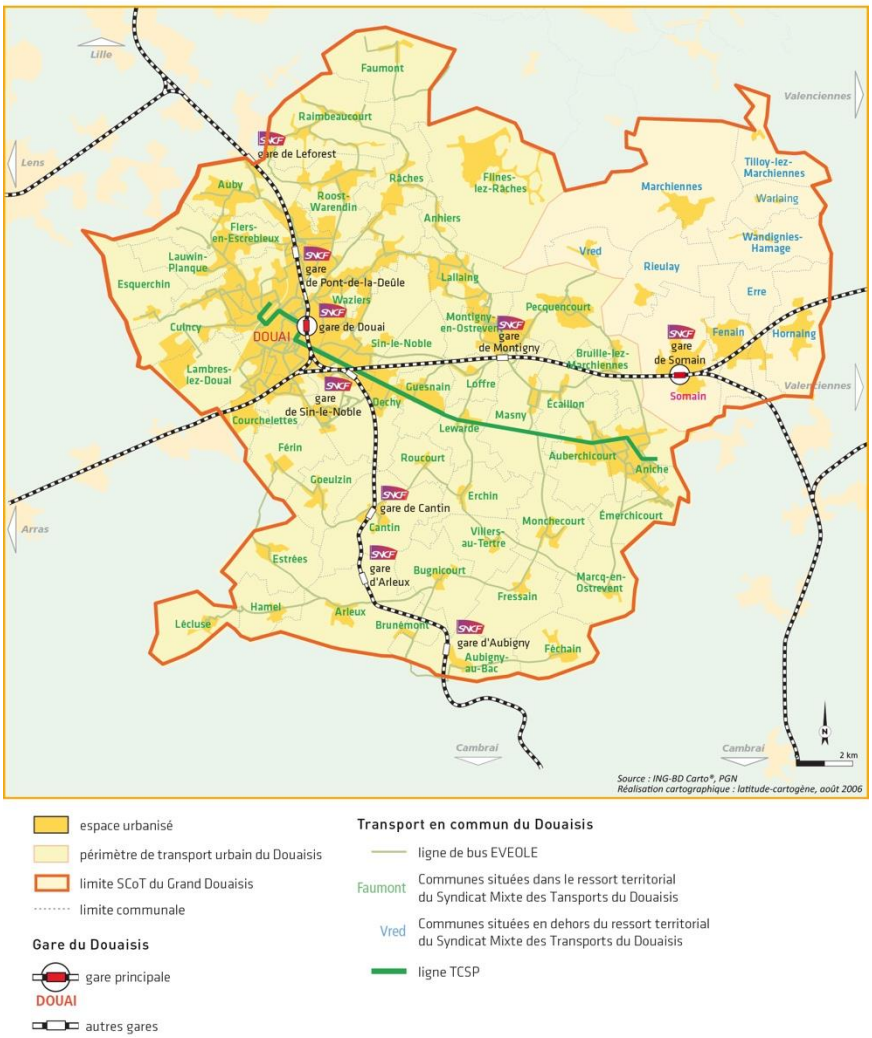
- des TGV à destination de Paris-Nord, Valenciennes ou encore Marseille et Bordeaux ;
- des TER Nord-Pas de Calais (lignes de Valenciennes à Lille et à Lens, de Lille-Flandres à Rouen via Amiens, de Lille-Flandres à Saint-Quentin via Cambrai et Busigny, de Douai à Lourches et de Douai à Achiet).

Les gares de Pont de la Deûle et de Leforest sont situées sur la voie vers Lille.

Les gares de Montigny-en-Ostevent et Somain sont situées sur la voie vers Valenciennes qui permet également une connexion avec Cambrai.

Les gares de Sin-le-Noble, Cantin, Arleux et Aubigny au bac sont situées sur une voie unique qui dessert Cambrai.

LES RÉSEAUX DE TRANSPORT COLLECTIF À HAUT NIVEAU DE SERVICE
(FERROVIAIRE ET TCSP DU RÉSEAU URBAIN EVEOLE)



4. Les déplacements en train se concentrent à près de 80% en gare de Douai

Avec 13 500 déplacements par jour, le transport ferroviaire de voyageurs n'est pas très éloigné de la fréquentation du transport urbain. À elle seule, la gare de Douai représente 78% de ces déplacements. Il existe de fortes distorsions entre le nombre d'arrêts dans les gares et la fréquentation de celles-ci. Ainsi, les gares de Somain et Montigny-en-Ostrevent bénéficient d'un nombre d'arrêts équivalent à 30% de l'offre proposée en gare de Douai, soit respectivement 45 et 44 arrêts par jour, alors que le nombre de voyageurs fréquentant ces 2 gares ne représente respectivement que 13% et 5,6% du nombre de voyageurs de la gare de Douai.

OFFRE FERRÉE EN 2012[88]

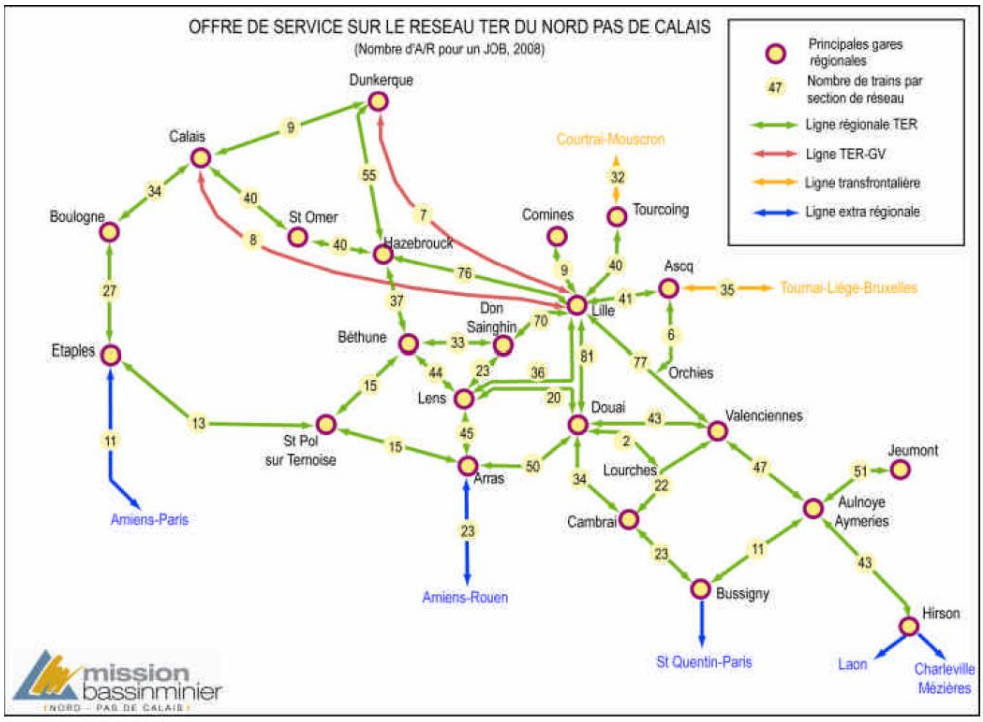
Gare	Nombre de trains	Montées/descentes
Douai	167	10 601
Somain	45	1 409
Montigny-en-Ostrevent	44	596
Aubigny-au-Bac	32	174
Sin-le-Noble	32	217
Cantin	26	181
Arleux	26	183
Pont-de-la-Deûle	25	174
Brunémont	11	16

[88] *SMTD, PDU, diagnostic, p 26*

5. Le transport de voyageurs par le mode ferroviaire ne représente que 18% des déplacements Douai-Lille

La liaison ferroviaire Douai-Lille présente le plus grand cadencement et accueille la plus forte fréquentation de voyageurs du réseau TER. C'est aussi celle qui propose le plus grand nombre de trains pour une durée minimum de 19 minutes.

OFFRE DE SERVICE SUR LE RÉSEAU TER DU NORD-PAS DE CALAIS[89]

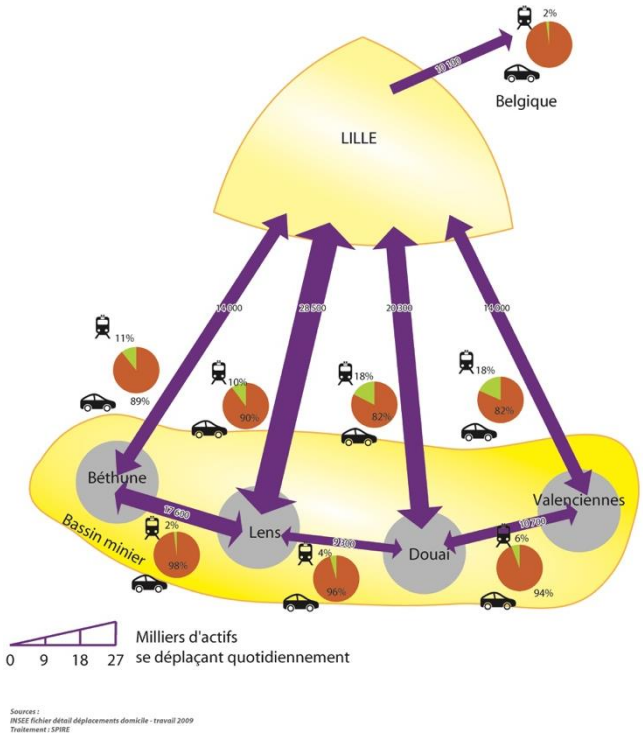


Malgré la qualité de l'offre de déplacement ferroviaire, parmi les liaisons entre Lille et les territoires périphériques, la part du ferroviaire plafonne à 18% pour Douai comme pour Valenciennes, alors qu'elle n'est respectivement que de 10 et 11% pour Lens et Béthune ; l'offre sur ces 2 dernières liaisons étant moins performante (*moindre cadencement ; temps de trajet au kilomètre parcouru plus long*).

La part du ferroviaire dans les liaisons entre SCoT de l'ex-bassin minier est beaucoup plus faible ; respectivement 4 et 6% entre Douai-Lens et Douai-Valenciennes. L'offre ferroviaire y est moins performante. Ce constat n'est pas le même pour les échanges directs de pôles en pôles (Douai-Lens, Douai-Valenciennes...), où l'offre est plus performante et donc plus concurrentiel avec la voiture.

[89] *Mission Bassin Minier, état de la réflexion sur l'organisation du système de transport de l'Arc Sud au sein de l'aire métropolitaine lilloise, p 21*

FLUX D'ÉCHANGES DOMICILE-TRAVAIL ENTRE LES SCOT DU BASSIN MINIER ET LE SCOT DE LA MÉTROPOLE LILLOISE EN 2009[90]



Sources :
INSEE fichier détail déplacements domicile - travail 2009
Traitement : SPIRE

6. Une offre de déplacement ferroviaire à grande vitesse globalement stable depuis 2008 sauf pour les liaisons inter-secteurs (Province-Province)

L'offre de déplacement vers ou en provenance de Paris et Bruxelles est stable. Il n'y a pas plus de desserte directe de Bruxelles qu'il y en avait en 2008. Une correspondance est donc obligatoire comme pour la plupart des déplacements inter-secteurs (*Provinces–Province*) dont l'offre a chuté depuis 2008.

NOMBRE DE TRAINS PAR JOUR À PARTIR DE LA GARE DE DOUAI[91]

	2008	2017
Paris (direct)	6 A / 8 R	7 A / 7 R
Bruxelles (direct)	1 A / 0 R	0 A / 0 R
Intersecteurs (directs)	5 A / 5 R	1 A / 2 R

[90] *Réseau Express Grand Lille, Dossier du maître d'ouvrage, région Nord - Pas-de-Calais, p 29*

[91] *Source : Données 2008 : Mission Bassin Minier, état de la réflexion sur l'organisation du système de transport de l'Arc Sud au sein de l'aire métropolitaine lilloise Données 2017 consultation du site SNCF. Calcul Bruno Sinn d'après site Internet SNCF*

7. Le projet de Réseau Express Hauts-de-France : une modification radicale de l'offre de déplacement ferroviaire dans l'aire métropolitaine de Lille qui interroge le Douaisis

Le projet de Réseau Express Hauts-de-France initié par la région dès 2010 et mis en débat public en 2015 recherchait une amélioration significative de l'offre ferroviaire qui soit capable d'apporter une solution de rechange crédible à la saturation du réseau autoroutier à l'échelle de l'aire métropolitaine de Lille. Elle recherchait également une solution « capacitaire » face à la saturation des lignes ferroviaires : Bassin Minier – Lille anticipées à l'horizon 2030. Dans le cadre de ce projet ; il est prévu la création d'une gare nouvelle sur le site de Sainte Henriette (commune d'Hénin-Beaumont).

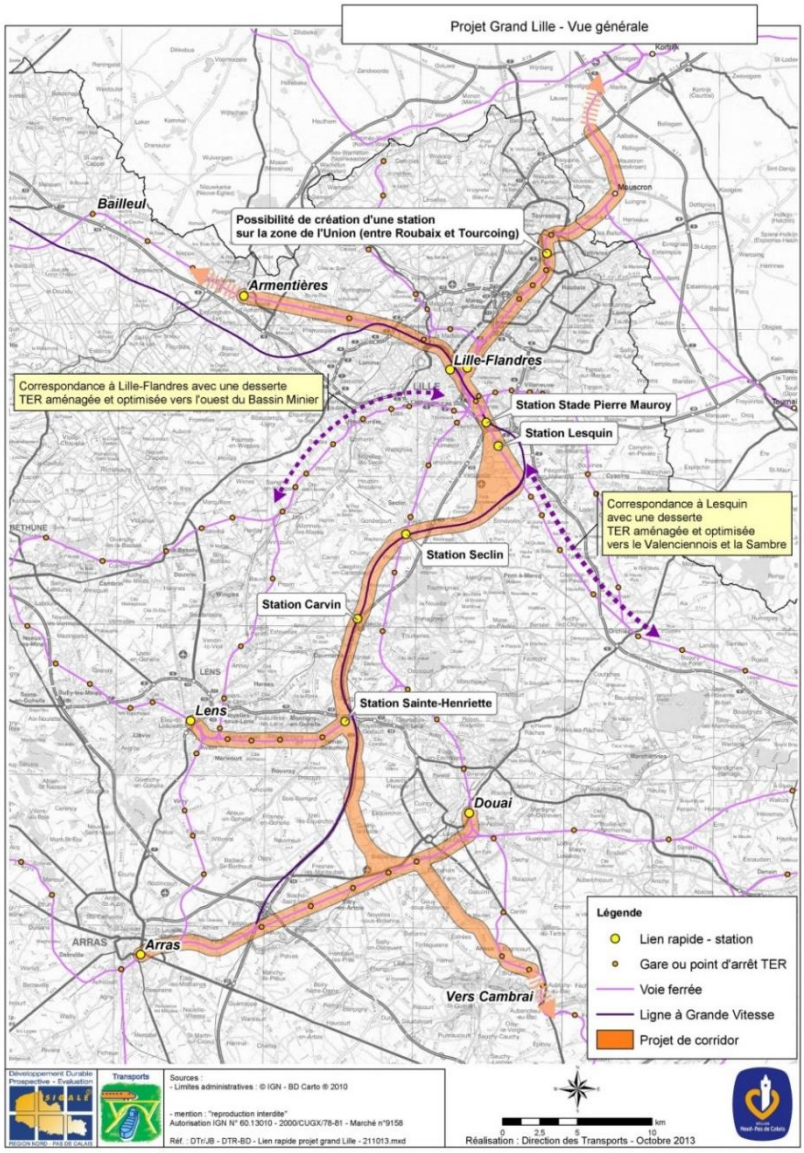
Cette gare se transformerait en plaque tournante de l'ex-bassin minier. Une connexion directe serait établie entre la gare de Douai et la gare de Sainte-Henriette. De la gare de Douai, des TER classiques continueraient à se rendre à la gare Lille Flandres. Des RER auraient pour destination Lens en s'arrêtant à Sainte-Henriette et en donnant la possibilité de monter dans une navette vers Lille. Des rames spécialement dédiées au Réseau Express Hauts-de-France seraient initiées à Douai et s'arrêteraient aux gares–point d'échange de ce nouveau réseau[92].

Vis-à-vis de la desserte du Grand Douaisis, un bilan complet mériterait d'être dressé prenant en compte :

- d'une part, un risque de détérioration de l'offre de déplacement directe entre Douai et Lille sur le réseau TER (offre très performante actuellement) ; détérioration qui serait une conséquence du basculement de certains trains du réseau TER vers la nouvelle ligne, et le risque pesant sur la gare TGV de Douai du fait de la création d'un nouveau nœud à Sainte-Henriette ;
- d'autre part, une amélioration de l'offre de déplacement ferroviaire avec le territoire voisin de Lens-Liévin-Hénin-Carvin, ainsi qu'une diversification des destinations dans l'agglomération lilloise (Seclin ; Lesquin ; Villeneuve d'Ascq , Armentières ; Roubaix ; Tourcoing en plus de la destination actuelle : la gare de Lille Flandres).

[92] *Sainte Henriette ; Carvin ; Seclin ; Lesquin ; Villeneuve d'Ascq ; Lille Flandres et au-delà Armentières d'une part , ou Roubaix- Tourcoing d'autre part*

TRACE DU PROJET DU RESEAU EXPRESS HAUTS-DE-FRANCE[93]



Le nouvel exécutif de la région Hauts de France s'est saisi du projet de Réseau Express Hauts-de-France, tout en lui donnant de nouvelles orientations consignées dans un rapport prospectif datant de 2016[94]. Selon ce dernier, le lien rapide ferroviaire serait prolongé par deux antennes jusqu'Amiens d'une part et Saint-Quentin d'autre part. Sur une carte à grande échelle ou les détails sont peu lisibles, la liaison du projet initiale vers Douai semble disparue et l'antenne qui desservirait Saint Quentin passe au sud du canal à grand gabarit et donc à l'écart de la ville et de la gare de Douai. Si cette hypothèse se confirmait d'un déclassement relatif de l'offre ferroviaire du Grand Douaisis pourrait en découler. Il convient donc d'établir un point de vigilance concernant l'évolution de ce projet.

[93] *Réseau Express Grand Lille, Dossier du maître d'ouvrage, région Nord - Pas-de-Calais, p 5*

[94] *Rapport prospectif Transports et Infrastructures de Transports en Haut de France – Région Hauts-de-France – Gérard Darmanin Vice-Président en charge des transports.*

I.3 UN RÉSEAU DE TRANSPORT URBAIN NE COUVRANT QU'UNE PARTIE DU TERRITOIRE ENGENDRANT UN FREIN À LA MOBILITÉ DES PLUS MODESTES

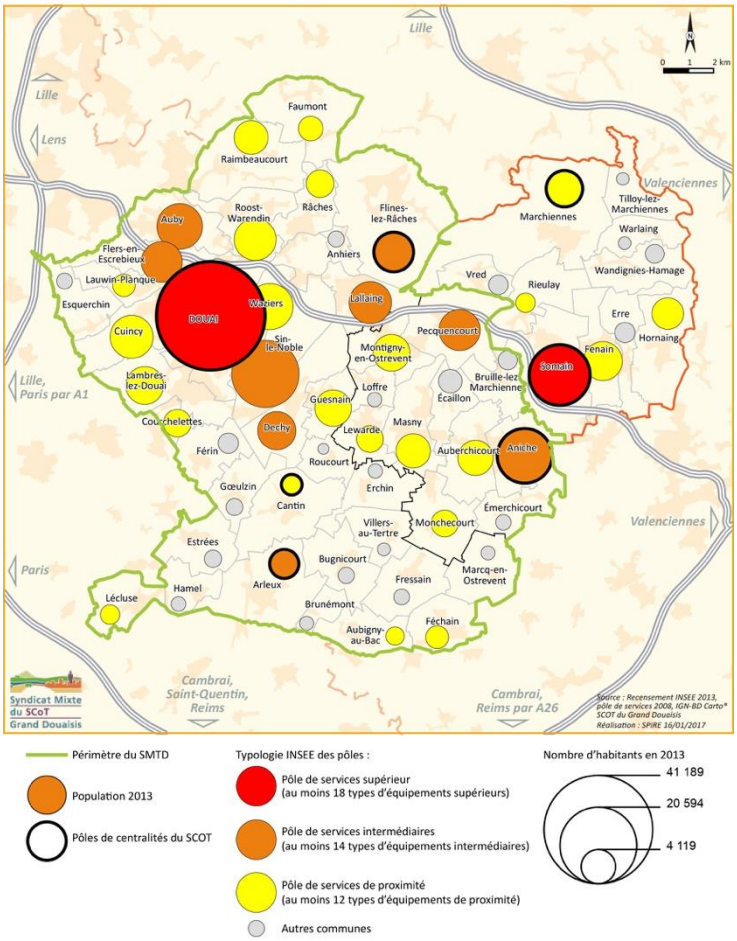
1. Une couverture partielle du réseau de villes du Grand Douaisis par le transport urbain

Depuis 2015, la loi NOTRe a remplacé la notion de PTU (*Périmètre de Transport Urbain*) par la notion de « *ressort territorial des Autorités Organisatrice de la Mobilité* » (AOM). Les AOM ont élargi le champ d'action des anciennes AOT (*Autorités Organisatrices des Transports*). Les AOM continuent de gérer les transports collectifs urbains et peuvent également gérer les transports interurbains et d'autres types de transport, tels que les transports à la demande, le covoiturage, l'auto partage…

Le ressort territorial de l'Autorité Organisatrice de la Mobilité (*le Syndicat Mixte des Transports du Douaisis*) correspond à l'ancien Périmètre de Transport Urbain (PTU) qui ne couvre qu'une partie du territoire et du réseau de villes du Grand Douaisis.

La carte suivante croise la hiérarchie des pôles de services établie par l'INSEE (*et développée dans la partie organisation spatiale du présent diagnostic*) avec le ressort territorial du SMDT. Il apparaît clairement que le périmètre au sein duquel se déploient les transports urbains tangente et évite le deuxième pôle de services supérieurs du Grand Douaisis, à savoir la commune de Somain.

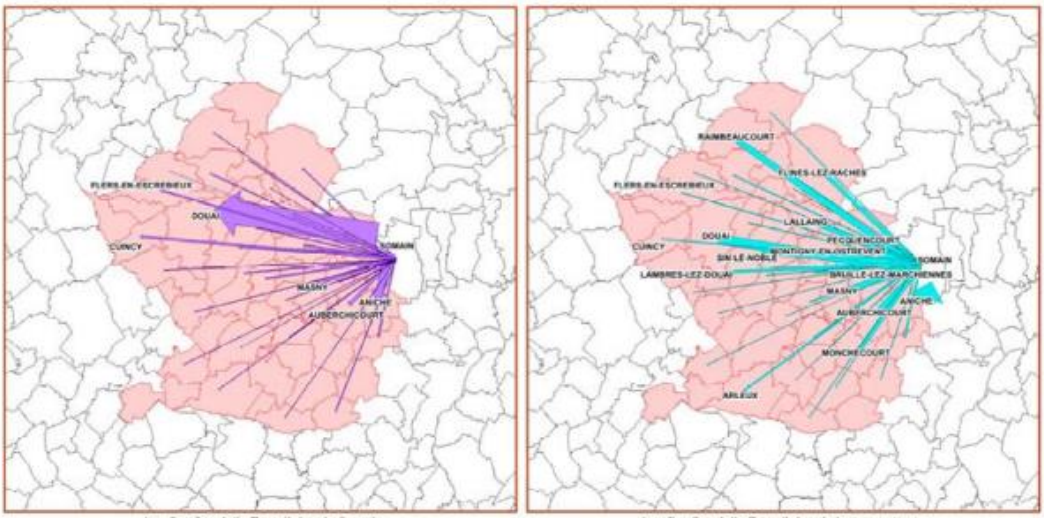
LES PÔLES D'ÉQUIPEMENTS ET DE SERVICES DU SCOT DU GRAND DOUAISIS



2. Somain intégré fonctionnellement mais extérieur au ressort territorial du SMTD – La CCCO dépourvue d'un transport collectif entre ses pôles et d'une offre de déplacement TC vers la gare de Somain

Les données de l'enquête ménages-déplacement témoignent du caractère arbitraire du périmètre d'exercice actuel de l'Autorité Organisatrice de la Mobilité. Cela est vrai pour Somain dans sa relation avec le reste du périmètre. Cela est également vrai entre les sous-secteurs de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent : Ostrevent-Ouest et Est si l'on se réfère à la carte des principaux déplacements mécanisés. Les déplacements de proximité au sein de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent sont en effet privés d'une offre de transport urbain.

LES FLUX DOMICILE - TRAVAIL ENTRE LE SMTD ET LA COMMUNE DE SOMAIN[95]



Les flux Domicile-Travail depuis Somain vers les communes du SMTD

Les flux Domicile-Travail depuis les communes du SMTD vers Somain

La commune de Somain émet et reçoit d'importants flux de déplacements vers l'ensemble du secteur couvert par le SMTD et en particulier la commune voisine d'Aniche. De même, les habitants des communes de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) ne bénéficiant pas de transports urbains sont pénalisés pour satisfaire leurs besoins de déplacement de proximité, en particulier pour se rabattre vers la gare de Somain ou pour accéder aux pôles d'emplois de Douaisis Agglo.

[95] *SMTD, diagnostic du PDU, p29*

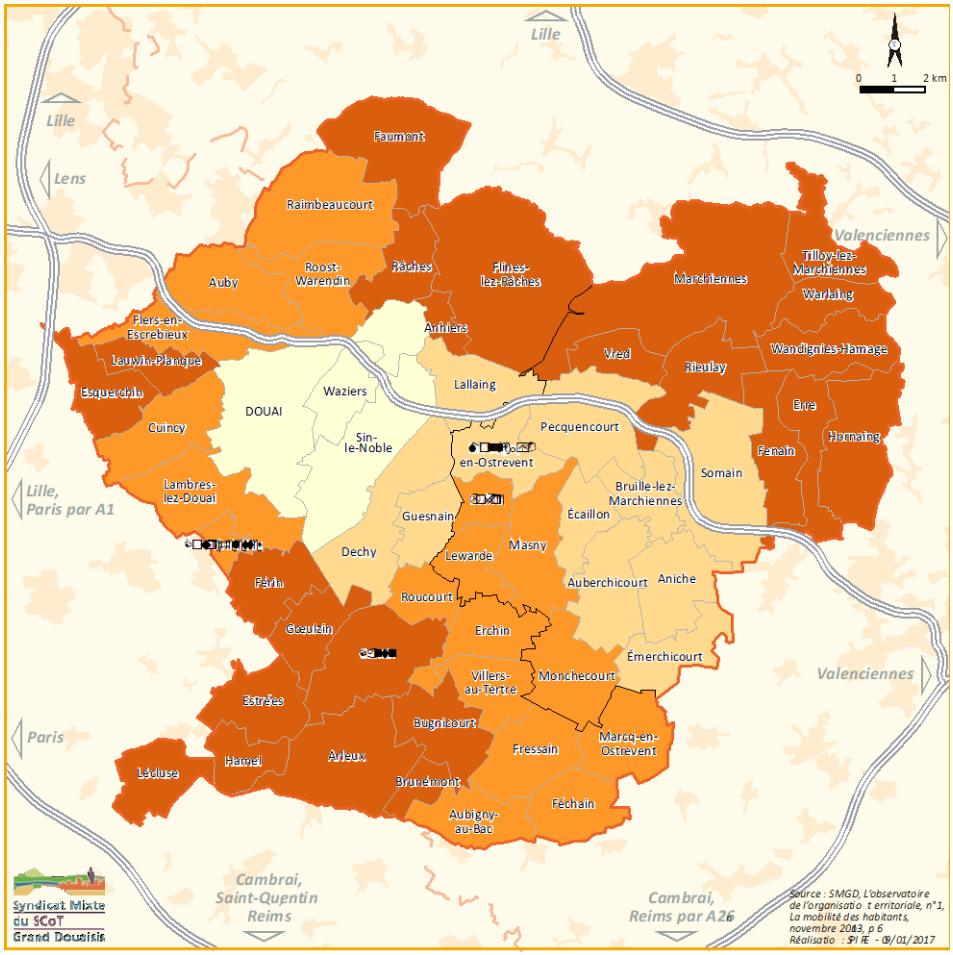
3. Une absence de transports urbains dans l'Est du grand Douaisis malgré un faible taux de motorisation et une dépendance aux pôles d'emplois éloignés

L'Est du Grand Douaisis qui est aussi la moitié Est de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) est caractérisé par deux spécificités qui légitiment pleinement l'extension du ressort territorial (*périmètre d'exploitation des transports urbains*) du Syndicat Mixte des Transports du Douaisis (SMTD).

A. Un faible taux de motorisation dans l'ensemble de la conurbation minière

Si le taux de motorisation du territoire et globalement élevé, les ménages habitant dans la conurbation minière se distinguent par un niveau d'équipement plus faible.

NOMBRE DE VOITURES PAR MÉNAGE



Source : Enquête Ménage Déplacements - 2012 - SMTD et SMSCoT

B. Un nombre d'actifs presque deux fois supérieur au nombre d'emplois dans la CCCO

Il convient de rappeler la situation particulière de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO) dont le nombre d'actifs (au lieu de résidence) et presque deux fois supérieur au nombre d'emplois offerts par le territoire. C'est une situation de dépendance exogène qui requiert beaucoup de mobilité pour les actifs résidents.

Au regard des deux spécificités énoncées précédemment, l'absence de transport urbain dans une grande partie de la CCCO constitue un frein évident à la mobilité et consécutivement à l'accès à l'emploi pour les personnes non ou faiblement motorisées (*en particulier les jeunes*).

Le schéma départemental d'amélioration de l'accessibilité des services au public (*dont les principaux enseignements sont présentés en partie 1 : Présentation et organisation spatiale du territoire*) met particulièrement l'accent sur cette question dans le Grand Douaisis et plus spécifiquement dans l'Est de celui-ci.

Enfin, le territoire ne saurait maintenir un statu quo sur cette question s'il souhaite revendiquer une exemplarité au regard des enjeux climatiques.

4. Les transports collectifs représentent 5% des déplacements totaux dont la moitié correspondent aux transports urbains (ÉVÉOLE)

Les transports urbains sous la marque ÉVÉOLE (portée par le SMTD) représentent un peu moins de la moitié des déplacements réalisés en transports collectifs. Ils atteignent la moitié des transports collectifs à l'échelle du PTU.

Les autres déplacements TC correspondent au train puis dans une beaucoup plus faible proportion à l'offre de bus Arc-en-Ciel du Département du Nord, et aux offres de bus des territoires voisins.

PART MODALE DES DÉPLACEMENTS SUR LE PÉRIMÈTRE DU PTU DU DOUAISIS EN NOMBRE ET EN%[96]

	Voiture	Réseau Evéole	Autre TC	Vélo	2 roues motorisés	Marche	Autres	Ensemble
Nombre	552 550	17 989	25 556	20 781	8 205	187 911	10 975	823 967
%	67.1%	2,2%	3,1%	2,5%	1,0%	22,8%	1,3%	100%

[96] *SMGD, l'Observatoire de l'organisation territoriale, la mobilité des habitants, n°1, novembre 2013,p10*

5. Une offre de transport urbain ramifiée pour couvrir une trame urbaine étendue

La desserte de proximité du territoire du Grand Douaisis est essentiellement accomplie par le réseau ÉVÉOLE du Syndicat Mixte des Transports du Douaisis (SMTD) et secondairement par le réseau Arc-en-Ciel du conseil départemental du Nord. Il est possible de faire le constat d'une bonne couverture territoriale au sein du périmètre.

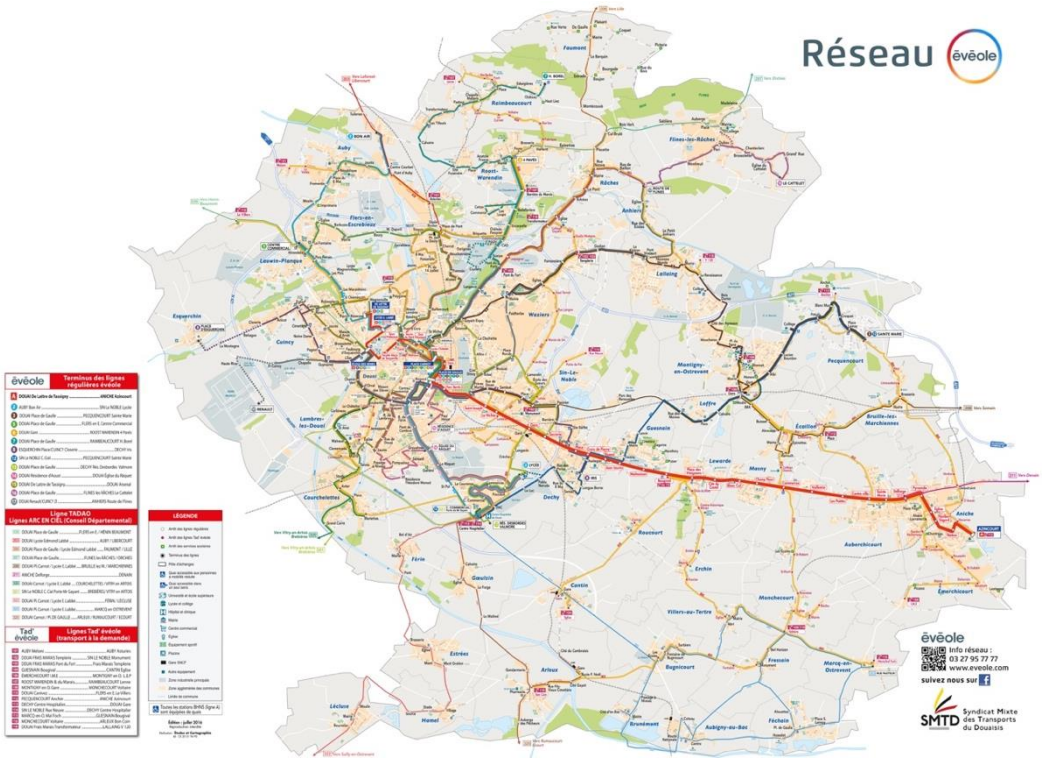
L'offre est la suivante :

- ÉVÉOLE : SYNDICAT MIXTE DES TRANSPORTS DU DOUAISIS
  - 1 ligne de TCSP (ligne A)
  - 13 lignes régulières de bus
  - 14 lignes de transports à la demande (Tad'évéole)
  - Navette Binbin (centre-ville de Douai)

- ARC-EN-CIEL : CONSEIL DÉPARTEMENTAL
  - 10 lignes de bus (dont plusieurs destination PDC) :
  - Leforest – Libercourt
  - Vitry en Artois
  - Rumaucourt – Récourt

Les réseaux urbains et interurbains au sein du périmètre d'exercice du Syndicat mixte des transports du Douaisis sont les suivant :

PLAN DU RÉSEAU ÉVÉOLE



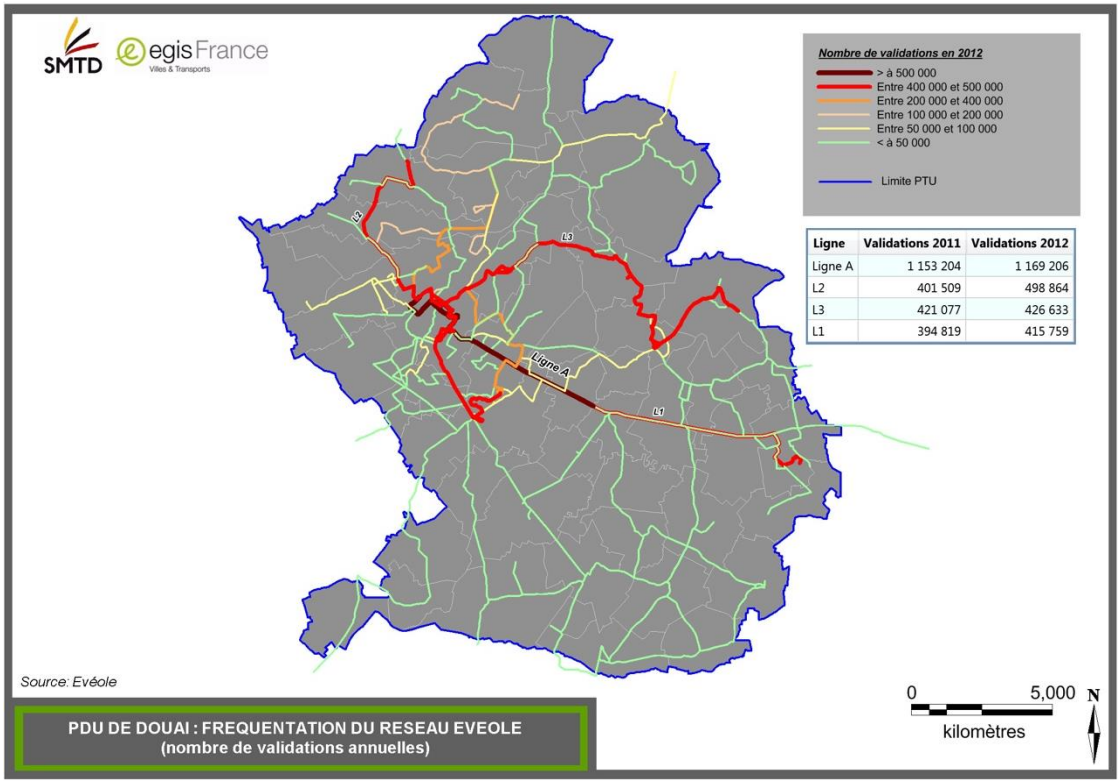
Si l'on s'en tient à l'essentiel, trois lignes du réseau EVEOLE concentraient en 2012 53% de la fréquentation totale du réseau. Il s'agit de :

- la ligne A (TCSP[97]) : Douai – Aniche,
- La ligne 2 (bus) : Auby – Sin-le-Noble,
- La ligne 3 (bus) : Douai – Pecquencourt.

Un regain de fréquentation a pu être constaté après l'ouverture de la ligne A en 2010.

[97] *Transport en Commun en Site Propre*

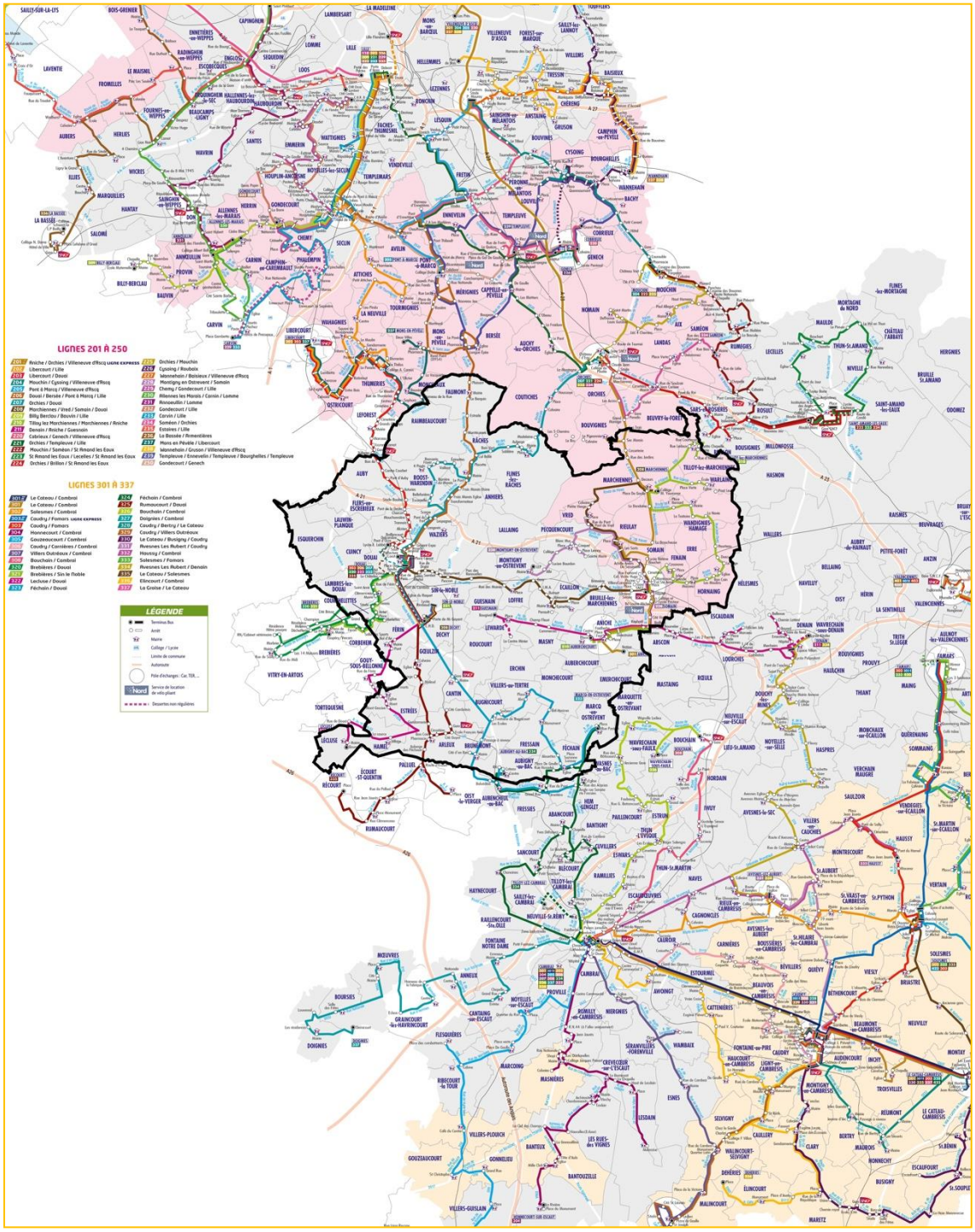
FRÉQUENTATION DU RÉSEAU ÉVÉOLE[98]



Ligne	Validations 2011	Validations 2012
Ligne A	1 153 204	1 169 206
L2	401 509	498 864
L3	421 077	426 633
L1	394 819	415 759

Seuls les transports interurbains du réseau Arc-en-Ciel couvrent l'Est de la Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent.

[98] *Diagnostic du PDU, p 29*



6. Un rabattement perfectible vers les pôles gare

On peut noter la convergence radiale des transports urbains vers Douai, ville centre ce qui est assez commun en matière de transport urbain. Néanmoins, le réseau présente une spécificité puisque la gare ferroviaire ne constitue pas le premier hub mais le sixième (selon le nombre de montées-descentes).

Il existe en effet 3 hubs en hyper centre : les places De Gaulle et Carnot, certes situées à proximité de la gare sont positionnées respectivement au premier et au second rang en ce qui concerne le nombre de montées et descentes (3 800 montées descentes pour De Gaulle et 2 900

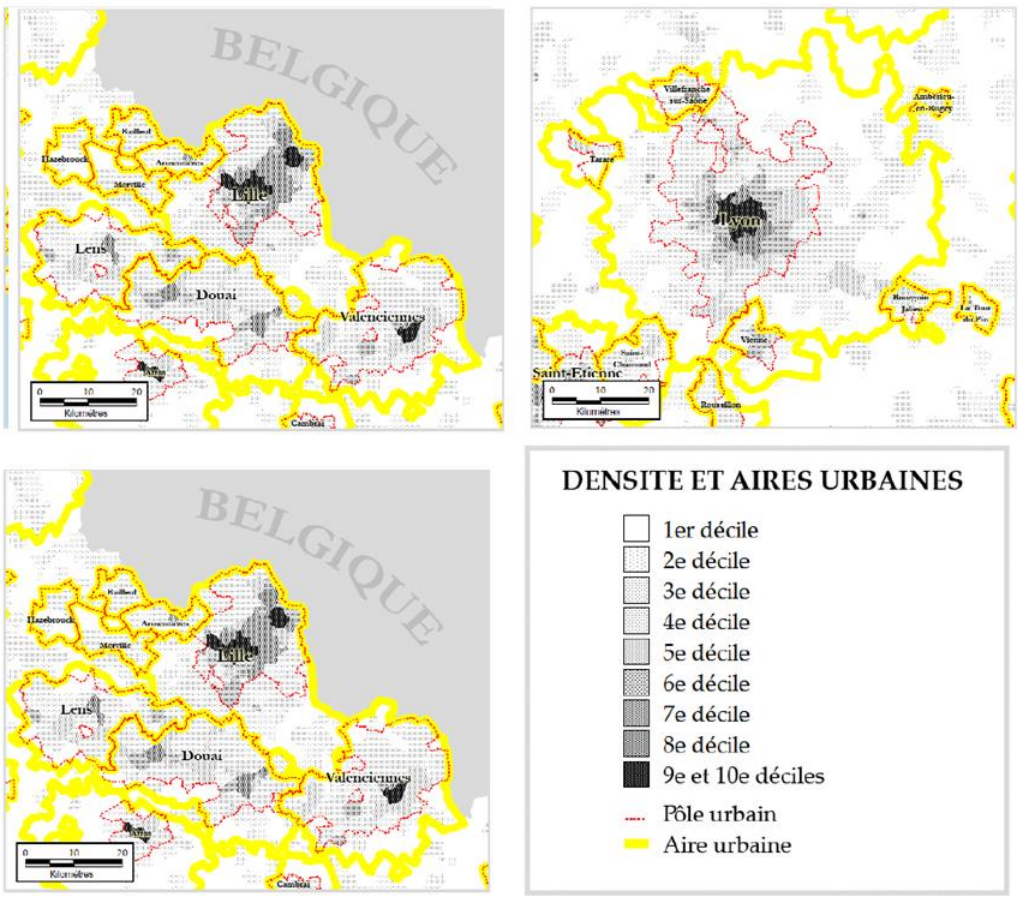
montées et descente pour Carnot). Cette situation affaiblit la fonction de pôle d'échanges de la gare de Douai et la fluidité de la chaîne de transport en commun, alors que l'offre ferroviaire et performante notamment pour les échanges avec Lille.

Par ailleurs, la gare de Montigny-en-Ostrevent bénéficie d'un faible rabattement. Quant à la gare de Somain, 2e gare du territoire en matière de fréquentation n'est pas concernée par le réseau de transport urbain comme cela a été énoncé précédemment.

7. Une densité urbaine assez faible qui pénalise l'usage du transport en commun

Si l'on compare la densité urbaine du Grand Douaisis avec d'autres territoires : l'agglomération lilloise, le Valenciennois ou l'agglomération lyonnaise, il est aisé de constater la faible densité du tissu urbain et son absence de véritable hiérarchie. La densité favorise des transports collectifs urbains lourds et performants qui incitent à les emprunter. À l'inverse, les tissus urbains peu denses sont desservis au mieux part des bus à haut niveau de service comme c'est le cas pour le réseau ÉVÉOLE sur une seule ligne à ce jour et demain une seconde.

DENSITE ET AIRES URBAINES[99]



Ainsi, l'amélioration du niveau de fréquentation des transports urbains bénéficierait d'un déploiement résidentiel plus concentré dans les pôles, tout en étant caractérisé par une plus grande compacité bâtie ; ces qualités profiteraient également aux modes de déplacement doux évoqués à la suite.

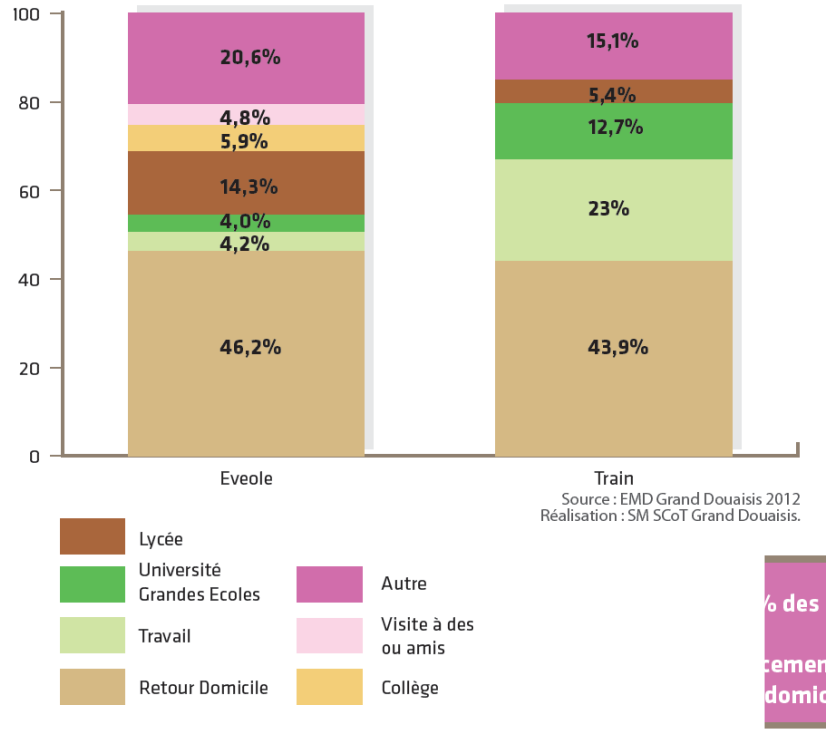
[99] *Commissariat Général au Développement Durables, La revue du CGDD. La mobilité des français - panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements, 2008, p 61*

8. Une difficulté à élargir l'éventail des usagers du transport urbain

La couverture partielle du territoire y compris entre ses pôles urbains, la faible densité urbaine, un rabattement du transport urbain (*mais aussi des modes doux*) perfectible vers les pôles gares auxquels s'ajoutent l'absence de billetterie unique entre réseaux (*Evéole non compatible avec Pass-Pass*) expliquent les limites de performances du réseau de transports urbain et son difficile positionnement concurrentiel avec l'automobile.

Dans ce contexte partagé au demeurant avec beaucoup de villes moyennes, le cœur de clientèle est assez captif. En effet, une prédominance d'usagers scolaires et d'étudiants peut être constatée pour le transport urbain, contrairement au train qui traite des déplacements de plus longue distance de pôle à pôle, train pour lequel le motif de déplacement dominant est le travail.

MOTIF DES DÉPLACEMENTS SUR LE RÉSEAU ÉVÉOLE (BUS URBAINS) ET LE RÉSEAU FERRÉ (TER ET TGV)[100]



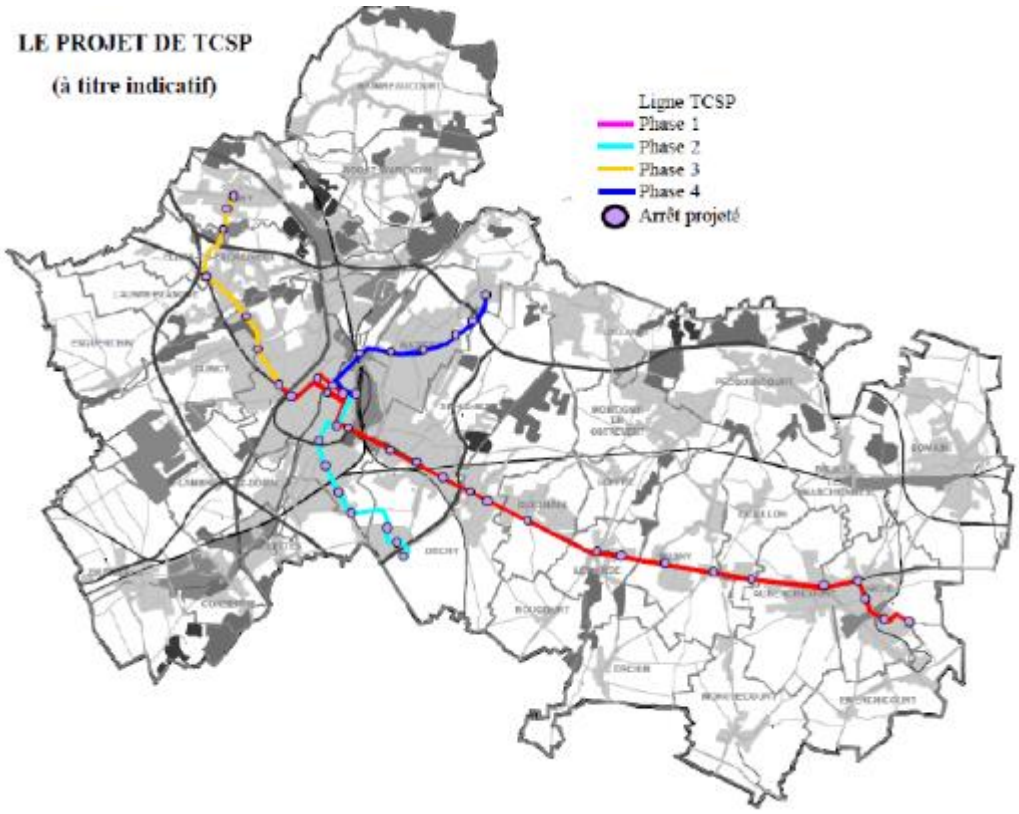
[100] *SMGD, l'Observatoire de l'organisation territoriale, la mobilité des habitants, n°1, novembre 2013,p12*

Source : Enquête Ménage Déplacements - 2012 - SMTD et SMSCoT

9. Un projet d'extension du TCSP déjà inscrit dans le PDU approuvé en 2002

Aujourd'hui, la phase 1 du transport en commun en site propre (TCSP) est opérationnelle. Les phases 2 et 3 sont en cours d'étude.

LES PROJETS D'EXTENSIONS DU RESEAU DE TCSP A LONG TERME[101]



[101] *Diagnostic du PDU, p 31*

I.4 UNE PRÉDILECTION POUR LES MODES DOUX À RÉACTIVER

Les transports doux caractérisent tous les modes de transports sans moteur, qui ne génèrent pas de pollution ou de gaz à effet de serre.

Avec les cités minières aux pieds des fosses, l'urbanisme minier, aujourd'hui inscrit au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO, fut un modèle de proximité - *lieu de résidence-lieu travail* - . La marche à pieds était de mise ou à défaut le vélo.

La topographie du territoire (le plat pays) est favorable à l'usage du vélo.

Par ailleurs, le territoire a été et est encore marqué dans sa partie centrale par la faiblesse des ressources de ses habitants. Cette pauvreté relative a freiné l'équipement des ménages en automobile (*à la différence des ménages résidant dans les communes périurbaines fortement motorisés*).

D'ailleurs, des itinéraires cyclistes de moyennes et longues distances ont été mis en place : les véloroutes voies vertes. Réservées aux usagers non motorisés, elles permettent de relier différents territoires entre eux à l'occasion de déplacements occasionnels ou quotidiens. Elles s'inscrivent également dans un projet de développement du tourisme durable. Elles viennent compléter et structurer les réseaux cyclables locaux existants.

On peut noter que les intercommunalités du Grand Douaisis ont développé des boucles multifonctionnelles de trame verte et bleue, basées sur d'anciens cavaliers ou encore des chemins agricoles, pour permettre les déplacements doux notamment de loisirs sur le territoire : 200 km pour Douaisis Agglo et 300 km pour la CCCO.

1. Avec 26% de part modale, la marche est le 2e mode de transport urbain

Cette part modale était en 2012 de quatre points supérieurs à la moyenne française bien qu'elle ait régressé de 7% entre 1996 et 2012.
Le PDU identifie des marges de progrès constatant le traitement très hétérogène des espaces publics qui ne facilite pas le cheminement piétonnier et plus particulièrement la circulation des personnes à mobilité réduite (PMR). L'aménagement des espaces publics approchant les points d'échange des transports en commun mériterait également d'être amélioré en de nombreux lieux.

En général, le développement de la marche à pieds est facilité par :

- la compacité bâtie des nouveaux immeubles en particulier de logements,
- la construction dans les pôles dotés d'une armature de service,
- l'implantation de l'immobilier de logements mais aussi de bureaux et services dans les tissus urbains de ville (*ou pôles supérieurs et intermédiaires*).

2. Le vélo ne représente que 3% de part modale et son usage a baissé de 38% entre 1996 et 2012

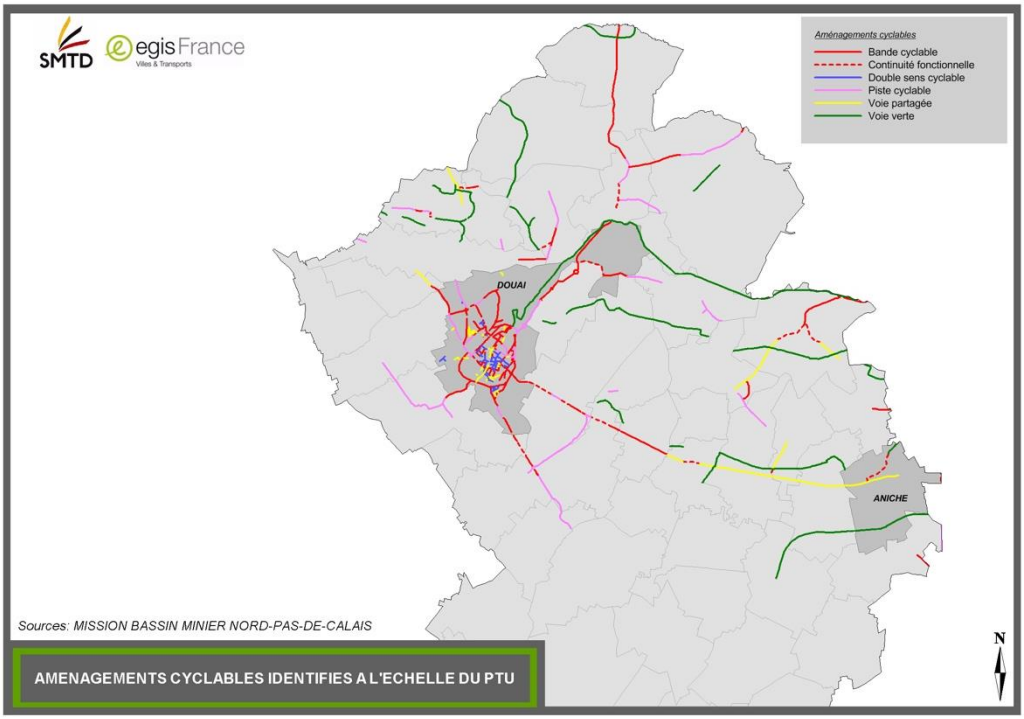
Avec cette chute, le Grand Douaisis s'est hélas mis en conformité avec la part moyenne constatée au niveau national. Pourtant le caractère semi-dense du tissus urbain, la topographie plate du territoire et la faiblesse des ressources de nombreux ménages de la zone centrale sont favorables à l'usage de ce mode de transport qui par ailleurs comme la marche à pieds peut joindre l'utile

(*le déplacement*) et le nécessaire (*le parcours santé*) dans une logique de santé préventive pour un territoire aux indicateurs de santé préoccupants.

Il convient encore que les aménagements et la signalétique spécifiques soient réalisés pour éviter le caractère accidentogène ou *a minima* anxiogène d'une trop grande mixité avec l'automobile au sein de l'espace public et que ceux-ci desservent les principaux générateurs de mobilité.

À ce titre, le PDU fait le constat de nombreuses discontinuités dans les cheminements cyclistes et l'absence d'interaction avec les transports collectifs, à l'exclusion notoire de la maison du vélo et de la mobilité installée à la gare de Douai en 2016. Le PDU note enfin l'effort significatif accompli par la ville de Douai pour faciliter l'usage du vélo.

AMENAGEMENTS CYCLABLES IDENTIFIES A L'ECHELLE DU PTU[102]



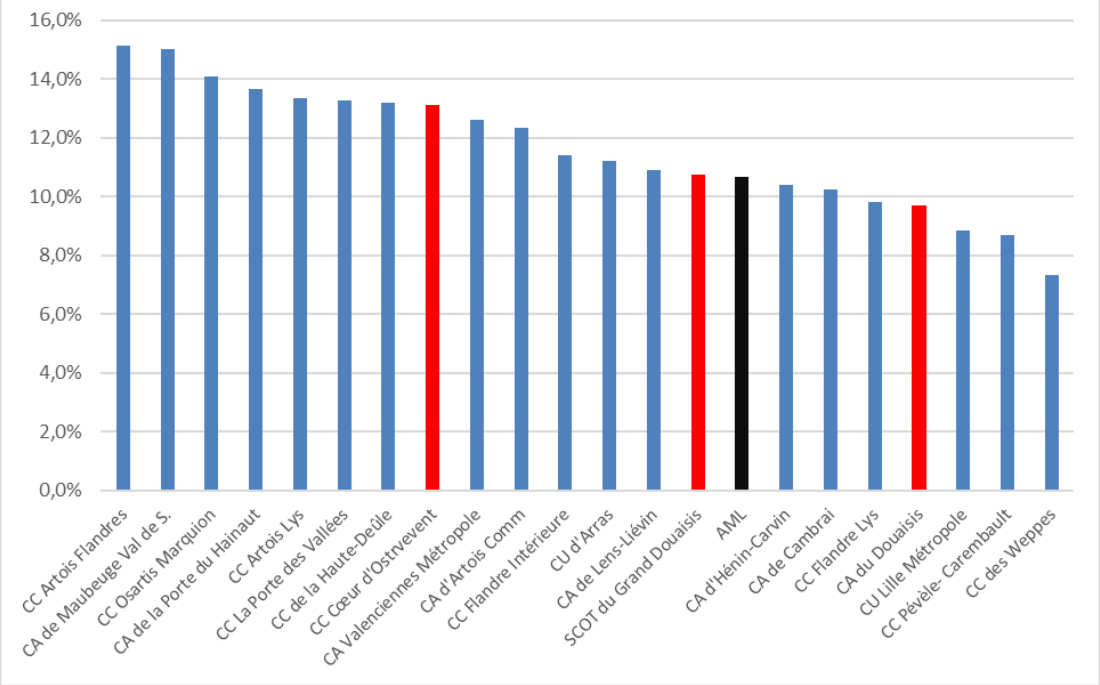
3. La précarité énergétique liée au transport et les freins à la mobilité sont deux expressions de la même réalité

Précédemment, nous avons pu constater la multipolariation du territoire et l'interpénétration des marchés du travail au sein de l'aire métropolitaine. Cette réalité a généré au cours des dernières années toujours plus de navettes domicile-travail sur de plus longues distances. Le déficit d'offres coordonnées en transport en commun, croisé avec la dispersion de l'habitat sur le territoire ont eu pour conséquence un recours dominant à l'automobile. Les ménages bi-actifs qui se sont implantés dans le périurbain sont en général bi-motorisés ou plus. Nombreux sont ceux qui ont des ressources modestes et dont les budgets de déplacement leur font approcher ou franchir le seuil de la précarité énergétique liée au déplacement.

[102] *Diagnostic du PDU, p 33*

On admet en général qu'il y a précarité énergétique liée à la mobilité quand les dépenses de mobilité représentent plus de 7% du revenu. Une étude de l'ex-association Aire Métropolitaine de Lille (AML) a pu estimer que la proportion de ménages en situation de précarité énergétique liée à la mobilité était de près de 10% dans Douaisis Agglo et environ de 13% dans la communauté de communes du cœur d'Ostrevent (CCCO).

PROPORTION DE MÉNAGES EN SITUATION DE PRÉCARITÉ ÉNERGETIQUE MOBILITÉ[103]

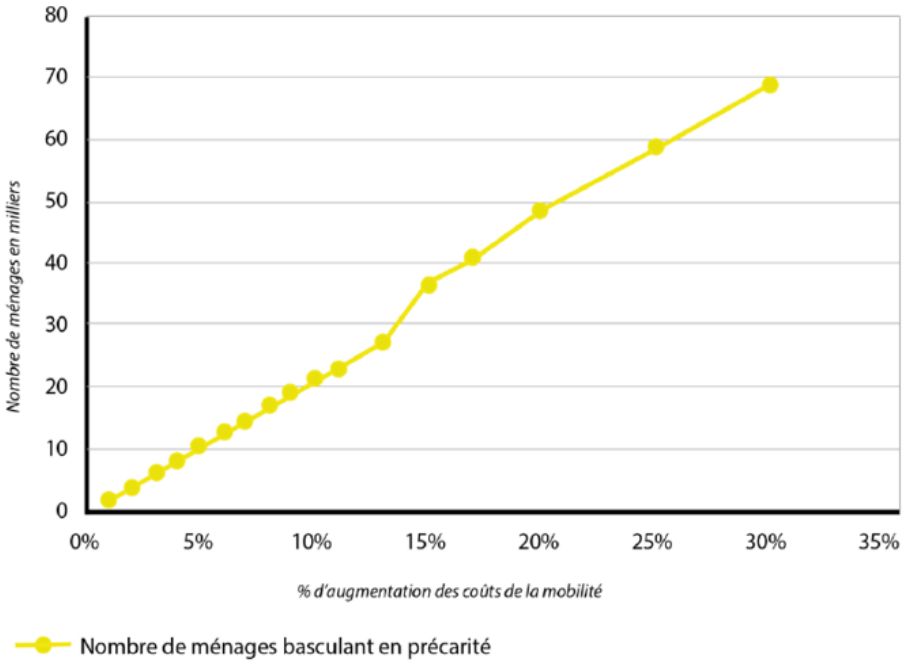


Par ailleurs, le nombre de ménages en situation de précarité énergétique est très dépendant du coût de cette mobilité, qui est elle-même est très liée au prix de l'énergie.

Face aux aléas conjoncturels du prix de l'énergie, les ménages modestes qui ont accédé à la propriété en secteur périurbain (souvent, non pas par choix résidentiel mais dans l'objectif de trouver une charge foncière permettant de monter un plan de financement immobilier compatible avec leur capacité d'endettement) se sont exposés à une forme d'insécurité, compte tenu du niveau élevé de charges fixes qu'ils doivent assumer.

[103] *AML, rapport énergie de demain, 2015*

UNE TRÈS GRANDE SENSIBILITÉ DU NOMBRE DE MÉNAGES EN SITUATION DE PRÉCARITÉ ÉNERGETIQUE LIÉE À LA MOBILITÉ À L'ÉVOLUTION DU COUP DE LA MOBILITÉ[104]



Que les ménages soient délibérément partis habiter en secteur périurbain ou qu'ils soient restés dans le parc ancien des villes, nombreux sont ceux qui n'ont pas eu d'autre choix que de s'équiper en automobile pour se rendre sur leur lieu de travail, compte tenu de leur relative dispersion au sein ou à l'extérieur du territoire. Cette obligation peut générer une précarité énergétique subie.

Inversement, il existe des ménages qui ne disposent pas des ressources nécessaires pour « se motoriser ». Certes, ces jeunes, chômeurs ou travailleurs pauvres ont évité de se mettre dans une situation de précarité mais pâtissent alors d'un déficit de mobilité. À ce propos, le schéma départemental d'amélioration de l'accessibilité des services au public souligne les freins à la mobilité et les difficultés d'accessibilité aux services au public liés au fait que l'ensemble du territoire n'est pas couvert par un réseau de transport urbain.

[104] *Région Nord-Pas de Calais, dossier maîtrise d'ouvrage du REGL, p 27*

AML, rapport énergie de demain, 2015

III-JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

SCoT GRAND DOUAISIS
Territoire d'excellence environnementale énergétique

LES VARIABLES PROSPECTIVES ET LE CHOIX RETENU PAR LES ELUS

1. Pourquoi construire des scénarios prospectifs ?

L'article L 141-3 du code de l'urbanisme précise que *« le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, notamment au regard du vieillissement de la population et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'agriculture, de préservation du potentiel agronomique, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services »*.

Pour décider des choix d'aménagement des vingt prochaines années, les élus ont dû anticiper le futur pour prendre des décisions éclairées.

La prospective n'est pas une science exacte. L'exercice mené dans le cadre de la révision générale du SCoT Grand Douaisis ne vise pas nécessairement à déterminer la prévision la plus réaliste, mais à définir où le Grand Douaisis se situe et où les élus veulent aller. La prospective ici doit conduire à l'action.

À partir des grandes tendances observées et des enjeux identifiés, des inflexions issues de nouvelles législations, des nouveaux comportements sociaux, des dynamiques extraterritoriales ou encore des contraintes environnementales, les élus se sont livrés à des réflexions prospectives Ces réflexions ont été nourries par une étude réalisée par l'INSEE concernant les prévisions démographiques (cf. Rapport de présentation 1/2–volet justification des choix retenus sur l'habitat pour avoir des précisions sur la méthodologie retenue).

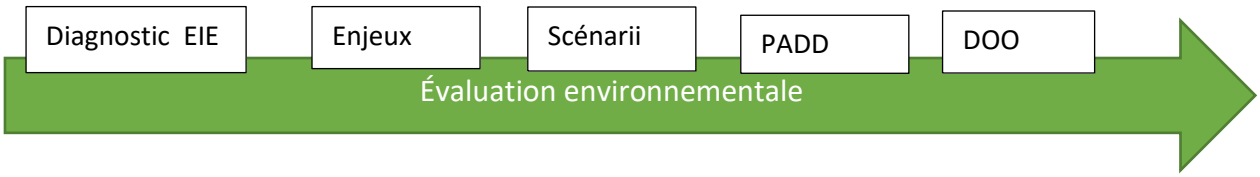
Trois scénarios ont été définis :

- Un **scénario tendanciel** « sans surprise » qui correspond à une poursuite des tendances actuelles, sans rupture majeure et intègrent des facteurs de changements déjà connus dont la probabilité est certaine.
- Un **scénario contrasté**, explorant des hypothèses en rupture avec les choix d'aménagement observés ces dernières années, ayant un degré de probabilité faible mais dont l'impact est potentiellement important car il permettrait de poser les bases du scénario de neutralité carbone à l'horizon 2050 défini dans le PCAET.
- Un **scénario intermédiaire** qui est à la croisée des chemins et qui cherche à concilier le vraisemblable et le souhaitable.

Lors de la présentation de ces scénarios, les élus ont été amenés à se prononcer sur :

- Le positionnement souhaité du Grand Douaisis dans un contexte territorial mouvant
- La façon de se développer au regard des ambitions ;
- Les incidences et besoins que ce mode de développement induit en termes de structuration territoriale, de besoins en logements, d'emplois…

Ce travail était un préalable nécessaire à la construction de la stratégie qui est définie dans le PADD. Il s'inscrit donc dans le processus global d'élaboration du SCoT et a fait l'objet d'une évaluation environnementale au même titre que les autres étapes de construction du SCoT.



2. Rappel des dynamiques observées sur le territoire

On constate une organisation territoriale impactée par un double mouvement centrifuge : résidentiel et économique renforcé par l'intégration fonctionnelle des territoires de l'aire métropolitaine de Lille (ou métropolisation) qui ont conféré à l'agriculture, à l'environnement et aux paysages le statut de variable d'ajustement.

Les dynamiques de l'Habitat

Le diagnostic a souligné un développement territorial à la fois diffus et extensif synonyme d'artificialisation des sols. Ce mouvement s'est accompagné d'un accroissement de la division sociale de l'espace.

En effet, alors que le territoire a connu une évolution démographique légèrement décroissante lors des deux dernières décennies, la catégorie des communes « non-pôles » (*cf. armature urbaine affichée dans le PADD inspirée de la typologie de la Base de Donnée des Équipements de l'INSEE*) est la seule dont l'évolution de population a été positive. Le corollaire en a été la perte de population des pôles supérieurs et intermédiaires de l'arc urbain ; ceux-là même qui sont les mieux desservis par les transports en commun, disposent d'équipements et de services à la population et du plus grand gisement foncier en renouvellement urbain. Il en a résulté mécaniquement une augmentation du nombre et de la longueur des déplacements ainsi qu'un renforcement de la part modale de l'automobile.

Cette évolution peu soutenable en termes de sobriété foncière et de bilan carbone s'est accompagnée non seulement d'une perte de mixité sociale, mais également d'une dévitalisation des communes de l'arc urbain, d'un déficit de rénovation urbaine et d'un accroissement de la vacance.

En effet, la migration résidentielle vers les franges péri-urbaines a concerné principalement les classes moyennes et supérieures en situation d'accession sociale à la propriété. Les accédants à la propriété ont cherché des aménités paysagères et résidentielles qu'ils ne trouvaient pas dans l'arc urbain, des produits immobiliers récents ou neufs à un coût inférieur par rapport à l'arc urbain (pour un produit similaire) ; des plus grandes emprises foncières ; tout en prenant une distance avec la paupérisation qui frappait celui-ci concourant ainsi à une dépolarisation du territoire.

L'évolution de la structure démographique composée de plus petits ménages n'a pas trouvé dans le passé de réponse institutionnelle en termes d'offre de logements. La division des logements et la production de petits logements souvent indignes dans le parc privé a été la réponse spontanée du marché immobilier. Parallèlement, les populations captives du parc social institutionnel et du parc privé qualifié de « social de fait » ont demeuré dans les pôles. De façon induite, la capacité d'investissement immobilière des classes moyennes et supérieures dans le neuf ou dans la réhabilitation du parc ancien s'est détournée des pôles. En parallèle, la vacance des logements s'accentuait alors que nombre de logements indignes de petite taille étaient mis sur le marché

résultant fréquemment de la division d'immeubles. Or, la rénovation des centres-villes, condition d'attractivité du territoire ne peut reposer uniquement sur l'action publique.

Enfin, la localisation centrifuge des catégories de population disposant d'un pouvoir d'achat supérieur à la moyenne a disqualifié le commerce de centre-ville au profit des complexes périphériques.

Les dynamiques économiques

Depuis l'arrêt de l'activité minière, le territoire s'est battu pour éviter une augmentation forte du chômage et un territoire en récession permanente. Il a réussi puisque le solde d'emplois sur longue période a été largement positif. Ce qui a permis entre autres un rattrapage du taux d'activité féminin, historiquement faible il y a 2 décennies.

La politique de développement économique des collectivités locales a été pour l'essentiel de mobiliser du foncier économique en périphérie de la tâche urbaine contribuant également à la forte artificialisation constatée du territoire dans un contexte démographique décroissant.

Ainsi, le développement économique extensif conjugué à la périurbanisation résidentielle ont diminué significativement la Surface Agricole Utile et impacté négativement l'activité agricole dont l'outil de travail était fragilisé.

Après la vague, des investissements liés principalement à l'automobile, le territoire s'est caractérisé plus récemment par l'accueil de plateformes logistiques. Au demeurant, ce phénomène ne lui est pas spécifique, puisque toute la partie sud de l'aire métropolitaine de Lille a été fortement impactée (Sud de Lille - Lens-Liévin - Hénin-Carvin – Arrageois…), territoires en périphérie de la métropole.

En parallèle, le territoire a été touché par les vagues de désindustrialisation qui l'ont pénalisé plus que d'autres lors des périodes de crises systémiques (la dernière en date étant celle de 2008). Cette fragilité s'est traduite par une forte hausse du chômage lors de ces périodes.

Le diagnostic a pu révéler que la vulnérabilité de l'économie du territoire vis à vis des crises de l'économie mondialisée était imputable à la surreprésentation des emplois productifs par rapports aux emplois présentiels. (Les *emplois productifs* concourent à la production de biens et de services consommés principalement à l'extérieur du territoire alors que les *emplois présentiels* concourent à la production de biens et de services consommés principalement sur le territoire par les résidents, les employés et les touristes).

Le territoire s'est objectivement inscrit comme ses voisins dans une division économique de l'espace à l'échelle de l'aire métropolitaine sans que cela résulte d'une stratégie de développement économique sur le long terme. Cette dernière se caractérise par une concentration des activités à forte valeur ajoutée au cœur de la Métropole Européenne de Lille et par la localisation des activités consommatrices d'espace et requérant des qualifications moindres en périphérie.

Concernant le tourisme, le niveau de développement de ce secteur d'activité (mesuré par exemple en nombre de nuitées d'hôtel) est inférieur aux territoires voisins alors que le Grand Douaisis est doté d'un incontestable potentiel (notamment patrimonial) et d'un environnement favorable (« Autour du Louvre-Lens » l'une des 20 destinations promues par la France à l'international).

Par ailleurs, l'activité commerciale, autre composante de l'économie présentielle, est marquée par un important déficit dans le non alimentaire ; 1/3 de la consommation des résidents du territoire s'effectuant dans les territoires voisins.

Malgré ce déficit, l'activité commerciale s'est fortement déployée en périphérie, souvent de façon dispersée contribuant à l'artificialisation soutenue du territoire.

Avec retard certes et selon les insuffisances décrites précédemment, l'économie du territoire s'est néanmoins tertiairisée.

Hormis le déploiement de complexes commerciaux périphériques, cette tertiairisation a induit la construction d'immeubles de bureaux mixés ou non avec des entrepôts de petite taille.

Cette programmation immobilière s'est implantée majoritairement sur le foncier économique aménagé en périphérie, selon des règles de densité d'occupation faibles.

Ainsi, les villes (et leur gisement foncier en renouvellement urbain) se sont privées d'un potentiel programmatique immobilier compatible avec un fonctionnement urbain qui aurait pu contribuer à leur rénovation.

Par ailleurs, la double localisation centrifuge des nouveaux emplois et des résidents actifs (évoquée au chapitre précédant) a contribué à fixer à un niveau élevé la part modale de l'automobile dans les déplacements domicile – travail.

Enfin, la localisation périphérique des nouveaux emplois de service non commerciaux a favorisé la fréquentation des commerces et des activités de bouche qui se développaient parallèlement dans les complexes commerciaux périphériques au détriment du commerce de centre-ville.

La métropolisationne à **l'œuvre**

Cette dernière s'est caractérisée au sein de l'aire métropolitaine de Lille par une interpénétration croissante des bassins de vie limitrophes à la fois en termes d'habitat, d'emplois et de consommation. Il en a résulté un accroissement de la mobilité en fréquence et distance et un renforcement de la part modale de l'automobile face à un déficit d'offre de mobilité durable performante à cette échelle.

Environnement et paysages ont joué en plus de l'agriculture le rôle de variable d'ajustement

L'agriculture dont il est fait mention dans le volet économique n'est pas la seule « variable d'ajustement objective » au sein du modèle de développement centrifuge systémique décrit précédemment. L'environnement et les paysages ont également été impactés.

L'artificialisation qui contribue notamment à la fragmentation des milieux a fortement contribué à leur dégradation (disparition des prairies, fragilisation des zones humides, perte des services écosystémiques…).

Par ailleurs, la sécurité d'approvisionnement de la ressource en eau a été insuffisamment prise en compte lors des choix d'aménagement.

Le modèle centrifuge précédemment décrit est peu résilient face aux changements climatiques, à maints égards :

- Il oblige à une hyper mobilité motorisée compte tenu des distances entre lieux de résidence, de travail et de consommation. Il rend difficilement efficiente l'offre de transport en commun compte tenu de la dispersion et de la faible densité des tissus bâtis résidentiels et économiques,
- L'imperméabilisation des sols contribue à la sécheresse et à l'accroissement des risques d'inondation lors des périodes de pluviométrie extrêmes.

Le déploiement centrifuge a également impacté les paysages. La conurbation urbaine (aussi dénommée « arc urbain ») héritée de l'exploitation minière qui caractérise le territoire était déjà une forme d'occupation extensive de l'espace dictée par des impératifs économiques.

Néanmoins, les compagnies minières avaient établi une planification urbaine à l'intérieur de chaque archipel (ensemble de cités minières et équipements de proximité) constitués autour des

puits. Par ailleurs, une architecture de qualité était mise en œuvre ; la singularité de l'ensemble contribuant à motiver l'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO.

L'extension urbaine résidentielle et économique post minière à l'œuvre depuis plusieurs décennies a transformé une conurbation constituée d'un ensemble d'archipel entrecoupés de terres agricoles ou d'espaces naturels en un continuum urbain au réseau viaire non hiérarchisé dans lequel les coupures vertes se sont raréfiées. En effet, les espaces interstitiels et coupures urbaines héritées de l'urbanisme minier ont été occupés au coup par coup le long des axes de circulation. De plus, s'y sont déployés des bâtis de faible qualité et densité d'occupation dans l'objectif de maximiser l'accessibilité automobile.

Le déficit d'aménités paysagères pénalise aujourd'hui l'attractivité résidentielle de l'arc urbain et explique pour partie l'attractivité des communes périurbaines ; au risque de porter atteinte à leur qualité en déployant sur du terrain agricole périphérique des formes urbaines et bâties médiocres et banalisées.

3. Scénarii prospectifs pour permettre de construire des hypothèses de développement à 20 ans

A. Le scénario 1 « tendanciel » : la poursuite de la dépolarisation du territoire et du déclin démographique

Ce scénario poursuit les tendances observées ces dernières années et ne tient pas compte des évolutions réglementaires. Il s'agit d'imaginer le territoire sans nouveau SCoT dans les vingt prochaines années. Ce scénario correspond au déclin démographique, à la poursuite d'une dépolarisation du territoire, une artificialisation effrénée des terres agricoles et une insuffisante prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers.

Organisation territoriale

Dans ce scénario, les développements résidentiel et économique diffus se poursuivent et participent à la dépolarisation au profit des communes rurales du Nord et du Sud du Grand Douaisis. Le départ des ménages de l'arc urbain vers les communes rurales et péri-urbaines se poursuit. Le développement territorial, tant résidentiel qu'économique, est extensif poursuivant le rythme de consommation foncière des années antérieures et monofonctionnel distinguant les fonctions économiques des autres fonctions urbaines (résidentiel, loisir…). Ce modèle de développement participe à l'allongement des distances entre le domicile et les zones d'emplois, accroit les besoins de déplacement et accentue la précarité de certains ménages dont le budget mobilité « incompressible » ne fait qu'augmenter.

Démographique

Les projections tendancielles de l'INSEE (scénario central) concluent à l'horizon 2040 à une perte de population de 1271 personnes correspondant à un solde migratoire négatif de 12034 personnes au profit du reste de la France. Un examen détaillé de ces projections montre que la classe d'âge - étudiants-jeunes actifs – constitue l'essentiel de cette perte de population. Nombre de jeunes quittent le Douaisis pour étudier dans des filières de formation supérieure absentes du territoire. Cette réalité est peu réversible ; néanmoins le problème semble plus encore tenir au fait que les jeunes actifs une fois formés originaires ou non du Douaisis ne compensent pas ce

flux de départ par un flux d'entrée. Le vieillissement de la population s'accentue également nécessitant le déploiement de service approprié sur l'ensemble du territoire. Enfin, de manière générale la taille des ménages diminue et rattrape petit à petit la moyenne nationale.

Habitat

Les tendances observées dans l'arc urbain s'accélèrent compte-tenu du départ des ménages vers la périphérie urbaine. On constate sur le Grand Douaisis deux tendances divergentes :

- une augmentation des logements potentiellement indignes et de la vacance dans l'arc urbain
- la croissance d'une offre en logements neufs dans les communes rurales et péri-urbaines.

Cette nouvelle offre immobilière s'inscrit dans le développement résidentiel passé, à savoir : la poursuite d'une offre de logements non adaptée à la diminution de la taille des ménages et l'accroissement d'une offre immobilière de type « pavillonnaire ».

Les typologies de logements ne répondent plus aux besoins de la population vieillissante (accessibilité et taille). Cela engendre deux phénomènes :

- la dégradation (défaut d'entretien…) et la sous-occupation des grands logements occupés par des ménages âgées captifs du territoire ;
- l'exode des ménages vieillissants vers d'autres territoires qui proposent des produits adaptés à leur besoin.

Même si la qualité énergétique des constructions répond aux normes réglementaires, on constate toutefois la croissance des ménages en situation de précarité énergétique en particulier dans l'arc urbain (déplacement, logements…).

Économie

La demande d'implantation d'entrepôts logistiques demeure une tendance lourde de l'économie régionale et la géolocalisation de l'aire métropolitaine de Lille demeure attractive. Aussi, les orientations économiques du Grand Douaisis axées sur l'industrie automobile et logistique perdurent. Ces activités économiques nécessitant une main d'œuvre faiblement qualifiée, le niveau de formation des actifs du territoire reste en-deçà de la moyenne régionale.

Les actifs, faiblement qualifiés (ouvriers…), sont souvent des salariés captifs (peu mobiles, peu qualifiés…). Le taux de chômage tend à augmenter chez cette catégorie socio-professionnelle compte tenu de la robotisation dans les domaines de l'industrie automobile et de la logistique entrainant une diminution des emplois faiblement qualifiés. De plus, du fait de l'augmentation des coûts liés au transport (coût énergie), la part mobilité dans le budget des ménages ne va faire qu'augmenter et les capacités de déplacement diminueront d'autant. En outre, la transformation du numérique entraine une importante digitalisation des process (de la production à la mise en rayon des produits en passant par l'approvisionnement) faisant évoluer les métiers de la logistique et nécessitant la création d'emplois qualifiés à très qualifiés (coordinateur, analyste, chef de projet…). Enfin, la forte pression foncière induite par le développement extensif du territoire participe à déstabiliser les filières agricoles en place et peut avoir des incidences négatives sur les emplois agricoles (salariés agricoles, exploitants, activités en amont et aval des filières…) et sur la pérennité de filières.

Concernant le tourisme, la faiblesse de l'initiative privée perdure et l'offre de service à des fins touristiques restent insuffisantes (commerce-hôtellerie-restauration…).

La tertiarisation de l'économie reste mesurée. Les entreprises tertiaires (ou en voie de tertiairisation) quittent les centres villes pour s'implanter dans des zones d'activités dont le foncier

présente un prix plus attractif, en disposant d'une accessibilité automobile maximale. Les choix d'aménagement ne favorisent pas le retour des entreprises tertiaires dans le tissu urbain.

Enfin, le développement de l'offre commerciale se poursuit de manière diffuse sur le territoire sans cohérence. Les commerces s'implantent en priorité dans les zones économiques et commerciales et sur les axes de flux. Les commerces de centre-ville souffrent notamment de cette concurrence. L'augmentation de la vacance commerciale dans les centres-villes et centres-bourgs participe à leur déclin.

Mobilité

Les choix de développement concourent à l'augmentation des distances à parcourir, notamment dans le cadre des déplacements domicile-travail. Le développement urbain ne s'articule pas avec l'offre de transport en commun. Malgré l'extension du périmètre du SMTD à l'échelle de la Communauté de Communes de Cœur d'Ostrevent, l'offre en transport en commun ne permet pas de concurrencer l'usage de la voiture individuelle. Les habitants et les actifs du territoire sont donc très dépendants à la voiture. Ce scénario contribue à l'évolution du flux de véhicule en heure de pointe, favorise les points de congestion sur les axes de circulation majeure et accentue les problématiques de qualité de l'air.

Environnement

Seules les dispositions réglementaires en faveur de l'environnement sont prises en compte dans les choix d'aménagement. La dégradation des milieux, des ressources naturelles et de la biodiversité sur les communes en dehors du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut s'accentue. La banalisation des paysages participe à la perte d'identité territoriale. Les écosystèmes ne permettent plus d'apporter les services indispensables au bien-être et à la santé des habitants.

Atouts	Faiblesses
Le maintien des équipements et services existants et leur développement à l'échelle du territoire.	Un scénario coûteux (extension des réseaux, …) Poursuite de la dépolarisation du territoire Forte consommation foncière Accroissement des besoins de mobilité
Opportunités	**Menaces**
Attractivité résidentielle des communes rurales avec le développement de logements individuels à des prix attractifs.	Perte d'attractivité de l'arc urbain et en particulier de Douai. Ségrégation socio-spatiale. Accroissement de la précarité énergétique des habitants. Scénario peu réaliste au regard des contraintes réglementaires. Vulnérabilité du territoire face aux enjeux environnementaux et climatique. Développement des friches. Dégradation de la qualité de l'air. Précarité énergétique.

B. Le scénario 2 « intermédiaire » : Douaisis Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique

Ce scénario influe sur les leviers d'attractivité pour résorber le déficit démographique et tendre à la revitalisation des centres villes et centres-bourgs en déclin, notamment dans l'arc urbain. Il intègre les évolutions réglementaires de ces dernières années, en particulier les mesures prises en faveur de la protection des ressources naturelles (eau, sol, biodiversité…) et de l'environnement.

Ce scénario optimiste s'appuie sur un contexte extraterritorial favorable : la reconnaissance mondiale de la valeur patrimoniale du bassin minier (Classement UNESCO), le soutien de l'État à travers de nombreux dispositifs (Engagement National pour le Renouveau du Bassin Minier, Douai lauréat du dispositif Action Cœur de Ville et Arleux du programme de revitalisation des centres-bourgs…), le positionnement de Douai comme pôle Régional dans le SRADDET en cours d'approbation. Par ailleurs, le Grand Douaisis jouit d'une position géographique stratégique, aux portes de la Métropole Européenne de Lille ou encore des grands pôles régionaux tels qu'Arras et Valenciennes (axe ferroviaire et autoroutiers). Le regain d'attractivité s'appuie à terme sur un rejet du processus de métropolisation de la part des habitants et des acteurs économiques. En effet, les territoires voisins « souffrent » ou « commencent à souffrir » des effets pervers liés à ce phénomène : des réseaux saturés (voirie…), un rallongement des temps de parcours, un foncier devenu rare et cher, un cadre de vie essentiellement minéral…

Ce scénario parie sur la capacité du Grand Douaisis a pouvoir attirer les ménages et les investisseurs grâce à son haut potentiel en matière de cadre de vie : un maillage routier important et une fluidité des flux, un réseau ferroviaire sur l'ensemble du Grand Douaisis (axe Est-Ouest/Nord-Sud) desservant les pôles régionaux et nationaux et un cadencement satisfaisant, un foncier abordable et suffisant, des espaces naturels qualitatifs et abondants, une nature en ville présente, une richesse patrimoniale, des équipements publics importants et d'envergure extraterritoriale (Gayant Exp,…).

Organisation territoriale

Ce scénario participe à freiner le phénomène de dépolarisation à l'œuvre sur le Grand Douaisis. Il s'agit de maitriser le développement péri-urbain et de prendre des mesures permettant le regain d'attractivité résidentielle de l'arc urbain. La position de Douai comme ville centre du Grand Douaisis est réaffirmée.

Dès lors, l'organisation spatiale est confortée, en particulier les différents niveaux de polarités urbaines. Les niveaux d'équipements et de services sont maintenus et la revitalisation des centres-villes et centres-bourgs recherchée.

L'amélioration de l'image du Grand Douaisis tant vis-à-vis d'un public endogène qu'exogène est poursuivie. L'amélioration de la qualité urbaine est un préalable. Aussi, des mesures visant la reconquête des friches, la mobilisation du foncier en renouvellement urbain et la résorption de la vacance (logements, locaux tertiaire…) sont prises. La réduction de la précarité des ménages les plus fragiles (énergétique, réponses aux besoins spécifiques…) et le rééquilibrage socio-démographique à l'échelle du territoire participe à la promotion du Grand Douaisis.

Enfin, les mesures en faveur de l'amélioration du cadre de vie sont prises (urbanisme favorable à la santé, nature en ville, paysage et environnement, qualité urbaine…).

Démographique

Le choix de regain d'attractivité résidentielle infléchit les tendances prévisionnelles définie par l'INSEE dans le scénario 1. Aussi, il est envisagé, dans le présent scénario, une réduction de moitié du solde migratoire. L'évolution de la population serait ainsi de +4 746 habitants à l'horizon 2040 (solde naturel (10 763) + solde migratoire (-6 017)). Il s'agit notamment de freiner la fuite des ménages vers les territoires voisins.

Toutefois, les variables prises pour construire ce scénario n'influent pas sur les caractéristiques de la population. A l'instar des constats nationaux, le vieillissement de la population et la réduction de la taille des ménages s'observent également sur le Grand Douaisis.

Habitat

L'offre de logements s'adapte aux évolutions liées à ce nouveau modèle de développement. Ainsi, les besoins de construction de nouveaux logements sont réduits car des mesures en faveur de la résorption de la vacance structurelle et de rénovation du parc de logements dégradés et potentiellement indignes sont mises en œuvre. L'offre de logements neufs se répartit sur le Grand Douaisis en cohérence avec l'armature urbaine, notamment le niveau d'équipements et de services et tient compte des enjeux issus du développement durable (densité, réduction des besoins de déplacements…). Cette offre nouvelle participe à la diversification du parc (typologie, formes urbaines…) permettant de répondre aux objectifs de fluidité dans le parcours résidentiel et de répondre aux caractéristiques des ménages et sociodémographiques (social, parc privé, taille des logements, accessibilité…).

Économie

Ce scénario vise à assurer la viabilité économique et permettre au Grand Douaisis de résister à une éventuelle crise économique liée à la disparition des emplois de la logistique et de l'industrie (robotisation…).

Il participe à la diversification économique du territoire grâce au développement d'une offre présentielle et en s'appuyant sur les forces en présence et leur mise en réseau. Ainsi, le développement des activités tertiaires et de services sont encouragés sur le territoire. Il s'agit également d'encourager l'innovation économique, notamment en s'inscrivant dans les stratégies régionales en matière de 3e révolution industrielle et en favorisant le développement de l'économie sociale et solidaire.

La répartition de l'offre économique participe aux objectifs de revitalisation des centres-villes et plus largement aux objectifs nationaux (réduction de la consommation foncière, réduction des besoins de déplacement, mobilisation du foncier en renouvellement urbain et résorption des friches…).

La diminution des pressions foncières sur les terres arables et la stratégie en faveur de la valorisation de la production locale permet de conforter les filières agricoles et de la diversifier.

L'image positive véhiculée par le regain d'attractivité résidentielle, l'amélioration du cadre de vie et la coopération interterritoriale (Engagement pour le renouveau du bassin minier…) participe à la mise en réseau des marqueurs touristiques et au développement d'une offre touristique de courts séjours.

La redynamisation de l'offre commerciale de centre-ville est recherchée en la maitrisant et en organisant son déploiement.

L'ensemble de ces variables participe à réduire le taux de chômage sur le Grand Douaisis (cf. justification des choix économiques).

Mobilité

Ce scénario participe au développement de la mixité des fonctions urbaines (rapprocher l'emploi et l'habitat) et conduit à réduire les besoins de déplacement et les distances à parcourir. La réduction du phénomène de dépolarisation participe peu à peu à concentrer les fonctions urbaines permettant d'optimiser l'offre de transport en commun et de coordonner cette offre avec le développement urbain. Le développement des modes doux est recherché non seulement pour le loisir, mais également pour répondre aux besoins quotidiens de mobilité. Enfin, le regain d'attractivité tant résidentiel qu'économique participe au maintien de l'offre ferroviaire. Les gares TER et la gare TGV de Douai sont confortées (cadencements, augmentation des montées/descentes…) grâce à un aménagement du territoire incitant à l'usage du train dans les déplacements quotidiens (densification autour des gares, multimodalité…)

Environnement

Ce scénario participe à réduire la pression urbaine sur les ressources naturelles (sol, eau…). Le développement recherché tient compte de la sensibilité environnementale du territoire et participe à construire un territoire durable et résilient.

Atouts	Faiblesses
Le maintien des équipements et services existants et leur développement à l'échelle du territoire. Intervention sur le foncier vacants et l'immobilier dégradé. Réduction de la précarité énergétique du territoire.	Consommation foncière réduite (mais conséquente) Un territoire peu attractif
Opportunités	**Menaces**
Regain d'attractivité liés aux engagements pris par l'État sur ou à proximité du Grand Douaisis (UNESCO, ERBM, Action Cœur de ville…) Rejet du modèle de métropolisation La valorisation des espaces naturels	La diminution de la qualité de la desserte ferroviaire du Grand Douaisis. Vulnérabilité du territoire face aux enjeux environnementaux et climatique. Pollution de l'air

C. Le scénario 3 « Rupture » : Repolariser le territoire et poser les bases d'un territoire neutre en carbone en 2050

Ce scénario s'inscrit dans la trajectoire du PCAET et vise la sobriété et la neutralité carbone à l'horizon 2050. Ce modèle de développement est en rupture avec les tendances observées ces dernières années. Il s'agit d'engager un virage sociétal. Il donne à voir un futur possible pour le territoire en s'appuyant sur une vision d'un contexte économique, social et environnemental intégrant les contraintes climatiques, énergétiques et environnementales.

Organisation territoriale

Ce scénario assure la repolarisation du territoire au profit de la ville centre de Douai. La mixité fonctionnelle est généralisée à l'ensemble du tissu urbain. Les besoins en développement économique et résidentiel sont satisfaits exclusivement au sein de la tache urbaine, en renouvellement urbain et en mobilisant les friches et sites et sols pollués. On constate un regain d'attractivité résidentielle avec un solde migratoire nul et le retour des ménages dans l'arc urbain.

Démographique

Ce scénario tend à améliorer significativement le cadre de vie sur le Grand Douaisis. L'un des buts recherchés est de développer la mixité par le haut en attirant sur le territoire des ménages ayant un plus fort pouvoir d'achat (CSP+, cadres…). Il s'agit notamment d'attirer des ménages de l'aire métropolitaine lilloise.

Le choix de regain d'attractivité résidentielle infléchit les tendances prévisionnelles définie par l'INSEE dans le scénario 1. Aussi, il est envisagé dans le présent scénario un solde migratoire nul. L'évolution de la population serait ainsi de +10 763 habitants à l'horizon 2040 (solde naturel (10 763) + solde migratoire (0)).

Toutefois, les variables prises pour construire ce scénario n'influent pas sur les caractéristiques de la population. A l'instar des constats nationaux, le vieillissement de la population et la réduction de la taille des ménages s'observent également sur le Grand Douaisis.

Habitat

Des efforts conséquents sont consentis par les pouvoirs publics, bailleurs, propriétaires privés et opérateurs économiques pour améliorer significativement la qualité du parc de logements et des bâtiments actuels. Aussi, ces acteurs engagent un vaste chantier de requalification thermique des constructions, recyclent une part significative des logements vacants pour atteindre le taux de vacance frictionnelle.

Les objectifs de construction de logements sont ventilés en fonction de l'armature urbaine et tiennent compte de l'offre de service, d'équipement et de la desserte en transport en commun. Certaines communes n'ont plus d'objectifs de construction de logements mais uniquement des objectifs de réhabilitation. Le rééquilibrage de la mixité sociale sur le territoire est garanti. La répartition de l'offre de logements participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la préservation de la biodiversité.

La diversification des formes urbaines et des typologies (petits logements…) permet de répondre aux besoins des ménages actuels et futurs, à l'amélioration du parcours résidentiel et aux enjeux environnementaux.

Enfin, la performance environnementale et énergétique est systématisée lors de la rénovation ou de la construction de logements ou de bâtiments.

Économie

Ce scénario vise à intégrer dans la stratégie économique les enjeux liés au développement durable, à la neutralité carbone et la sobriété. La viabilité économique du Grand Douaisis est assurée à travers la diversification de l'activité économique (développer une économie verte) et la création de filières locales non délocalisables. Le soutien à l'innovation et le déploiement de l'économie circulaire (écologie industrielle et territoriale, économie de la fonctionnalité, éco-conception, achats durables, consommation responsable, allongement de la durée d'usage, recyclage…) participe non seulement à la création d'emplois et de nouveaux métiers, mais également à des gains environnementaux (économies des ressources et des matières utilisées, diminution des déchets…). L'activité logistique n'est plus prépondérante sur le territoire et s'adapte aux nouveaux objectifs (logistique multimodale, réduction des émissions de gaz à effet de serre…). Enfin, l'activité agricole est maintenue, développée, diversifiée et valorisée afin d'assurer l'autonomie alimentaire du territoire. Afin d'assurer la compatibilité entre le développement de l'activité agricole et la préservation de la qualité de la ressource en eau, les pratiques soutenables sont appuyées et systématisées sur les secteurs où il y a des enjeux spécifiques sur la ressource en eau.

Mobilité

Ce scénario participe à réduire drastiquement les transports routiers en diminuant fortement les besoins de mobilité et la part modale de la voiture dans les déplacements, au profit des transports en commun, de la marche à pied et du vélo. Pour répondre aux enjeux climatiques, énergétiques et sanitaires, le modèle d'aménagement et les déplacements sont décarbonés : les besoins de mobilité sont réduits à leur strict minimum, des mesures coercitives sont prises, des zones deviennent interdites à la circulation. Les solutions de mobilité mutualisées (covoiturage, autopartage…) sont mises en œuvre, l'offre en transport collectif est généralisée depuis et vers les sites générateurs de flux, les modes doux sont déployés à l'échelle du territoire, la stratégie de stationnement est corrélée à l'offre de transport en commun. Enfin, les solutions permettant de réduire les déplacements domicile-travail sont généralisées sur le territoire (espace de coworking, télétravail...).

Environnement

La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la préservation et le développement de la biodiversité, l'amélioration quantitative et qualitative de la ressource en eau inscrivent le territoire dans la durabilité. L'environnement devient LA priorité.

Atouts	Faiblesses
Réduction de la précarité énergétique, dégradation des milieux, des ressources naturelles et de la biodiversité. Réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le maintien de l'identité paysagère et patrimoniale du territoire.	La pérennité des communes rurales et des équipements et services. L'acceptabilité sociale Le changement des pratiques des acteurs économiques
Opportunités	**Menaces**
Regain d'attractivité liés aux engagements pris par l'Etat sur ou à proximité du Grand Douaisis (UNESCO, ERBM, Action Cœur de ville…) Autonomie alimentaire, énergétique du territoire. Construire un territoire neutre en carbone (innovation…)	Densification de l'arc urbain (densité de population et des constructions) et adaptation aux changements climatiques. La capacité du territoire à assurer ce virage (individuelle et collective)

4. Comparaison des scénarii au regard des incidences pressenties sur l'environnement

L'analyse suivante propose de mettre en évidence les principales incidences (positives ou négatives) pressenties que pourraient générer chacun des scénarii. L'objectif de cette analyse est de dégager le scénario semblant le moins impactant sur l'environnement et de justifier pourquoi ce scénario a été choisi ou non pour le territoire du Grand Douaisis.

Thématique environnementale	Scénario 1 : poursuite de la dépolarisation du territoire et du déclin démographique	Scénario 2 intermédiaire : Douaisis, territoire d'excellence environnementale et énergétique	Scénario 3 « Rupture » : Repolariser le territoire et poser les bases d'un territoire neutre en carbone en 2050
Occupation du sol et consommation foncière	-- Poursuite du développement résidentiel et économique extensif et consommateur d'espace	-/+ Réduction par 2 de la consommation foncière observée ces dernières années via le confortement des polarités du territoire, la réduction du nombre de logements vacants, la ventilation des objectifs de production de logements par rapport au poids du parc de logements actuels, la densification du tissu urbain et la volonté de maîtriser l'étalement urbain	+++ Zéro artificialisation nette conduisant à la réduction drastique de l'artificialisation des sols : développement urbain contenu au sein de la tache urbaine, repolarisation du territoire au profit des pôles supérieurs, résorption de l'ensemble des friches du territoire, réduction du nombre de logements vacants, densification du tissu urbain existant, opérations mixtes en renouvellement urbain réversibles, etc.
Paysage	- Dégradation des paysages essentiellement due à un développement résidentiel et économique extensif	+ Réduction des friches pouvant contribuer à l'amélioration des paysages urbains et périurbains + Valorisation de patrimoine urbain et paysager via la volonté d'améliorer le cadre de vie et de développer l'offre touristique -/+ Artificialisation pouvant générer une dégradation de certains paysages bien que la volonté de préserver les paysages réduise cette incidence négative	+++ Zéro artificialisation nette permettant une préservation des paysages naturels et agricoles ++ Paysage reconnu et vecteur de l'identité territoriale participant à sa valorisation et sa mise en valeur
Patrimoine naturel et continuités écologiques	- Dégradation des milieux (prairies, zones humides) et perte de services écosystémiques essentiellement dues à un développement résidentiel et économique extensif	- Développement de l'offre touristique en valorisant le patrimoine naturel pouvant générer un dérangement de la faune et une dégradation des espaces naturels et de la flore les plus sensibles -/+ Incidences négatives liées à l'artificialisation des sols réduites par la volonté de concilier le développement urbain et la préservation des réservoirs de biodiversité	- Fort essor touristique pouvant générer un dérangement de la faune et une dégradation des espaces naturels et de la flore les plus sensibles +++ Zéro artificialisation nette permettant une préservation des secteurs à enjeux pour la biodiversité remarquable mais aussi des secteurs abritant la biodiversité de proximité
Zones humides	- Destruction et dégradation des zones humides essentiellement dues à un développement résidentiel et économique extensif	-/+ Incidences négatives liées à l'artificialisation des sols réduites par la volonté de concilier le développement urbain et la préservation des zones humides	+++ Zéro artificialisation nette permettant une préservation des secteurs à enjeux pour la ressource en eau
Ressource en eau	- Pas de sécurité d'approvisionnement de la ressource en eau	-/+ Incidences négatives liées à l'artificialisation des sols réduites par la volonté de concilier le développement urbain et la ressource en eau	+++ Zéro artificialisation nette permettant une préservation des enjeux environnementaux

Thématique environnementale	Scénario 1 : poursuite de la dépolarisation du territoire et du déclin démographique	Scénario 2 intermédiaire : Douaisis, territoire d'excellence environnementale et énergétique	Scénario 3 « Rupture » : Repolariser le territoire et poser les bases d'un territoire neutre en carbone en 2050
Ressource énergétique	- Respect strict minimum des dispositifs réglementaires en matière de qualité environnementale et énergétique dans les nouvelles constructions	+ Réduction / maîtrise de la précarité énergétique des ménages (via la diversification des typologies de logements et la réduction des besoins de mobilité) participant à limiter les émissions de GES et la dépendance aux énergies fossiles + Engagement d'un chantier de requalification des logements dégradés participant à la réduction des besoins en consommation énergétique + Inscription du développement économique dans l'innovation (EnRR)	++ Engagement d'un chantier de requalification thermique de toutes les constructions et bâtiments énergivores + Inscription du développement économique dans l'innovation (EnRR) ++++ **Territoire neutre en carbone à l'horizon 2040**
Mobilité	- Augmentation de la dépendance des habitants et des actifs à la voiture et donc aux énergies fossiles génératrices de Gaz à effet de serre	+ Réduction des besoins de mobilité en rapprochant les habitants des zones d'emplois + Développement de l'offre de transport en commun, diversification de l'offre intermodale et amélioration du maillage doux + Densification aux abords des transports en commun contribuant à limiter la dépendance à la voiture	+ Desserte en transport en commun performante depuis et vers les sites générateurs de flux + Contrainte du stationnement, développement des aménagements en faveur des modes actifs, des solutions de mobilité partagée et des solutions permettant de réduire les déplacements domicile-travail ++++ **Territoire neutre en carbone à l'horizon 2040**
Risques naturels et technologiques	- Respect strict minimum des dispositifs réglementaires en matière de prise en compte des risques naturels et technologiques	-/+ Incidences négatives liées à l'artificialisation des sols et l'arrivée de nouvelles personnes réduites par la volonté de concilier le développement urbain et risques naturels et technologiques	++ Zéro artificialisation nette permettant de limiter l'exposition de personnes ou de nouvelles constructions à certains risques naturels et technologiques ++ Zéro artificialisation nette permettant d'éviter la destruction / dégradation d'espaces naturels et agricoles contribuant à la réduction des risques naturels (zone d'expansion de crues par exemple)
Nuisances et santé publique	- Poursuite de la croissance du nombre de ménages dans les communes périurbaines au détriment de l'arc minier dont le parc de logement serait progressivement frappé d'obsolescence avec les problèmes associés (dégradation de l'air intérieur, précarité énergétique, etc.) - Augmentation des points de congestion en heure de pointe, en raison de l'absence de cohérence entre les choix de développement et l'offre multimodale, susceptible de participer à la dégradation de la qualité de l'air	+ Réduction de la fracture sociale et des problèmes d'insalubrité publique via le choix de freiner la précarité énergétique des ménages + Réduction / maîtrise des problèmes de santé publique via la volonté de développer un urbanisme favorable à la santé + Engagement d'un chantier de requalification des logements dégradés participant à la réduction de la précarité énergétique des ménages	+ Réduction / maîtrise des problèmes de santé publique via la volonté de développer un urbanisme favorable à la santé ++ Réduction de la précarité énergétique via l'engagement d'un chantier de requalification thermique de toutes les constructions et bâtiments énergivores

Thématique environnementale	Scénario 1 : poursuite de la dépolarisation du territoire et du déclin démographique	Scénario 2 intermédiaire : Douaisis, territoire d'excellence environnementale et énergétique	Scénario 3 « Rupture » : Repolariser le territoire et poser les bases d'un territoire neutre en carbone en 2050
Adaptation et résilience du territoire face au changement climatique	- Pas ou peu d'adaptation du territoire face au changement climatique	-/+ Réduction par 2 de la consommation foncière observée ces dernières années permettant de réduire la dégradation progressive des services écosystémiques (stockage du carbone, amélioration de la qualité de l'air, lutte contre les risques naturels susceptibles de s'accentuer au regard du changement climatique, etc.) + Chantier de requalification des logements dégradés, réduction de la précarité énergétique, développement des mobilités durables permettant de réduire les émissions de GES + Conciliation du développement urbain et les enjeux environnementaux permettant de maintenir et préserver des secteurs à enjeux (zone d'expansion de crues, zones humides, etc.)	+++ Zéro artificialisation nette permettant d'éviter la destruction de puits de carbone et d'espaces naturels et agricoles assurant divers services écosystémiques +++ Zéro artificialisation nette permettant d'éviter l'exposition de personnes ou de nouvelles constructions à certains risques naturels susceptibles de s'accentuer au regard du changement climatique + Diversification de l'offre économique en constituant des filières économiques locales non délocalisables et résilientes + Développement de l'économie circulaire et de l'autonomie alimentaire du territoire tout en tendant à des pratiques soutenables **++++ Territoire neutre en carbone à l'horizon 2040**
Scénario pressenti comme le moins impactant	Ce premier scénario ne permet pas de répondre aux objectifs règlementaires (article L.101-2 du CU) et aux enjeux nationaux (santé publique, transition énergétique, adaptation au changement climatique). Seule la règlementation en vigueur et future permet de limiter les incidences négatives sur l'environnement (loi sur l'eau, règlementation thermique, etc.) Par ailleurs ce scénario apparait comme coûteux, d'une part en raison de l'extension des réseaux, de l'augmentation de la fiscalité locale ou des besoins en équipements mais aussi parce qu'il accentuera un certain nombre de problématiques liées à la santé publique ou au changement climatique susceptibles de générer des coûts importants.	Ce second scénario permet d'infléchir positivement sur les tendances observées ces dernières années sur le Grand Douaisis. Ce scénario s'appuie sur les différentes politiques publiques régionales (le Douaisis est identifié comme pôle régional dans le futur SRADDET), nationales (patrimoine UNESCO, mission interministérielle pour le renouveau du bassin minier, ERBM pour la requalification du patrimoine minier, Canal-Seine-Nord) ou encore sur son positionnement vis-à-vis des métropoles (accessibilité aisée par voie ferroviaire à Lille ou Arras). Ce scénario s'appuie également sur la volonté de concilier le développement urbain avec les enjeux environnementaux de son territoire, ce qui se révèle absolument nécessaire au regard de la plus-value qu'offre le maillage routier important et des disponibilités foncières à des prix attractifs qu'offre le Grand Douaisis par rapport à la Métropole lilloise et qui pourraient générer une consommation foncière importante des espaces agricoles et naturels.	**Le troisième scénario est sans conteste le scénario le moins impactant sur l'environnement.** Cependant les objectifs et mesures nécessaires pour aboutir à ce scénario ne peuvent pas être appliqués au Grand Douaisis notamment au regard des changements trop importants que cela induit dans les pratiques individuelles et collectives sur un territoire tel que celui-ci : dépendance à la voiture et au transport routier, parc de logements nécessitant d'être réhabilité trop important, etc.

Bien que le troisième scénario soit considéré comme le moins impactant pour l'environnement, le SCoT du Grand Douaisis s'appuie sur le second scénario, plus réaliste, pour son projet de territoire en mixant à la fois une trajectoire ambitieuse mais des actions réalisables qui continuent de faire avancer le territoire. Le SCoT reprend toutefois plusieurs éléments du troisième scénario tels que la logistique du dernier kilomètre, le développement de l'économie circulaire, la reconnaissance du paysage comme un vecteur de l'identité territoriale, le développement d'un urbanisme favorable à la santé ou encore celui de la mobilité durable.

JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRÉS DE LIMITATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ADOSSÉE À UNE ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX DERNIÈRES ANNÉES

Face à la régression des espaces agricoles, naturels et forestiers, qui se constate à l'échelle nationale et européenne, la préoccupation de la gestion de l'espace est au cœur du dispositif réglementaire visant les documents de planification avec l'avènement de la loi Solidarités et Renouvellement Urbain. La réglementation en matière de maitrise de la consommation foncière s'est renforcée à partir de 2010 avec les deux lois Grenelle portant Engagement National pour l'Environnement et la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche ou encore la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové de 2014.

Le SCoT est l'outil le plus adapté pour encadrer et maitriser le développement urbain, en particulier à travers le DOO, qui « arrête, par secteur géographique, des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain et décrit, pour chacun d'eux, les enjeux qui lui sont propres » conformément à l'article L 141-6 du code de l'urbanisme. En vertu de l'article L141-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs ».

L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers constitue donc un préalable permettant de fixer un objectif chiffré de limitation de la consommation de ces espaces ; c'est pourquoi cette analyse est traitée dans une première partie et la justification des choix dans une seconde.

I.1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU COURS DES DIX DERNIERES ANNEES

1. Méthodologie d'analyse

L'observation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers sur le territoire du Grand Douaisis s'appuie sur la base de données diachronique d'occupation du sol en 2 dimensions sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais, OCS2D (*Occupation du Sol en 2 Dimensions*) mise en place par la PPige (*Plateforme Publique d'information géographique*) et gérée par la Région des Hauts-de-France.

Cet outil utilise des photographies aériennes (orthophotographie) pour décrire précisément le couvert du sol et l'usage du sol en 2005 et 2015. Cette description est organisée autour de 4 postes (espaces artificialisés, espaces agricoles , espaces naturels et semi-naturels, infrastructures) et 21 nomenclatures (bâti de l'habitat, bâti des exploitations agricoles, bâti commercial, bâti industriel et autres activités économiques, bâti des services et transports, autres bâtis, routes, voies ferrées, zones aéroportuaires, canaux et rivières navigables, espaces non végétalisés de l'habitat, autres espaces artificialisés végétalisés, prairies, cultures annuelles, autres terres agricoles, surfaces en eau, espaces boisés, espaces végétalisés non boisés, espaces non végétalisés).

La photographie aérienne de 2005 qui constitue l'état de référence et la photographie de 2015 permettent de mesurer l'évolution de l'occupation des sols et d'observer les différents phénomènes (artificialisation, imperméabilisation, mitage urbain, renaturation…) sur 10 ans.

L'OCS2D retient une définition de l'artificialisation. Cette définition est reprise dans le SCoT pour l'analyse de la consommation foncière des dix dernières années. Ainsi, l'artificialisation des terres, également dénommée consommation d'espace, décrit l'augmentation des surfaces urbanisées au cours du temps. Ce processus couvre notamment l'apparition d'agglomérations dispersées dans les zones rurales, l'expansion des surfaces urbaines autour d'un noyau urbain (étalement urbain compris) et la reconversion des terres à l'intérieur d'une surface urbaine (densification). En fonction des conditions locales, l'artificialisation des terres se traduit dans une plus ou moins grande mesure par une véritable imperméabilisation des sols. L'imperméabilisation des sols renvoie au recouvrement permanent d'un terrain et de son sol par un matériau artificiel imperméable, notamment lors de la construction de bâtiments et de routes.

Le DOO du SCoT reprend la définition de l'artificialisation et vient la préciser en distinguant l'artificialisation interne à la tache urbaine ou externe à la tache urbaine.

Les informations présentées par la suite sont issues de la base de données OCS2D et ont été traitées par le SCoT Grand Douaisis.

2. Évolution de l'artificialisation du SCoT Grand Douaisis entre 2005 et 2015

Le territoire du Grand Douaisis s'étend sur une surface de 37 419 ha qui peut être répartie entre 3 grandes catégories d'occupation : espaces agricoles, artificialisés ou naturels (intégrant les espaces forestiers occupant une surface modeste dans le Grand Douaisis) par ordre d'importance décroissante. Le territoire du SCoT est donc majoritairement occupé par les espaces agricoles. Toutefois, en comparaison avec d'autres territoires des Hauts-de-France, le Grand Douaisis est un territoire fortement artificialisé. Ce constat est spécifique aux territoires du Bassin Minier.

	Occupation du sol en 2005		Occupation du sol en 2015		Évolution de l'occupation du sol entre 2005-2015	
	Surface en ha	**Surface en %**	**Surface en ha**	**Surface en %**	**Surface en ha**	**Surface en %**
Espace artificialisé	11 093,17	30%	11 911,12	32%	818	7,37%
Espace naturel et forestier	5 665,74	15%	5 615,14	15%	-51	-0,89%
Espace agricole	20 660,96	55%	19 893,62	53%	-767	-3,71%

Source OCS2D - Traitement SMSCOT

Bien que l'évolution de l'occupation du sol entre 2005 et 2015 révèle une régression conséquente des espaces agricoles, naturels et forestiers et une forte progression des surfaces urbanisées, les grands équilibres entre les espaces non artificialisés et les espaces artificialisés ne sont toutefois pas bouleversés.

Les espaces artificialisés ont connu une évolution positive de 817,9 ha, soit une évolution de +0,71% par an pendant dix ans, passant de 11 093,1 ha en 2005 à 11 911,1 ha en 2015.

L'habitat représente 5570,5 ha d'espaces artificialisés en 2015. Le développement résidentiel et mixte représente une part importante de l'artificialisation entre 2005 et 2015 (≈40%). Malgré les efforts constatés sur le territoire en termes de densité de logements à l'hectare (diminution de 30% de la taille des parcelles aménagées entre 1999 et 2010), on note une évolution importante de l'habitat individuel faiblement dense (+ 11,34% d'évolution du tissu d'habitat discontinu moyennement compact et +4,76% de l'habitat discontinu faiblement compact) et une régression de l'habitat continu fortement compact (-2,20%). Le développement résidentiel s'est fait sur l'ensemble du territoire en continuité du tissu urbain.

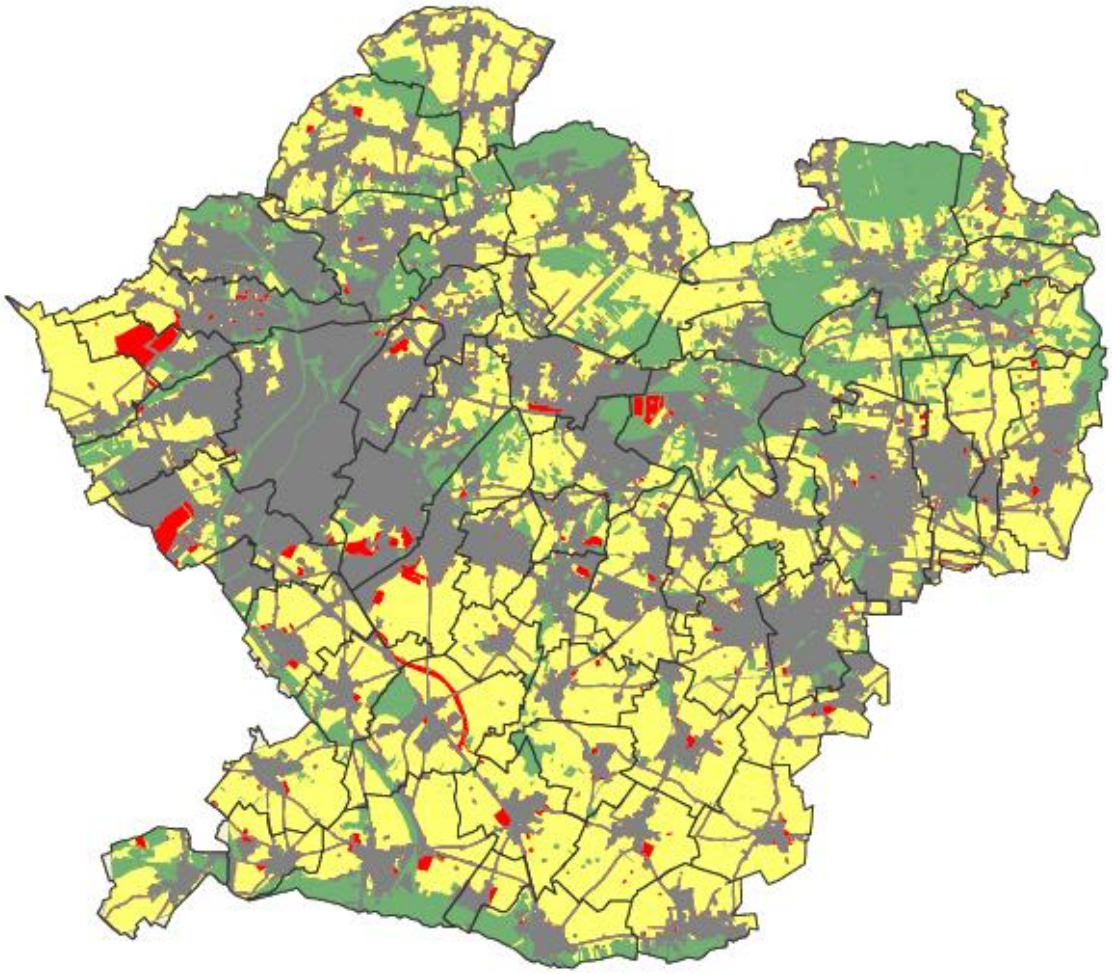
Le développement économique et commercial représente 1804 ha d'espaces artificialisés (production primaire et activités secondaires et tertiaires). Il a contribué à l'artificialisation des sols entre 2005 et 2015 (≈ 27%), en particulier pour accueillir des activités secondaires et tertiaires. L'artificialisation des sols à vocation économique et commerciale s'est faite principalement dans des secteurs dédiés à l'accueil d'activités (zones d'activités…) en périphérie de la tache urbaine et le long des infrastructures routières majeures du territoire.

Enfin, le développement des infrastructures de transport a eu un impact non négligeable sur l'artificialisation des sols (12%), en particulier le contournement de Cantin.

Les usages temporaires et indéterminés représentent 820,26 ha d'espaces artificialisés en 2015. Entre 2005 et 2015, l'évolution des espaces artificialisés est due à 21% aux usages temporaires ou indéterminés (chantiers, extraction de matériaux en mutation, friches d'activités économiques, délaissés urbains, espaces agricoles non exploités).

La part des espaces artificialisés en 2015 est essentiellement due à l'habitat (≈47%), aux réseaux de transports, de logistique et d'infrastructures (≈17%), aux activités économiques (≈15%) et enfin aux services et usages collectifs (≈14%).

ÉVOLUTION DE L'ARTIFICIALISATION ENTRE 2005 ET 2015



Source : OCS2D 2005-2015 Région Hauts de France
07/09/2018

L'artificialisation des sols entre 2005 et 2015 s'est faite majoritairement sur des espaces agricoles, puis naturels et forestiers : - 767 ha d'espaces agricoles et - 50 ha d'espaces naturels et forestiers.

I.2 JUSTIFICATION DES CHOIX EN MATIÈRE DE LIMITATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ET D'ÉTALEMENT URBAIN

Le SCoT et le PCAET sont élaborés concomitamment afin d'appréhender l'aménagement du territoire dans le respect des enjeux de durabilité, de préservation de l'environnement, de transition énergétique et climatique et pour amorcer un virage qui permettra à terme le développement d'un urbanisme neutre en carbone. Dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durable, le Grand Douaisis s'engage également dans une démarche « d'excellence énergétique et environnementale » et énonce l'objectif de tendre à une réduction de moitié du rythme d'artificialisation par rapport à la période 2005-2015.

Cette partie expose les objectifs chiffrés de limitation de la consommation foncière et les éléments de justification issus des dispositions prises dans le DOO qui sont de nature à limiter et à maîtriser la consommation d'espaces naturels et agricoles *(partie 2.1 limiter la consommation foncière)*. D'autres orientations participent pleinement à limiter l'étalement urbain à travers l'armature urbaine, la redynamisation des centralités urbaines ou encore les critères de localisation préférentielle du développement urbain, en particulier résidentiels *(partie 2.2 Les objectifs de limitation de l'étalement urbain)*.

1. Limiter la consommation foncière

Le SCoT encadre la consommation foncière à travers de nombreux objectifs et orientations qui participent directement ou indirectement à réduire l'artificialisation des espaces agricoles, naturels et forestiers par rapport aux dix dernières années et mieux maitriser l'ouverture des zones à l'urbanisation pour concilier la stratégie de développement urbain avec la stratégie agricole. Les développements exposés ci-dessous présentent les outils créés dans le SCoT, pour réduire la consommation foncière par rapport aux dix dernières années :

- Un scénario de développement réaliste (A) ;
- La priorité donnée au renouvellement urbain et à la densification du tissu urbain (B) ;
- La notion d'artificialisation retenue dans le SCoT (C);
- Les objectifs chiffrés de consommation foncière et leur justification (D);
- Un phasage de l'ouverture à l'urbanisation (E).

A. Un scénario de développement démographique réaliste

Le scénario de développement démographique retenu dans le SCoT du Grand Douaisis est réaliste par rapport aux prévisions de l'INSEE (cf. justification des choix sur l'habitat et le chapitre « les variables prospectives et le choix retenu par les élus). Il tend à une croissance de 2% de la population pour les vingt prochaines années, liée à la diminution du déficit migratoire.
Ce scénario de développement modéré participe de manière indirecte à la réduction de la consommation foncière en limitant les besoins de constructions, notamment de logement nécessaire à l'accueil de population.

B. La priorité donnée au renouvellement urbain et à la densification du tissu urbain

Les choix retenus dans le PADD amorcent un virage dans la façon de concevoir le développement territorial, notamment lié aux réflexions menées de façon concomitantes dans le SCoT et le PCAET. Ainsi, en inscrivant l'ambition « Douaisis, Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique » et en fondant son projet sur les trois valeurs de « responsabilité, solidarité et prospérité », le SCoT vise à inscrire le développement urbain dans la durabilité.

Le PADD affirme la limitation sensible de l'extension de l'urbanisation, en mobilisant prioritairement les gisements fonciers alternatifs à l'extension de l'urbanisation pour la conception de projet urbain. La recherche d'un aménagement économe et d'un usage rationnel de l'espace passe nécessairement par une mobilisation du foncier en renouvellement urbain et une densification des espaces bâtis.

Le DOO considère le renouvellement urbain comme le recyclage du foncier artificialisé, le plus souvent inclus dans la tache urbaine (friches, fond de jardin…).

L'estimation du gisement foncier en renouvellement urbain est issue d'un croisement de données de l'OCSOL2D (analyse géomatique faite à l'échelle régionale sur la base d'une photo-interprétation) et précisée par le SCoT Grand Douaisis avec les disponibilités foncières observées et connues à la date d'approbation du SCoT.

L'échelle du SCoT n'est pas suffisante pour identifier finement le foncier en renouvellement urbain (à l'échelle de chaque parcelle…). Certains gisements fonciers en renouvellement urbain à vocation résidentielle et mixte n'ont pu être déterminés pour certaines communes : soit car ce gisement se compose de parcelles dont la superficie est trop faible pour l'analyse réalisée à l'échelle du Grand Douaisis, soit par l'absence de données sur potentiel en foncier mutable au sein du tissu urbain communal. Aussi, les valeurs sont renseignées à titre indicatif et devront être précisées dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme, plus particulièrement lors de l'analyse du potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis, conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme. Cette analyse est faite pour tous les espaces bâtis, y compris dans les espaces à vocation économique et commerciale.

Les enveloppes foncières en renouvellement urbain identifiées dans le DOO constituent des valeurs indicatives qui doivent être précisées lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Le diagnostic sur le potentiel en foncier des espaces densifiables et mutables, réalisé notamment à l'occasion de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme locaux, peut modifier ces valeurs. Les nouvelles enveloppes foncières en renouvellement urbain identifiées à l'occasion de l'élaboration des documents d'urbanisme ou lors de la réalisation des Schémas d'Aménagement des Zones Economiques se substituent à celles identifiées ci-dessous. Dans l'hypothèse où une estimation actualisée du gisement foncier en renouvellement urbain ferait apparaître une valeur supérieure à l'enveloppe en renouvellement urbain identifiée dans le DOO, cela n'a pas d'incidence sur le compte foncier en artificialisation. Le SCoT n'impose pas que ces valeurs supérieures aux valeurs énoncées dans le DOO viennent en déduction du compte foncier en artificialisation de la commune. Toutefois, les élus peuvent le faire s'ils le souhaitent. Cette règle vise à inciter davantage les élus à recenser de manière exhaustive les fonciers mutables et les gisements en renouvellement urbain puisqu'elle leur donne un droit à construire supplémentaire.

Toutefois, une analyse spécifique du gisement foncier en renouvellement urbain a été réalisée pour les communes de Douai et Arleux compte-tenu des enjeux relatifs à la revitalisation de leur cœur de ville et centre-bourg. En effet, ces deux communes ont engagé deux programmes ambitieux de redynamisation : Douai est lauréate du dispositif national « action cœur de ville » visant à la revitalisation des centralités des villes moyennes et Arleux jouie du dispositif « revitalisation du centre-bourg ». Aussi, l'analyse du potentiel foncier en renouvellement urbain

basée sur l'OCSOL a été complétée avec les données disponibles dans le cadre de l'élaboration de leur projet, du diagnostic du potentiel mobilisable dans le cadre de l'élaboration de leur document d'urbanisme ou encore à partir d'une photo-interprétation. Cela a permis de dégager des enveloppes foncières en renouvellement urbain supplémentaire par rapport à celles identifiées lors de l'arrêt de projet.

Les objectifs de mobilisation du foncier en renouvellement urbain pour répondre aux besoins de constructions à vocation résidentielle et mixte sont ainsi estimés à :

Armature urbaine	Foncier en renouvellement urbain (ha)	Objectifs de construction de logements
Pôle supérieur	27	815
Pôle intermédiaire	32	744
Pôle de proximité	9	165
Communes non pôle	1	17

S'agissant de l'économie et du commerce, le foncier en renouvellement urbain représente un fort potentiel en matière de développement économique. Il est estimé à 174,1 ha à l'échelle des deux intercommunalités.

Au total, la mobilisation du foncier en renouvellement urbain toutes vocations confondues est de 244,9 ha.

La mobilisation des friches et du foncier en renouvellement urbain est souvent complexe, notamment sur le territoire, qui souffre d'une perte d'attractivité et où le marché de l'immobilier est relativement détendu. Aussi, le DOO met tous les moyens en œuvre pour inciter à la réhabilitation de ce tissu à travers notamment :

- Le phasage du compte foncier en artificialisation ;
- L'identification de territoires de projet, dont certains visent à la mobilisation prioritaire et à la requalification de foncier en renouvellement urbain, en particulier les Territoires de Projet de Gare Scarpe Vauban ou encore l'ancienne centrale à charbon d'Hornaing.

Le DOO reconnait également la nécessité d'optimiser l'usage du foncier par une densification du tissu urbain. Pour l'habitat, comme pour le précédent SCoT, des densités moyennes de logements à l'hectare sont fixées et sont renforcées de 2 règles :

- elles sont des valeurs minimales ;
- cette densité s'apprécie par le SCoT Grand Douaisis à l'échelle de la commune pour les documents d'urbanisme compatibles avec le SCoT ou à l'échelle de l'opération pour les documents d'urbanisme incompatibles avec le SCoT, en particulier pour les opérations d'aménagement supérieures ou égales à 800 m² de surface plancher.

Ces objectifs de densités définis en fonction de l'armature urbaine, visent non seulement à densifier les tissus urbains en particulier dans les communes non pôle et de proximité, mais tendent également à diversifier les typologies de logements et les formes urbaines, en particulier dans ces communes qui ont accueillis majoritairement des formes d'habitats peu denses.

Les communes de l'arc urbain se caractérisent par une densité de logements déjà élevée, en particulier les communes des pôles supérieurs. Afin que les objectifs de densification soient compatibles avec les enjeux d'adaptation du territoire au changement climatique (espaces verts, réduction des ilots de chaleur) et de regain d'attractivité résidentielle, les densités moyennes de logements sont minorées par rapport au SCoT précédent. Ces densités permettent à la fois de densifier le tissu urbain tout en permettant la diversification des typologies de logements et des

formes d'habitat. Elles permettent également d'intégrer des espaces verts ou de nature en ville de manière plus importante.

Le DOO fixe également des objectifs de densification du tissu urbain à vocation économique en favorisant la compacité des bâtiments, en incitant à la mutualisation des équipements dans un but également d'efficacité énergétique.

En outre, que ce soit pour des constructions à des fins résidentielles ou économiques, le SCoT incite à l'exemplarité environnementale en offrant des droits à construire supplémentaires.

Enfin, des secteurs sont également identifiés où la densification du tissu est soutenue, notamment aux abords des arrêts de transport BHNS ou des gares ferroviaires non isolées ou encore dans les centralités urbaines.

C. La notion d'artificialisation retenue dans le SCoT

Le SCoT retient une définition de **l'artificialisation, qui a permis notamment d'analyser l'évolution de l'artificialisation entre 2005 et 2015**. Il s'agit de la transformation d'un sol à caractère naturel, forestier ou agricole par des actions d'aménagement, pouvant entraîner son imperméabilisation totale ou partielle.

Pour répondre à la fois à l'objectif de réduction de la consommation foncière, mais également à la limitation de l'étalement urbain (notamment émetteur de gaz à effet de serre), le DOO du SCoT vient préciser cette notion en distinguant :

- L'artificialisation externe à la tache urbaine (périphérique à la tache urbaine)
- L'artificialisation interne à la tache urbaine pour les unités foncières inférieures ou égales à 1ha (artificialisation de dents creuses, espaces agricoles ou naturels).

La **tache urbaine** se définie comme l'ensemble des espaces artificialisés, excepté l'habitat isolé tel qu'il est défini dans l'Occupation du Sol de référence. Y sont inclus les espaces dédiés à l'habitat, aux infrastructures intra-urbaines, aux activités, aux équipements publics ou privés, y compris les équipements de loisirs et sportifs. Les espaces naturels, agricoles et forestiers (boisement, pelouse naturelle, …) supérieure à 1ha ne font pas partie de la tache urbaine, même s'ils sont complètement entourés d'espaces artificialisés. Cette tache urbaine sera délimitée plus précisément lors de l'élaboration des documents d'urbanisme.

Afin de limiter l'étalement urbain, le DOO précise que **l'artificialisation interne** doit être privilégiée à l'artificialisation externe, en particulier dans les secteurs présentant une sensibilité environnementale particulière. Toutefois, compte tenu des multiples services que rendent les espaces agricoles et naturels dans les interstices du tissu bâti (paysager, agricole, gestion des eaux pluviales, préservation de la ressource en eau…), l'artificialisation interne ne doit pas être systématisée et être analysée au cas par cas.

Cette définition de l'artificialisation participe directement à la réduction des objectifs de consommation des terres agricoles, naturelles et forestières puisque le compte foncier en artificialisation s'appuie sur cette définition pour comptabiliser les surfaces pouvant être ouvertes à l'urbanisation dans les vingt prochaines années. Ainsi, toute transformation d'un sol à caractère naturel ou agricole par des actions d'aménagement, pouvant entraîner son imperméabilisation totale ou partielle, sera prise en compte dans le compte foncier en artificialisation.

D. Les objectifs chiffrés de limitation de la consommation foncière et leur justification

L'artificialisation enregistrée pour la période décennale 2005-2015 est de 817,9 ha. En permettant l'artificialisation d'environ 854,2 ha, il s'agit donc de réduire la consommation foncière d'environ 47,8% pour la durée de vie du SCoT (2020-2040) par rapport aux dix dernières années.

Les objectifs de limitation de la consommation foncière sont exprimés à travers 3 modes d'occupation du sol : résidentiel et mixte ; économique et commercial et infrastructures. Les objectifs de limitation de la consommation foncière sont énoncés pour chacun de ces 3 postes.

a. L'adéquation des besoins fonciers à vocation résidentielle et mixte avec les objectifs d'accueil de population

Si le rythme d'artificialisation constaté pendant la période 2005-2015 pour accueillir de l'habitat et des services et usages collectifs se poursuivait, environ 652 ha seraient nécessaires pour les vingt prochaines années. Ce n'est pas l'objectif qui a été poursuivi dans ce présent SCoT qui s'est attaché à limiter l'impact de la production de logements sur les besoins de foncier.

12 000 logements doivent être produits dans le Grand Douaisis pour répondre aux évolutions démographiques. Compte tenu du taux de logements vacants et de la vacance structurelle dans certaines communes du territoire, le SCoT fixe un objectif de remise sur le marché de 1350 logements vacants. La différence, soit 10 650 logements, correspond au nombre de logements à construire générant un besoin foncier.

Les 10 650 logements à construire sont répartis entre les 55 communes proportionnellement au parc de logements de chaque commune dans le parc total de logements du Grand Douaisis pour répondre à un objectif de non dépolarisation.

Les besoins fonciers sont répartis par commune et retranscrits dans un « compte foncier à vocation résidentielle et mixte » distinguant le foncier à mobiliser en renouvellement urbain et le foncier en artificialisation.

Le calcul du besoin foncier permettant de réaliser les objectifs de constructions de logements tient compte d'une densité minimale de logements à l'hectare.

Cette densité est modulée selon la typologie des communes dans l'armature urbaine.

C'est une densité brute intégrant un quota de surface nécessaire en moyenne pour réaliser les voieries et espaces publics accompagnant toute urbanisation. Le quota retenu est de 30%.

Ainsi la densité brute prise en compte pour déterminer le besoin foncier se répartit comme suit pour chaque type de pôle :

Armature urbaine	Densité brute de logements à l'hectare	Densité nette de logements à l'hectare, hors espaces publics et voiries
Pôle supérieur (Douai)	31 logements/ha	40 logements / ha
Pôle supérieur (Somain)	27 logements/ha	35 logements / ha
Pôles intermédiaires	23 logements / ha	30 logements / ha
Pôles de proximité	19 logements / ha	25 logements / ha
Communes non polarisées	19 logements / ha	25 logements / ha

À l'issue de ce calcul un besoin foncier a été défini par commune, selon la logique suivante :

Besoin foncier total commune X = nombre de logements à construire x la densité minimale de construction de la commune.

Compte tenu des objectifs de mobilisation prioritaire du foncier en renouvellement urbain inscrits dans le PADD et le DOO, les surfaces mobilisables en renouvellement urbain ont été déduites du besoin foncier total de chaque commune.

Besoin foncier en artificialisation commune X = Besoin foncier total commune – enveloppe foncière en renouvellement urbain.

TABLEAU DE SYNTHESE, GLOBALISE A L'ECHELLE DU SCOT GRAND DOUAISIS, DE LA METHODE DE CALCUL DES BESOINS FONCIERS INDUITS PAR LES OBJECTIFS DE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS

Scénario démographique 2020-2040		
Objectif de croissance de population	+2% soit l'accueil de 5 000 habitants.	+2 390 logements pour répondre à l'accueil de population
Estimation de la taille de la taille des ménages	2,2 personnes par ménages	+9 160 logements pour répondre au desserrement des ménages
Besoins en logements et besoins fonciers		
Objectif de résorption de la vacance (6%)	1 350 logements remis sur le marché	Pas de besoin foncier.
Objectif de démolition reconstruction (in situ)	3 850 logements	Pas de besoin foncier.
Objectif en renouvellement urbain	1 741 logements	70,8 ha (en renouvellement urbain).
Besoin résiduel	8 909 logements	435,4 ha (en artificialisation).

Le besoin foncier à vocation résidentielle pour l'ensemble du Grand Douaisis est estimé à 506,2 ha (70,8 ha en renouvellement urbain et 435,4 ha en artificialisation), soit une réduction de plus de 30% de l'artificialisation par rapport au scénario tendanciel de développement urbain.

b. Une maîtrise de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers pour le développement économique et commercial

Si la tendance de consommation foncière à vocation économique des dix dernières années se poursuivait pendant les vingt prochaines années, environ 436 ha devraient être artificialisés. Ce rythme d'artificialisation n'a pas été retenu pour le présent SCoT compte tenu des objectifs de limitation de la consommation foncière que s'est fixé le territoire.

La quantification des besoins fonciers à vocation économique (tous types d'activités confondus) tient compte :

- du rythme de commercialisation des zones d'activités constaté sur le territoire et d'un regain d'attractivité économique du territoire, soit environ 22 ha commercialisés chaque année entre 2013 et 2017...
- du foncier en renouvellement urbain ou potentiellement mutable identifié à partir de la base de données OCSOL et de l'état des connaissances du SCoT Grand Douaisis,
- des objectifs de création d'emplois et d'une densité d'emplois à l'hectare. La projection du nombre d'emplois à créer, bien que théorique, s'appuie sur l'ambition des élus du SCoT Grand Douaisis d'atteindre les objectifs de plein emploi fixés dans la stratégie Europe 2020 en faveur de la croissance et de l'emploi de l'Union Européenne, à savoir un taux d'emploi des personnes de 20 à 64 ans égal à 75%. Au regard du scénario de développement démographique, basé sur le modèle OMPHALE et l'estimation d'une population en âge de travailler (entre 20 et 64 ans) d'environ 114 600 personnes ; c'est environ 16 620 emplois qui doivent être créés dans les zones d'activités existantes ou à créer.

La diversification de l'activité économique et l'accroissement des emplois insérés dans la tache urbaine (mixité fonctionnelle), devraient tendre à une plus grande densité d'emplois à l'hectare que celle constatée aujourd'hui. Le scénario retenu est celui de 29 emplois à l'hectare.

Au terme d'un calcul dont le principe est énoncé ci-dessus, le besoin total de foncier à vocation économique pour l'ensemble du Grand Douaisis est estimé à 572,9ha.

Cette mobilisation du foncier à vocation économique se fait :

- Prioritairement en renouvellement urbain, dont l'enveloppe foncière est estimée à 174,1 ha. Cette estimation tient compte des données issues de l'OSCOL. Ces données pourront être précisées à l'occasion des diagnostics fonciers qui seront à réaliser au sein des zones d'activités. Il s'agit également d'inciter à la densification du tissu économique.
- Par une artificialisation nécessaire pour répondre aux objectifs d'accueil d'entreprises estimée à 398,8 ha, soit environ 10% de moins que par rapport au scénario tendanciel.

Le SCoT vise également pour les vingt prochaines années une plus grande mixité des fonctions urbaines dans le tissu urbain, en particulier dans le pôle supérieur de Douai. Cet objectif tend à mobiliser du foncier déjà artificialisé et à requalifier des délaissés urbains ou des friches. Toutefois, compte tenu de la difficulté de mobiliser ce gisement foncier (rétention foncière, acquisition, dépollutions…), les surfaces foncières potentiellement mobilisables au sein du tissu urbain résidentiel et mixte ne sont pas précisément quantifiées dans le compte foncier à vocation économique. C'est un gisement potentiel qui pourrait être plus important.

c. Une réduction de 90% des besoins fonciers à vocation d'infrastructures et de grands équipements

Entre 2005 et 2015, 100 ha ont été artificialisés pour réaliser des infrastructures (réseaux de transports, logistiques et infrastructures routières). Pour les 20 prochaines années ce rythme a été fortement réduit. Aussi, au regard de la consommation foncière des dix dernières années, le SCoT Grand Douaisis se fixe l'objectif de réduire de plus de 90% l'artificialisation à des fins d'infrastructures et de grands équipements.

Une enveloppe de 20 ha en artificialisation est ainsi provisionnée pour réaliser des infrastructures exceptionnelles ou localiser des équipements publics, sachant que les infrastructures primaires traditionnelles sont intégrées aux comptes fonciers résidentiels et économiques.

Synthèse du compte foncier du SCoT par fonctions

Vocation du compte foncier	Renouvellement urbain (ha)	Artificialisation (ha)
Résidentiel et mixte	**70,8**	**435,4**
Économique et commercial	**174,1**	**398,8**
Grands équipements et infrastructures	**0**	**20**
TOTAL SCoT	**244,9**	**854,2**

d. Un phasage de l'ouverture à l'urbanisation à vocation résidentielle- mixte et économique - commerciale

La mise en œuvre du SCoT précédent a permis de prendre conscience que :

- l'ouverture de zones à l'urbanisation n'entrainait pas systématiquement leur urbanisation mais pouvait avoir des incidences pour les exploitants agricoles;
- l'absence de phasage des zones à ouvrir à l'urbanisation à des fins résidentielles et mixtes pouvait entrainer des dysfonctionnements dans la gestion du patrimoine communal (équipements publics tantôt sous-dimensionnés, tantôt surdimensionnés ; extension des réseaux (voirie, électrique, assainissement…).

Aussi, pour une meilleure maîtrise des projets urbains et une gestion foncière en adéquation avec les objectifs de développement, un phasage du compte foncier en artificialisation résidentiel-mixte et économique-commercial a été introduit dans le SCoT.

Le DOO précise qu'est autorisée sur la période 2020-2030, l'ouverture à l'urbanisation de 50% du compte foncier d'artificialisation à vocation résidentielle-mixte. À partir de 2030, le reste du compte foncier est mobilisable. L'évaluation de la mise en œuvre du SCoT au bout des six ans de sa mise en œuvre permettra d'analyser le rythme d'artificialisation des communes et d'ajuster le cas échéant le compte foncier.

S'agissant du compte foncier économique-commercial en artificialisation, le même principe de phasage est retenu. Ce phasage, créé suite aux remarques des personnes publiques associées, permet d'instaurer pour la première fois dans le SCoT un outil de stratégie foncière à travers les possibilités qu'offre cette règle en matière de programmation. En effet, l'instauration d'un phasage du compte foncier à l'échelle du SCoT sous-entend la création d'un échéancier d'ouverture à l'urbanisation, l'identification de secteurs prioritaires, la mise en œuvre d'outils d'observation…. Cet outil permet également de rassurer les exploitants agricoles qui auront à terme plus de lisibilité sur les évolutions projetées en matière de zones à ouvrir à l'urbanisation. Enfin d'un point de vue purement fiscal, l'instauration d'un échéancier d'urbanisation permet de limiter la spéculation et la rétention foncière.

Toutefois, ce principe de phasage est assorti d'une exception. Aussi, lorsque la totalité du compte foncier en artificialisation a été totalement commercialisée avant 2030 et lorsqu'au minimum 50% du compte foncier en renouvellement urbain est commercialisé, le déclenchement du compte foncier en artificialisation pour la période 2030-2040 est possible. Cette exception a été ajoutée au fur et à mesure des débats avec les élus afin de répondre à leurs inquiétudes. En effet, convaincus de la position stratégique et de la plus-value du Grand Douaisis dans le développement économique local et régional, les élus estiment qu'un regain d'attractivité économique aura lieu dans les 20 prochaines années. Aussi, ils ont souhaité que le compte foncier ne soit pas un frein à l'accueil et l'installation d'entreprises. Compte-tenu des caractéristiques socio-démographiques du Grand Douaisis (précarité, revenu médian, taux de

chômage, niveau d'études…), ils estiment que la création d'emploi est un objectif d'intérêt général supérieur pouvant justifier que l'on déroge au principe de phasage du compte foncier, sans pour autant remettre en cause l'objectif national.

Ces règles nécessitent de fait qu'une observation de l'évolution de l'occupation du sol soit instaurée.

Un Schéma d'Aménagement des Zones d'Activités précisant le phasage d'ouverture à l'urbanisation des sites économiques est également imposé.

2. Les objectifs de limitation de l'étalement urbain

Au-delà des objectifs de modération de l'artificialisation de terres agricoles, naturelles et forestières, le SCoT s'engage à poursuivre ses efforts pour réduire l'étalement urbain. Ce modèle de développement peut avoir des incidences en termes de consommation foncière, mais également d'émission de gaz à effet de serre, de fragmentation de la trame verte et bleue, de paysages et peut entraîner un surcoût dans les aménagements.

Compte tenu de l'ambition « Douaisis, Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique », des valeurs qui ont conduit les réflexions pour l'élaboration du PADD, des engagements pris dans le PCAET en faveur d'un territoire neutre en carbone à l'horizon 2050, le DOO affirme la réduction de l'étalement urbain à travers ses objectifs et orientations.

A. L'armature urbaine et l'armature commerciale

L'armature urbaine définie dans le SCoT permet d'organiser spatialement le territoire en évitant la dilution des fonctions urbaines sur le territoire et en permettant plus de cohérence dans l'organisation des fonctions urbaines à travers des objectifs différenciés selon les types de polarités (habitat, services et équipements…). Elle participe à l'ambition de non dépolarisation du territoire et permet indirectement de réduire l'étalement urbain.

L'armature commerciale et les orientations prises en matière de développement de l'offre de commerce doit également participer à réduire l'étalement urbain. En accueillant l'offre commerciale dans des secteurs préférentiels, les centralités commerciales des villes et bourgs et les pôles commerciaux périphériques, en interdisant l'implantation commerciale diffuse, notamment le long des infrastructures routières majeures et en interdisant la création et l'extension de nouveaux pôles commerciaux périphériques, le DAAC et le DOO du SCoT limitent le développement urbain en tâche d'huile.

B. La redynamisation des centralités urbaines

Afin d'accroître l'attractivité des centres villes et centres bourgs et maintenir, voire développer des lieux de vie dans ces secteurs, le SCoT impose dans les documents d'urbanisme la délimitation de centralités urbaines, dans laquelle des objectifs de densification et de diversification des fonctions urbaines sont recherchés. L'objectif de conforter les centralités urbaines participe à recentrer, voir concentrer le développement urbain au sein de ces espaces et participe indirectement à lutter contre l'étalement urbain.

C. Les critères de localisations préférentielles

Certaines communes ont connu un développement résidentiel le long des infrastructures routières. Ce développement linéaire participe directement à l'étalement urbain. Aussi, au-delà

de l'interdiction du développement urbain linéaire, le DOO fixe des critères de localisations préférentielles de développement résidentiel, qui participe notamment à éviter le développement extensif.

Ces dernières années, les zones économiques se sont implantées le long des infrastructures de transport et déconnectées du reste du tissu urbain. Ce type de développement participe à l'étalement urbain. Pour infléchir cette tendance, le DOO précise que les nouvelles zones d'activités sont conçues en priorité en continuité de la tache urbaine, à l'exception du développement d'une offre logistique multimodale ou de l'implantation des activités présentant des contraintes liées à l'environnement et / ou aux risques technologiques.

La mobilisation du foncier en artificialisation interne à la tache urbaine doit être préférée à l'artificialisation externe dans les conditions mentionnées dans la partie « 2.1 Limiter la consommation foncière ».

D. L'encadrement de l'urbanisme diffus

L'urbanisation diffuse participe au morcellement des espaces agricoles et naturels et favorise l'étalement urbain.

Aussi, afin de maîtriser l'étalement urbain, le DOO :

- encadre le développement des hameaux en interdisant toute nouvelle construction,
- encadre le développement linéaire,
- fixe des coupures d'urbanisation dans lesquelles l'urbanisation est interdite,
- encadre l'implantation du bâti agricole,
- fixe des objectifs et des orientations dans les espaces agricoles et naturels de manière à préserver leurs caractéristiques.

3. Espaces dans lesquels les plans locaux d'urbanisme doivent analyser les capacités de densification et de mutation

L'article L. 141-3 du code de l'urbanisme dispose que le **rapport de présentation du Schéma de Cohérence Territoriale** *« identifie, en prenant en compte la qualité des paysages et du patrimoine architectural, les espaces dans lesquels les plans locaux d'urbanisme doivent analyser les capacités de densification et de mutation »*.

Pour la réalisation des objectifs réglementaires, le document d'orientation et d'objectifs peut, en fonction des circonstances locales, imposer préalablement à toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau, la réalisation d'une étude de densification des zones déjà urbanisées.

Ces 2 alinéas font ainsi état de la complémentarité entre les deux documents de planification.

Conformément à cet article, le SCoT Grand Douaisis énonce :

- **D'une part, les grands principes qui président à une meilleure capacité de densification et de mutation du tissu urbain dont les orientations sont rappelées ci-dessus.**
- **D'autre part, identifie certains espaces dans lesquels les documents d'urbanisme locaux doivent analyser leur capacité de densification et de mutations.**

Cette analyse doit inciter les communes et les EPCI à densifier le tissu urbain existant et à réinvestir prioritairement ce foncier en renouvellement urbain afin de :

- Réduire la consommation foncière et l'étalement urbain ;
- Diminuer les émissions de gaz à effet de serre en incitant aux déplacements intermodaux et en transport en commun,
- Accroitre l'attractivité résidentielle et économique du Grand Douaisis en réaménageant ou requalifiant certains secteurs identifiés comme stratégiques pour le territoire.

Dans ce cadre, le SCoT identifie trois secteurs dans lesquels les documents d'urbanisme doivent analyser en priorité leur capacité de densification et de mutation.

A. Les périmètres de proximité des gares et BHNS

Dans le cadre de l'axe 1 du chapitre Mobilité : « *Coordonner urbanisation nouvelle et mobilité durable au profit d'une ville des courtes distances* » il est prescrit deux catégories de périmètre de proximité dans les documents d'urbanisme :

- D'une part autour des gares ferroviaires, à l'exception des gares « isolées » ;
- D'autre part, autour des arrêts de Bus à Haut Niveau de Services.

Ces périmètres de proximité délimitent des espaces urbains à enjeux offrant aux résidants ou employés qui habitent ou travaillent dans ces espaces l'offre de mobilité en transport en commun la plus performante et ainsi les inciter à prendre ces transports dans leur déplacement au quotidien.

Aussi, les documents d'urbanisme doivent en premier lieu délimiter ces périmètres de proximité :

- Pour les gares, il s'agit d'un secteur qui correspond à minima à un temps de parcours à pied de 10 minutes (zone d'accessibilité piétonne) depuis les gares ;
- Pour les arrêts de BHNS, il s'agit d'un secteur qui correspond à minima à un temps de parcours à pied de 5 minutes (zone d'accessibilité piétonne) depuis les arrêts de transport.

Une fois ces espaces délimités, les documents d'urbanisme doivent analyser le potentiel de densification et de mutation des gisements fonciers repérés. Afin de s'assurer de la densification de ces secteurs, le DOO précise que des objectifs de densité supérieure ou égale à la densité minimum définie s'appliquent lorsque des projets d'aménagement à vocation résidentielle et mixte s'implantent.

B. Les centralités urbaines

Les centralités urbaines sont identifiées dans le SCoT comme des secteurs stratégiques et aux enjeux importants quel que soit leur niveau dans l'armature urbaine (revitalisation et attractivité, animation, offre de services et d'équipements…). Aussi, les objectifs de densification et de requalification du foncier en renouvellement urbain y sont importants.

Cependant, l'échelle du SCoT n'est pas suffisamment précise pour :

- identifier l'ensemble du foncier disponible ;
- requalifier les secteurs en perte de vitalité ;
- analyser les dynamiques locales (dysfonctionnement urbain, qualité des espaces publics et des constructions…) ;

- définir des solutions « sur mesure » pour répondre aux enjeux et problématiques de chaque centralité.

Aussi, le SCoT « délègue » cette analyse aux documents d'urbanisme locaux qui jouissent des outils suffisants pour observer et mettre en œuvre les mesures adaptées pour atteindre les objectifs fixés dans le SCoT.

En premier lieu, les documents d'urbanisme doivent définir le périmètre des centralités urbaines en tenant compte des critères suivants :

- forme urbaine caractéristique d'un centre historique,
- diversité des fonctions urbaines ;
- concentration des fonctions urbaines ;
- desserte multimodale (le cas échéant).

En fonction des caractéristiques des communes, une ou plusieurs centralités urbaines peuvent être définies.

Une fois les contours de la centralité urbaine délimités, une analyse du potentiel de densification et de mutation du foncier peut être effectuée.

C. Les Territoires de Projets

Les territoires de projets sont mentionnés dans le chapitre Organisation Territoriale à l'axe 2. Il s'agit de territoires à enjeux en termes de restructuration et de requalification, de mixité fonctionnelle, et/ou d'attractivité résidentielle et/ou d'organisation de la mobilité durable.

Les territoires de projet suivant constituent des espaces dans lesquels les documents d'urbanismes doivent analyser leur potentiel de densification et de mutation du foncier :

- L'entrée Sud de Douai,
- Gare Scarpe Vauban,
- Le centre-ville de Douai,
- Le corridor urbain autour du RD 645 (*qui rassemble les périmètres de proximité décrits au point précédent*),
- La revitalisation du centre-bourg d'Arleux,
- La revitalisation du centre-ville de Somain,
- La gare de triage de Somain.

La délimitation des périmètres des Territoires de Projet sera précisée au(x) maître(s) d'ouvrage(s) en amont des procédures de révision ou d'élaboration des documents d'urbanisme à l'occasion du porter à connaissance.

Pour l'ensemble de ces secteurs, les choix retenus par les élus en matière de densification des usages et du foncier et de requalification tiennent compte des objectifs et orientations du DOO. Afin d'assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec le SCoT, le SCoT Grand Douaisis accompagnera les communes dans cette analyse (délimitation des périmètres, mesures pour analyser le potentiel de densification et de mutation du foncier…).

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD ET LE DOO

Le présent chapitre du rapport de présentation, tel que prévu à l'article L.141-3 du Code de l'urbanisme, explique « les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, notamment au regard du vieillissement de la population et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'agriculture, de préservation du potentiel agronomique, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services ».

Ces explications sont essentielles à la compréhension des objectifs et des orientations qui ont présidé au projet.

Le SCoT repose sur des objectifs ambitieux qui dessinent les grands principes d'organisation du territoire, favorables pour trouver un équilibre durable entre le développement de l'attractivité et l'exigence environnementale. Ces objectifs sont exposés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), puis déclinés dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) sous forme d'orientations impératives ou incitatives, toutes opposables juridiquement.

L'élaboration du projet a donné lieu à un ajustement progressif à partir des grands enjeux du territoire discutés avec l'ensemble des acteurs (personnes publiques associées, population, associations…), au premier rang desquels figurent les élus du territoire. Ainsi, par itérations successives et questionnements au regard des enjeux, le projet de territoire a été défini dans un souci de cohérence des objectifs entre eux.

Les éléments exposés ci-dessous justifient le projet au regard des débats qui se sont tenus tout au long de l'élaboration du SCoT et au regard des objectifs que fixe le code de l'urbanisme.

Ce document est composé de deux parties :

- Les grandes priorités dont découlent les plans du PADD et du DOO et la justification des choix de la partie 1 du PADD leur étant consacrée,
- La justification des choix du PADD et du DOO par thématique.

1. Les grandes priorités dont découlent les plans du PADD et du DOO et la justification des choix de la partie 1 du PADD leur étant consacrée

A. Justification de l'architecture du PADD et du DOO

Une des difficultés dans l'énoncé d'un document stratégique tel que le PADD est de hiérarchiser correctement les éléments qui composent la stratégie. Souvent, des objectifs (*notamment thématiques*) sont énoncés comme s'ils se suffisaient à eux même alors que les débats organisés pour coproduire cette stratégie font apparaître des finalités, voire des valeurs, qui président aux choix stratégiques.

Concernant, le projet de territoire du Grand Douaisis, il est donc apparu important de procéder à un travail d'introspection pour bien expliciter ce qui est spécifique et fondamental pour les acteurs du territoire.

Cette réflexion explique le sommaire du PADD composé de deux parties :

La première partie se consacre aux valeurs et finalités essentielles sous le titre : « *Ce que nous sommes et voulons devenir* ».

La seconde partie s'intitule de façon sobre et explicite : « Thématiques du projet d'Aménagement et de Développement Durable ».

Le DOO décline quant à lui les finalités du PADD par thématique développées dans la partie 2 du PADD.

B. Justification des choix de la partie 1 du PADD

Les grandes priorités ont été développées dans la partie 1 dont on trouvera à la suite la justification.

Sous-partie 1 : Le produit du temps et de l'espace

Ce sont en effet les deux dimensions ou les deux trajectoires dans lesquelles doivent s'inscrire les 20 prochaines années.

- Tout en ayant une vision réaliste de l'inertie qui caractérise un territoire de 225 000 habitants structuré administrativement en 2 EPCI et 55 communes,
- Tout en faisant la part de ce qui participe des représentations collectives et de ce qui participe de la réalité objective.

À propos du temps, le titre du premier sous-chapitre s'intitule : « *Le Douaisis a toujours su se réinventer pour prospérer et rayonner* ».

C'est un message volontairement optimiste que le territoire exprime en s'adressant d'abord à lui-même.

En effet, l'époque minière a eu une telle empreinte qu'elle semble avoir effacé dans les mémoires la période qui la précédait. Plus grave, l'arrêt de la mine a été vécu sur le moment comme un séisme. Malgré plusieurs décennies de reconversion, la résilience n'est pas encore totale. Malgré

des résultats économiques et de création d'emplois indéniables qui ont permis dans les deux dernières décennies notamment de faire remonter significativement le taux d'emploi féminin qui était anormalement faible ; une partie de la population de l'arc minier (*ensemble des communes minières*) souffre encore de déprise sociale.

À propos de l'espace, le titre du premier sous-chapitre s'intitule : « Douai l'Européenne ».

Cette vision n'a pas spontanément été explicitée dans ces termes lors des débats mais elle résume à la fois une réalité historique et la question de l'insertion du territoire dans l'aire métropolitaine de Lille perçue comme insuffisamment maitrisée :

- Des bénéfices constatés liés à un effet de masse et à l'interdépendance avec les autres territoires,
- Un déficit de maîtrise exprimé à propos :
  - de la mobilité interterritoriale (entre bassins de vie limitrophes correspondant aux aires de SCoT),
  - du développement économique : comment faire en sorte que le Grand Douaisis bénéficie de la métropolisation autrement qu'en captant des projets de développement « extensifs » rejetés vers la périphérie du fait du déficit foncier (et du de son coût) du cœur de l'aire métropolitaine? Comment mettre en avant une complémentarité territoriale ?
- Une marge de progrès à accomplir en termes de gouvernance pour traiter de questions qui justifient une coordination interterritoriale, y compris la question de la concurrence entre les territoires pour accueillir les projets.

Sous-partie 2 : 3 valeurs et 3 résolutions pour un développement territorial plus durable

Responsabilité : Ce chapitre explicite une vision ayant bénéficié d'un consensus lors des débats : le territoire souhaite changer de paradigme, conscient d'avoir connu avec l'exploitation minière un développement non durable et souhaitant à contre-pied s'inscrire dans une démarche d'Excellence Environnementale et Énergétique (DT3E). Les deux finalités qui sous-tendent à cette valeur Responsabilité sont d'une part un objectif d'adaptation et d'autre part de responsabilité citoyenne du territoire vis à vis des enjeux planétaires.

Solidarité : Les acteurs, en particulier les élus, ont souvent témoigné à propos de la fracture sociale et territoriale qui caractérise le Grand Douaisis. Compte tenu de l'acuité des difficultés sociales du territoire, la valeur Solidarité demeure incontournable. Elle guide la politique adoptée autant dans une dimension spatiale - *en faisant en sorte que l'arc urbain et les* communes *des pôles supérieurs et intermédiaires maintiennent une mixité sociale (cf. chapitre Organisation Territoriale)* - que dans une dimension non spatiale. Ainsi, au sein du chapitre « Économie » un sous-chapitre est consacré au développement de l'Économie Sociale et Solidaire (ESS) et un chapitre thématique est consacré à la cohésion sociale ; pour un document de SCoT cette démarche est novatrice. Elle démontre la volonté des élus d'en faire un projet de territoire avant tout.

Prospérité : Il a été rappelé lors des débats combien l'arrêt de l'activité minière a été vécue comme un traumatisme. D'aucun se sont inquiétés de la tendance du territoire à reproduire une dépendance vis à vis d'un nombre restreint d'activités : autour de l'automobile – *résultat des premiers temps de la reconversion* - et plus récemment autour de la logistique.

Au demeurant, le diagnostic a montré que le territoire était plus sensible que d'autres - *y compris en région* – aux évolutions de la conjoncture internationale. L'impact du développement de l'intelligence artificielle et de l'automatisation a aussi été débattue en phase diagnostic. Ce développement pourrait impacter fortement les activités logistiques pendant la durée du SCoT, réduisant considérablement le nombre d'emplois offerts par ces activités par ailleurs fortement consommatrices d'espace agricole.

Il a été jugé qu'une diversification donnant notamment une place plus importante aux activités créées de façon endogène était une priorité. Un lien a été établi lors des débats entre diversification des activités, capacité à attirer de nouveaux talents et attractivité du territoire. La valorisation des richesses patrimoniales naturelles et culturelles, matérielles et immatérielles, ainsi que l'attention accordée à la qualité urbaine et paysagère (qui sont autant d'items récurrents dans le SCoT) sont sous tendus par cette préoccupation.

Sous-partie 3 : Un Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique

« *Douaisis Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique* » (DT3E) est une priorité transversale qui décline non seulement la valeur Responsabilité précédemment mentionnée mais aussi :

- la valeur Prospérité, puisque DT3E contribue à créer de la valeur ajoutée locale autour d'une économie décarbonnée et à améliorer son attractivité (DT3E pouvant constituer un support de promotion),
- la valeur Solidarité notamment au travers de la réduction de la précarité énergétique qui touche les personnes à faibles ressources aussi bien en ce qui concerne le logement, que la mobilité.

L'affichage de la priorité de l'excellence environnementale et énergétique est une constante dans le Grand Douaisis depuis de nombreuses années. En effet, le territoire a été le premier au niveau national à coupler la démarche de SCoT (*le SCoT 1 approuvé en 2007*) avec un Plan Climat. Récemment, le Grand Douaisis a été fléché comme l'un des *territoires à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV)* au niveau national.

En considérant DT3E comme une priorité transversale, le SCoT s'inscrit dans la continuité de ce qu'ont engagé de longue date les élus du territoire. Dans ce contexte, le SCoT Grand Douaisis a d'ailleurs lancé simultanément à la révision du SCoT, une étude d'Adaptation au changement climatique et la réalisation d'un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Les résultats de ces investigations ont contribué à alimenter les orientations consignées dans le DOO.

Il est apparu qu'il aurait été réducteur d'inscrire DT3E comme une thématique parmi d'autres ou de l'inclure de façon réductrice dans le chapitre Environnement ; DT3E devant guider de façon transversale l'ensemble des thématiques du SCoT.

2. La justification des choix du PADD (partie 2) et du DOO par thématique

I.1 ORGANISATION TERRITORIALE : SE RECENTRER – AMÉNAGER LE TERRITOIRE AVEC SOBRIÉTÉ – ÊTRE ATTRACTIF – AMÉLIORER LE VIVRE ENSEMBLE

1. AXE 1 - Repolariser : maintenir ou renforcer les pôles de services urbains et ruraux et rendre plus attractif l'arc urbain

Le diagnostic a permis de mettre en exergue une faible attractivité résidentielle des pôles, en particulier dans l'arc urbain, qui s'est traduite par une perte de population et de mixité sociale, notamment à Douai. Il a mis également en exergue la perte d'attractivité commerciale des centres-villes et des centres-bourgs au profit des secteurs d'implantation périphérique, en particulier celui de Douai. Une perte d'attractivité des centres-villes a été également mise en avant pour l'accueil d'activités compatibles avec le tissu urbain et le départ des activités à dominante tertiaire-bureau dans les zones d'activités périphériques.

Ce déclin de l'attractivité a participé à la dilution des fonctions urbaines et à sa dépolarisation. Aussi, au regard des enjeux d'attractivité et de rayonnement, de réduction de la consommation foncière, d'adaptation du territoire au changement climatique notamment à travers la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de pérennité des équipements structurant et de cadre de vie, les élus ont fait le choix de freiner cette dépolarisation.

Pour répondre à cet objectif, le SCoT définit une **armature urbaine**, en identifiant les différentes polarités du territoire. Elle vise à organiser l'espace de façon cohérente en assurant la complémentarité et la solidarité entre les communes.

Celle-ci illustre des éléments objectifs et tente d'objectiver des éléments discriminants exprimés lors des débats. L'ambition est aussi de proposer une vision partagée et consensuelle de l'organisation du territoire.

L'armature urbaine a été conçue à partir du croisement de trois approches **:**

- La typologie de communes proposée par l'INSEE dans le cadre de la Base Permanente des Équipements. La terminologie et la classification en sont directement inspirées : pôle supérieurs - pôles intermédiaires et pôles de proximité ainsi que par différence les communes non pôles,
- La réalité fonctionnelle perçue par les acteurs, en particulier les élus : l'existence de réseaux de villes, mais aussi l'arc urbain,
- Enfin, les Territoires de Projets qui sont des secteurs stratégiques portés par le SCoT.

L'INSEE liste 3 gammes d'équipements et de services dits de proximité ou intermédiaire ou supérieure. Un pôle de services est une commune qui possède au moins la moitié des équipements de la gamme. On obtient ainsi :

- Des pôles de services de proximité (au moins 15 équipements sur les 30 de la gamme),
- Des pôles de services intermédiaires (au moins 17 équipements sur les 34 de la gamme),
- Des pôles de services supérieurs (au moins 20 équipements sur les 40 de la gamme).

Les communes non-pôles sont des communes ne bénéficiant pas de services et d'équipements définis par l'INSEE. L'intégration de Bugnicourt dans le réseau de ville d'Arleux et Cantin, quoique

Bugnicourt ne soit pas classée par l'INSEE comme un pôle a été ajoutée après débat à la carte initialement envisagée car le fait d'avoir un secteur d'implantation périphérique (projet lancé avant la révision du SCoT) lui confère un statut particulier dans l'Arleusis, complémentaire de l'offre de services d'Arleux et Cantin.

Des réseaux de villes sont également identifiés à la demande des élus pour mettre en exergue les liens fonctionnels entre les communes, que ce soit en matière d'offre d'équipement ou de services, en vue de les conforter et de mutualiser les offres.

Cette hiérarchie a donc été conçue sur une base objective par un organisme dont l'expertise est avérée.

Dans la perspective d'un fonctionnement durable du territoire, le DOO définit des orientations différenciées en fonction de l'armature urbaine. Les différents niveaux de cette armature sont identifiés sur la carte « Armature urbaine ».

A. Renforcer l'attractivité et le rayonnement de Douai

Le diagnostic rend compte du déficit d'attractivité de la ville centre. Le centre-ville de Douai est considéré comme l'un des « *27 centres-villes extrêmement désertifiés* » selon l'étude menée dans le cadre des Assises pour la revitalisation économique et commerciale des centres-villes à Paris. Il a été convenu que le rayonnement de la ville centre constituait un vrai sujet pour l'attractivité du territoire. C'est pourquoi ce point occupe la première place dans l'axe 1 du chapitre « Organisation Territoriale ».

L'ensemble des orientations définies dans le DOO concourt à réaffirmer à la fois le rôle de ville centre pour le territoire, mais également à asseoir sa position dans le Bassin Minier et plus largement à l'échelle régionale. Aussi, pour permettre d'assurer sa fonction de rayonnement, les orientations prises pour la ville de Douai visent à accroître la mixité fonctionnelle, à intensifier les fonctions urbaines en y priorisant notamment l'accueil de fonctions supérieures (tertiaire supérieurs…) et l'innovation, à redynamiser son cœur qui est aujourd'hui déserté par les commerçants, ainsi que par les habitants et les touristes.

Des Territoires de Projets structurants, vecteurs de rayonnement et d'attractivité pour le territoire, sont également identifiés aux portes d'entrée de Douai (Gare Scarpe Vauban et entrée Sud de Douai) et visent à accueillir de grands projets à caractère intercommunal au titre du développement économique, d'équipements à fort rayonnement, de l'habitat…afin de participer à la redynamisation souhaitée.

Au-delà de l'intensification des fonctions urbaines, le développement de la ville centre doit permettre de questionner la façon de se déplacer d'entrer et d'échanger sur le territoire avec la mise en lumière et la confortation du pôle gare, comme une gare d'intérêt régional, et de la réorganisation de l'écosystème de mobilité en faveur de l'intermodalité.

B. Repolariser le territoire

Le diagnostic met en évidence la perte de population qui affecte en particulier les pôles supérieurs, intermédiaires et de proximité pour les deux dernières périodes intercensitaires selon les statistiques de l'Insee. Seules les communes non pôles ont connu globalement une croissance de population. Ce constat permet de poser le diagnostic d'une « dépolarisation » de l'organisation spatiale et du développement urbain.

En conséquence, pour répondre à l'objectif inscrit dans le PADD de recentrer et repolariser le développement territorial, il a été convenu d'assigner des objectifs à chacune des catégories de commune de l'armature urbaine ainsi qu'aux réseaux de ville identifiés sur la carte.

La ville de Somain, est le second pôle supérieur, qui doit rayonner sur l'Est du territoire. Somain, est à mi-chemin de Valenciennes et Douai. Elle jouit d'une bonne desserte de transport routier et ferroviaire. Elle dispose d'équipements, de services, de commerces à même de répondre aux besoins de la population. Elle participe également à la croissance économique du Grand Douaisis. Malgré tous ses atouts, Somain peine à affirmer son rôle dans l'organisation spatiale, entre Valenciennes et Douai. Le SCoT fixe les principes qui doivent lui permettre à terme de rayonner au-delà de ces limites communales.

Il s'agit notamment d'amplifier les fonctions urbaines et permettre plus de mixité sociale dans les communes identifiées comme pôle intermédiaire, sans une logique de complémentarité avec l'offre des pôles supérieurs.

Les pôles de proximité jouent un rôle de relais dans le tissu urbain plus lâche et permet l'accueil des fonctions urbaines de proximité à la fois pour satisfaire les besoins de leur population, mais également de celles des communes non-pôle. Dans ces polarités, l'objectif est de permettre un parcours résidentiel plus aisé. Aussi, la dynamique de construction de logements est confortée dans une logique de diversification des typologies et des formes urbaines pour répondre à la fois aux objectifs de réduction de la consommation foncière et de mixité (sociale, intergénérationnelle…).

Pour les communes non pôle, le SCoT pose un principe de développement urbain modéré en cohérence avec la capacité des équipements à répondre aux besoins de la population actuelle et future et une gestion économe du foncier. L'ensemble des orientations du SCoT concourent au renforcement des centralités des bourgs en resserrant l'urbanisation au plus près du cœur de bourg, et en permettant le cas échéant une diversification des fonctions urbaines notamment pour l'accueil de services ou de commerces de proximité. Ces orientations participent indirectement à limiter l'étalement urbain, à réduire les besoins de déplacements et à maitriser l'extension des réseaux et voiries.

Les réseaux de villes intégrés à la demande des élus mettent en exergue les liens fonctionnels qui existent entre certains territoires et qu'il convient de renforcer.

C. Maintenir et renforcer les pôles de services urbains et ruraux

Afin de répondre aux objectifs énoncés précédemment pour chaque catégorie de communes de l'armature urbaine, il est apparu nécessaire :

- d'inciter les communes à conforter et renforcer leur offre de service,
- de prescrire dans leurs documents d'urbanisme la délimitation d'espaces de centralité urbaine au sein desquels seront priorisées différentes politiques publiques locales ; étant précisé que les espaces de centralité urbaine se distinguent des espaces de centralité commerciale évoqués dans le volet commerce du DOO et dans le DAAC annexé au SCoT.

La densification des fonctions urbaines dans les centralités doit permettre de maintenir ou conforter leur attractivité en permettant le maintien de « pôle de vie » et l'animation des cœurs de bourgs. Au-delà de répondre aux objectifs d'attractivité, le maintien de centralité aux fonctions urbaines diversifiées participe à répondre aux enjeux de réduction de l'étalement urbain, de densification et de renouvellement urbain, de cohésion sociale en permettant à chacun un accès équitable aux services de la vie courante.

Cet objectif vise en particulier les communes non pôle qui ne doivent pas être perçues comme des villes dortoirs.

Cette orientation couplée avec les objectifs de « coordonner l'urbanisation nouvelle et mobilité durable au profit d'une ville des courtes distances » et « de poursuivre l'amélioration de l'offre en transport urbain » *(cf. volet mobilité)* doit permettre de réduire les besoins de déplacements,

inciter à se déplacer autrement qu'en voiture et de limiter les émissions de gaz à effet de serre afin d'atteindre en 2050 les objectifs assignés dans le PCAET de territoire neutre en carbone.

D. Promouvoir l'attractivité de l'arc urbain

Le diagnostic a mis en exergue que l'arc urbain dans son ensemble, quelles que soient les catégories de communes subissait une perte de population et un déficit de mixité sociale.

Certaines communes notamment les ex-communes minières concentrent le parc social institutionnel et un parc privé social de fait. Le marché immobilier indigne prospère.

Cette spécialisation sociale renforce le déficit d'attractivité de ces communes.

Des élus de ces communes qui participaient à la concertation ont exprimé le souhait de diversifier le peuplement. Elle sous-tend la question des formes urbaines à y créer afin de diversifier les typologies de ménages à accueillir sur le territoire (familles avec enfants, jeunes retraités, CSP+…). Aussi, les objectifs de densités moyennes de logements différenciés en fonction des polarités participent à cet objectif.

Elles sont ventilées de la façon suivante :

Polarité de l'armature urbaine	Densité de logements à l'hectare (hors EPV)
Pole supérieur de Douai	40
Pole supérieur de Somain	35
Pôle intermédiaire	30
Pôle de proximité	25
Commune non pôle	25

Elles doivent permettre de :

- Diversifier les typologies de logements et rééquilibrer l'offre sur le territoire (plus de grands logements dans les pôles supérieurs et intermédiaires pour accueillir des familles ; plus de petits logements dans les autres secteurs en particulier dans les communes non pôles pour favoriser le parcours résidentiel et répondre aux besoins des populations vieillissantes) ;
- Accroitre l'attractivité résidentielle des pôles supérieurs, en particulier Douai, en permettant une programmation de logements plus diversifiée ;
- Réduire la consommation foncière et l'étalement urbain, notamment dans les communes non pôles et de proximité.

Indirectement, la réduction des écarts des densités moyennes de logements à l'hectare par rapport au SCoT précédent participe à la repolarisation du territoire en limitant un développement résidentiel concurrentiel entre les communes. Afin de mettre toutes les communes à égalité de condition d'attractivité et afin de satisfaire l'objectif global d'économie du foncier, la densité moyenne des communes non pôles a été relevée par rapport au SCoT 1.

Les débats ont également permis d'établir que la promotion de l'arc urbain requiert également plus de qualité urbaine, plus de mixité fonctionnelle et d'offre de mobilité durable.

2. AXE 2 - Désigner des Territoires de Projet, lieux de transformation et de projet d'aménagement multithématiques en particulier dans l'arc urbain

Le SCoT Grand Douaisis identifie des Territoires de Projet sur lesquels des orientations spécifiques sont définies. Ce sont des secteurs stratégiques où convergent de nombreux enjeux intercommunaux (mobilité, qualité urbaine et paysagère, requalification et renouvellement urbain...). Au regard de la pluralité des acteurs qui ont un intérêt à agir, à la difficulté de requalifier des délaissés urbains ou des friches urbaines, aux enjeux pluriels sur ces périmètres, les élus du SCoT Grand Douaisis ont souhaité identifier les secteurs les plus stratégiques où l'intervention publique est prioritaire. Les Territoires de Projets sont conçus comme des « traits d'union » entre l'urbanisme réglementaire et l'urbanisme pré-opérationnel. Ils participent à faire évoluer le territoire sur la façon de concevoir les projets urbains dont les incidences dépassent le périmètre d'intervention. Ils doivent à terme permettre de « systématiser » la conception de projet d'aménagement avec une approche multithématique en concertation avec tous les acteurs du territoire. Compte tenu de l'état des réflexions sur les différents secteurs, ils ont fait le choix de fixer des grands principes et des objectifs généraux à atteindre. Ces différents caps à atteindre devront être précisés lors des études à mener et en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés.

1. L'entrée sud de Douai est probablement le secteur le plus dynamique du Grand Douaisis. Cependant cette porte d'entrée routière du Grand Douaisis est peu qualitative (pas de traitement qualitatif des espaces publics, manque d'harmonie dans le traitement architectural et paysager, zone commerciale vieillissante et dégradée…), souffre d'une image vieillissante et de dysfonctionnements urbains (point de congestion routier en heure de pointe, pas de maillage entre les différents secteurs…). Pourtant, cette entrée stratégique en tant que porte d'entrée intercommunale du territoire est à la convergence de nombreux projets urbains à vocation intercommunale : l'Ecopark, le Raquet, le pôle commercial majeur de périphérie, les équipements intercommunaux à fort rayonnement (hôpital)…

Les objectifs généraux pour ce secteur sont d'améliorer la qualité fonctionnelle, de diversifier les fonctions urbaines afin de faire de cette entrée de ville « un nouveau quartier dans la ville », de restructurer harmonieusement les différents secteurs, de favoriser la multimodalité pour à terme requalifier l'image de l'entrée sud afin d'améliorer l'attractivité du « *pôle d'envergure supra-territoriale* ».

2. Gare Scarpe Vauban est également une porte d'entrée intercommunale majeure du territoire. Ce secteur se trouve à la convergence de plusieurs priorités énoncées dans le SCoT : renforcement de l'attractivité de la ville centre et du centre-ville de Douai à la fois résidentielle (diversification des typologies de logements) et économique (foncier à vocation économique directement connectée à la gare desservi par une offre TGV et une desserte TER vers les villes structurantes du Nord-Pas-Calais) ; diversification et densification des fonctions urbaines en particulier l'accueil d'activités compatibles avec le tissu urbain (création d'un pôle tertiaire supérieur au droit de la gare de Douai, création d'équipements…) ; accroissement de l'intermodalité ; reconstruction de la ville sur elle-même ; amélioration de la qualité des entrées de ville et amélioration de la qualité urbaine et paysagère. Les réflexions d'aménagement sur ce territoire de projet ont été lancées parallèlement à la révision du SCoT. Compte tenu des enjeux d'attractivité et des enjeux intercommunaux qui gravitent autour de ce secteur, les élus ont souhaité que l'étude de programmation soit portée par le SCoT Grand Douaisis, garant de la vision supra-communale et de la cohérence globale de l'aménagement du territoire. Les

réflexions sont menées en partenariat étroit avec Douaisis Agglo, la ville de Douai et le Syndicat Mixte des Transports du Douaisis.

Les orientations et objectifs définis sur ce secteur répondent aux ambitions « Douaisis Territoire d'Excellence Energétique et Environnementale », visent à tendre vers un quartier neutralité carbone et plus largement aux objectifs énoncés dans le code de l'urbanisme en matière de limitation de la consommation foncière, réduction des émissions de gaz à effet de serre (concentration des fonctions urbaines pour réduire les besoins de déplacement, favoriser les déplacements alternatif à la voiture…), d'amélioration des entrées de ville et d'équilibre territorial.

3. Exploiter le potentiel offert par la proximité de la ligne de bus à haut niveau de service le long de la RD645

Le diagnostic socio-économique révèle une fragilité économique de nombreux ménages dans l'arc urbain. Malgré les investissements lourds consentis par le Syndicat Mixte des Transports du Douaisis pour déployer l'offre de transport urbain, ce service est encore peu utilisé pour les déplacements domicile-travail. Face à ces constats et au regard des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de cohésion sociale, de réduction de l'étalement urbain et de pérennisation des investissements publics, il est apparu nécessaire de définir des principes d'aménagement à même d'inciter les habitants à une mobilité plus durable et développer l'intermodalité. Ce territoire de projet illustre l'objectif inscrit dans le volet mobilité « coordonner urbanisation nouvelle et mobilité durable au profit d'une ville des courtes distances ». Il s'agit donc de :

- Prioriser le développement urbain et la mobilisation du foncier,
- Fixer des objectifs de densité supérieure ou égale à la densité minimum lorsque des projets à vocation résidentielle et mixte s'implantent à leur abord,
- Privilégier le développement de la mixité des fonctions urbaines.

4. Accompagner la revitalisation du centre-bourg d'Arleux

Le diagnostic a permis de souligner que l'Arleusis au sein de la frange Sud était avec la frange Nord l'un des principaux secteurs de périurbanisation du Grand Douaisis. Arleux constitue l'unique pôle intermédiaire de cette frange Sud. La commune présente des signes de fragilité et un besoin de réinvestissement de ses espaces centraux. Par ailleurs, Arleux souffre d'une absence de desserte par le réseau de transport urbain et la pérennité de la ligne Douai-Cambrai qui la dessert est questionnée à moyen terme. Il est apparu dans les débats que l'amélioration de l'attractivité résidentielle de ce pôle intermédiaire dépassait la seule commune d'Arleux mais concernait l'équilibre territorial de l'ensemble de la frange Sud. L'inscription de revitalisation du cœur de ville d'Arleux comme Territoire de Projet et les orientations retenues doivent permettre d'asseoir la position de la commune dans l'armature urbaine et lui assurer son rôle d'animateur du Sud du territoire. Ce secteur a été lauréat d'un appel à manifestation d'intérêt et une étude pré opérationnelle a été lancée.

5. Soutenir la revitalisation de la gare de triage de Somain

Historiquement, la gare de triage de Somain assurait des fonctions de transport de marchandises. La reconversion économique du territoire s'appuie notamment sur le développement de la logistique, qui jusqu'à aujourd'hui est largement dominée par le transport routier. Afin d'assurer un développement économique cohérent avec l'ambition « Douaisis, territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique » et l'objectif inscrit dans le PCAET d'un territoire neutre en

carbone à l'horizon 2050, il est nécessaire de soutenir le développement d'une logistique multimodale. Cette ambition s'articule également avec les opportunités offertes par les plateformes multimodales régionales. Afin d'atteindre cet objectif, la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire que ce soit les élus communaux et intercommunaux, les acteurs du ferroviaire ou encore économique est indispensable. Aussi, l'inscription du soutien de la revitalisation de la gare de triage de Somain dans le SCoT doit permettre de fédérer l'ensemble de ces acteurs vers un projet commun.

6. Revitaliser et redynamiser les cœurs de ville de Douai et Somain

Les deux pôles supérieurs du territoire, Douai et Somain, montrent des signes de fragilité en termes d'attractivité résidentielle (déficit démographique, taux de vacance dans les logements important…) et économique (locaux commerciaux vacants…). Or ces deux villes sont perçues comme les supports du rayonnement du Grand Douaisis et doivent donc être attractives pour assurer leur fonction. À ce titre, l'État soutient la ville de Douai dans le cadre du « projet action cœur de ville ». Aussi, le SCoT fixe des orientations et objectifs spécifiques sur ces deux secteurs afin d'inverser les tendances à l'œuvre et leur permettre d'assurer leur fonction de pôle supérieur.

Cf justification des objectifs de réduction de la consommation foncière et de l'étalement urbain.

Les territoires de projets supports de développement durable présentant des enjeux de préservation environnementale

Deux secteurs sont perçus par les élus comme stratégiques et vecteurs d'attractivité territoriale :

- l'espace naturel et de loisirs du terril des Argales dont la fréquentation ne cesse de croitre,
- la centrale à charbon d'Hornaing, aujourd'hui à l'arrêt, qui offre l'opportunité de (re)convertir 34 ha de foncier proche du centre-ville.

Malgré leur position stratégique et leur rayonnement (ou leur potentiel de rayonnement) qui dépassent la seule échelle communale, ses secteurs ne jouissent pas aujourd'hui d'un portage à l'échelle intercommunale et d'une vision prospective sur leur devenir. Pourtant, à l'instar des territoires de projet susmentionnés, une attention particulière doit être portée compte tenu des enjeux sanitaires, environnementaux ou encore des risques naturels qui pèsent sur eux. Aussi, les élus du Grand Douaisis ont fait le choix de les inscrire en territoire de projet afin de définir ensemble un projet commun et concerté et une feuille de route à suivre pour les prochaines années.

1. Faire du terril des Argales, un support d'attractivité dans le respect des enjeux environnementaux

Le terril des Argales est un ancien site industriel. Il s'inscrit dans la chaine des terrils et était le plus grand terril du bassin minier Nord-Pas de Calais, avec 140 hectares d'emprise au sol. Il est aujourd'hui classé au patrimoine mondial de l'Unesco au titre des Paysages Culturels Évolutifs.

Installé sur des prairies et tourbières de la vallée de la Scarpe, son poids impressionnant ainsi que des remaniements pour sa ré-exploitation (présence importante de charbon), ont permis l'apparition de plusieurs étendues d'eau intéressantes pour la faune et la flore. Compte tenu du

fort potentiel écologique que revêt cet espace, le Département du Nord l'a classé en Espaces Naturels Sensibles afin d'en assurer sa protection.

Cet espace de nature, à proximité du centre-bourg de Rieulay, est également considéré comme un espace récréatif. Ces dernières années, des aménagements ont été réalisés afin d'offrir aux habitants du Grand Douaisis et aux visiteurs des espaces de loisirs et de découverte du paysage minier (pêche, voile, loisirs équestre, randonnée…). La fréquentation de ce site s'accroit chaque année. Fort de ce constat, la commune souhaite poursuivre les aménagements à des fins touristiques et de loisirs. Ce projet communal trouve une nouvelle pertinence au regard de la stratégie de développement touristique inscrite comme l'une des priorités dans le volet Économique du SCoT au regard en particulier du concept de « *tourisme vert et noir* » qui allie la stratégie spécifique du PNR Scarpe-Escaut et la valorisation du patrimoine minier remarquable inscrit à l'UNESCO.

Bien que le Terril des Argales soit un marqueur de l'identité territoriale d'un point de vue patrimonial, environnemental et de tourisme, la situation du terril des Argales n'est aujourd'hui pas satisfaisante :

- Les richesses faunistique et floristique du terril sont mises en périls par une sur-fréquentation du site et des usages parfois incompatibles avec les milieux naturels ;
- L'organisation de l'accueil du public n'est pas optimale générant des conflits d'usages (le stationnement, canalisation des flux, pédagogie sur les milieux naturels…) ;
- L'aléa échauffement faible n'est pas suffisamment pris en compte, exposant les visiteurs à des risques (combustion spontanée, émanation de gaz…).

Les élus du Grand Douaisis et les partenaires associés à la concertation souhaitent que les évolutions projetées sur ce site puissent être compatibles avec la sensibilité environnementale, paysagère et sanitaire du site des Argales.

Compte tenu de la connaissance actuelle, une étude spécifique doit être menée afin de définir les mesures à prendre pour assurer de prime abord la pérennité des réservoirs de biodiversité et d'établir le cas échéant les usages possibles au regard des caractéristiques du site.

La valorisation de ce site doit également s'inscrire dans la stratégie de l'ERBM de promotion du bassin minier, c'est pourquoi la mise en réseau de ce territoire de projet avec les autres offres touristiques du territoire et du bassin minier plus largement est soutenue.

2. Ancienne centrale à charbon d'Hornaing

L'activité de la centrale à charbon d'Hornaing a cessé et a laissé place à une friche de 34ha.

Ce site s'inscrit dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut », dont le périmètre dépasse l'emprise de l'ancienne centrale à charbon, où les milieux sont riches d'une faune et d'une flore reconnues d'intérêt écologique et patrimonial par les scientifiques sur le plan européen, national et régional. Cette zone Natura 2000 a été identifiée en 1992 comme zone humide d'intérêt national, fortement menacé (rapport Bernard). De manière plus spécifique, la centrale à charbon est le lieu de nidification du Faucon Pèlerin.

L'ancienne activité du site a laissé également des stigmates. Ce site ainsi que les terrains extérieurs à l'emprise de l'ancienne centrale à charbon sont affectés par la pollution directement liée à l'ancienne activité. Des mesures de précaution doivent être prises pour gérer les terres amiantées et les matériaux pollués.

Enfin, le site jouxte la cité Heurteau, 1ère cité minière a bénéficié du programme de rénovation des anciennes cités minières dans le cadre de l'engagement pour le renouveau du bassin minier signé le 7 mars 2017.

Fort de ces constats, les élus du Grand Douaisis et en particulier ceux de la CCCO ont témoigné de l'importance de recycler cette friche où convergent des enjeux environnementaux, sanitaires, sociaux, économiques et urbains. Ils ont souligné sa valeur symbolique pour un territoire en transition entre énergies fossiles et énergies renouvelables.

Au regard de la complexité du site, des enjeux qui gravitent autour de lui, de sa valeur symbolique et de la pluralité d'acteurs à fédérer autour d'un projet commun et partagé, les élus ont jugé prématuré de définir une feuille de route pour la reconversion de ce secteur. Ce secteur de projet doit faire l'objet d'une étude spécifique permettant de définir la réaffectation possible du site au regard des enjeux. Compte tenu de la sensibilité environnementale du secteur, la séquence « éviter-réduire-compenser » les effets notables sur l'environnement devra être mise en œuvre.

I.2 ÉCONOMIE : « DIVERSIFIER – EXCELLER – RÉINVENTER »

Le diagnostic dresse un portrait en demi-teinte de la situation économique et sociale du Grand Douaisis. Le territoire a été globalement créateur d'emplois dans les 15 dernières années. Ce qui a d'ailleurs permis un redressement du taux d'activité féminin. Mais le territoire a été plus fortement percuté par les crises économiques que d'autres territoires régionaux. Sa structure industrielle a perdu beaucoup d'emplois.

Malgré cette érosion, le Grand Douaisis demeure un territoire où les emplois productifs (objets et services produits ici et consommés principalement ailleurs) sont surreprésentés et les emplois présentiels (objets et services produits ici et consommés principalement ici par les résidents, les employés, les touristes…) sont sous-représentés par rapport aux moyennes régionales et nationales. Or, les analyses ont montré que les territoires, en particulier régionaux, plus fortement composés d'emplois présentiels, se montraient les plus résilients face à la crise (moindre perte d'emplois).

En conséquence, il a été décidé de mettre en œuvre ce qui peut être résumé selon 4 principes :

- Remédier aux fragilités réelles ou anticipées en diversifiant l'activité et en donnant une plus grande place aux emplois présentiels,
- Construire le développement, plus fortement que par le passé, sur les atouts du territoire et moins sur la saisie d'opportunités venant de l'extérieur,
- Se saisir des problématiques sociales du territoire qui se traduisent par la mise à l'écart du marché du travail d'une partie (plus significative qu'ailleurs en France) des personnes en âge de travailler,
- Assurer une meilleure cohérence entre développement économique et attractivité du territoire dont les déterminants sont à la fois urbanistiques, paysagers, environnementaux, commerciaux et de mobilité.

Pour ce faire, le SCoT propose une double approche du traitement du développement économique. Il traite dans un premier temps des filières économiques du territoire, qui participent à la logique DT3E, et de l'appui qu'il convient de leur apporter pour contribuer à leur développement. Dans un second temps, il fixe les conditions du développement économique et notamment les conditions d'implantations des installations à vocation économique.

1. AXE 1 - L'économie verte : filière d'excellence du territoire

Le développement économique sur le Grand Douaisis doit participer à la réalisation d'un territoire d'excellence environnementale et énergétique (DT3E). À l'issu du diagnostic, il a été fait état qu'un nombre important de démarches économiques allait en ce sens. Il est important d'assurer une convergence des activités contribuant à cette ambition afin de créer une réelle filière d'excellence du territoire.

La concrétisation de la mise en place de ce type de filière réside également dans le fait que :

- l'économie du Grand Douaisis est incontournable pour la réalisation de la stratégie de neutralité carbone prônée par les orientations du PCAET ;
- la politique régionale portée conjointement par le Conseil Régional et la Chambre régionale de commerce sous le sigle REV 3 (accélération de la Troisième Révolution Industrielle) crée un contexte favorable pour développer et mettre en réseau les activités économiques « vertes ».

Agriculture : la multifonctionnalité de ses espaces

L'agriculture est traitée de façon transversale dans l'ensemble des thématiques du DOO, en particulier l'économie, l'organisation territoriale, les paysages ou encore l'environnement. En effet, le SCoT reconnait la multifonctionnalité des espaces agricoles :

- économique (emplois, maintien et diversification des activités agricoles, autonomie alimentaire du territoire) ;
- environnementale (préservation de la ressource en eau, maintien de la biodiversité, gestion des risques naturels) ;
- paysagère (identité paysagère, coupures d'urbanisation, parvis agricole…) ;
- foncier (diminuer l'étalement urbain, réduire la consommation foncière…) ;
- développement urbain (satisfaire les objectifs de développement du territoire).

Au sein de l'économie régionale, la branche agricole des Hauts-de-France génère près de 6,5 milliards d'euros de chiffre d'affaires. Parmi les cinq départements qui composent la région, le Nord et le Pas-de-Calais dégagent le plus de valeur de production agricole et sont aussi les départements les plus diversifiés (Agreste Hauts-de-France, juillet 2019). Le département du Nord accueille 26% des exploitations agricoles régionales (Agreste Hauts-de-France, mars 2019), figure au 1er rang en région pour l'exploitation agricole et représente 40% de la part du commerce régional agricole et agroalimentaire en 2017 (céréales, produit amylacés, autres produits alimentaires, conserves de légumes, sucre…). Le Nord, comme le Pas-de-Calais et la Somme, a la particularité d'avoir une agriculture très diversifiée avec un plus faible poids des céréales et des plantes industrielles au profit du maraîchage, des produits horticoles, de la production de pommes de terre, de bétail, de produits avicoles et de lait. Les filières agricoles sont structurées et on compte de nombreuses entreprises agroalimentaires au niveau régional (Herta (6ième rang /100 premières industries des Hauts-de-France) ; Froneries (20ième rang /100 premières industries des Hauts-de-France et national) ; Novandie (21ième rang /100 premières industries des Hauts-de-France et 35ième au rang national) ; Téréos (26ième rang /100 premières industries des Hauts-de-France) ; Bigard (29ième rang /100 premières industries des Hauts-de-France et 48ième au rang national)…). Dans le Nord on compte 713 industries agroalimentaires et commerces de gros de produits agroalimentaires (Insee, Clap 2015). On dénombre, dans le département, près de 10 900 emplois agricoles (en équivalent temps plein). Aujourd'hui, un emploi agricole génère indirectement 1,7 emplois. Bien que les industries agroalimentaires ne soient que peu représentées sur le Grand Douaisis, la production agricole participe à son développement et à son dynamisme.

Le Grand Douaisis compte 327 sièges d'exploitation et 627 emplois directs (Insee, Clap 2015). Les exploitations agricoles y sont plus petites qu'à l'échelle régionale et sont plus vulnérables face aux pressions foncières subies, en particulier sur les poches agricoles le long du périphérique autoroutier de Douai. Plus petites, elles tendent également à être plus diversifiées (polyculture et élevage dans la Plaine de la Scarpe et la vallée de la Sensée et grande culture dans l'agglomération de Douai) que les grandes cultures céréalières que l'on peut retrouver à l'échelle régionale. Leur taille et la proximité urbaine favorisent également la diversification de l'activité agricole. Elles s'orientent ainsi vers les circuits-courts (41% commercialisent ainsi leurs produits (dont dans 75% des cas en vente directe), contre 18% à l'échelle régionale), la transformation, les activités de loisirs et de tourisme (14%), d'hébergement (6%) et de restauration (4%). Elles s'inscrivent dans un écosystème économique régional mais aussi local. Elles participent directement et indirectement à faire vivre l'industrie agroalimentaire du Douaisis et à maintenir les emplois qu'elles génèrent (L'entreprise Lactalis, spécialisée dans la fabrication de produits laitiers et de desserts, emploie 350 personnes à Cuincy ; Epicéa, spécialisée dans la fabrication de condiments, épices et sauces, emploie 40 personnes à Cuincy ; Délices et Saveurs d'Orient fabrique des plats préparés et emploie 25 personnes à Flers-en-Escrebieux…).

Fort de ces constats, l'ambition du SCoT est donc de préserver l'ensemble de la chaîne de valeur créée par l'activité agricole. Pour cela, il s'agit de maintenir et développer les exploitations et filières agricoles existantes, les diversifier pour anticiper les évolutions futures liées notamment aux évolutions des modes de consommation et aux changements climatiques. Face à la régression des surfaces agricoles et à la tension qui s'exerce sur elles, le SCoT fixe également des principes permettant le maintien de la vocation première de ces espaces et vise à une meilleure cohabitation entre agriculture et urbanisme.

Aussi, afin de concilier développement urbain et préservation de l'activité agricole, le DOO impose la réalisation d'un diagnostic agricole dans les documents d'urbanisme. Ce diagnostic doit permettre d'éclairer la décision des élus dans les choix de développement au regard notamment des enjeux agricoles. Il s'agit également de concilier les objectifs de densification et de réduction de la consommation foncière imposée par la loi avec les enjeux de préservation des espaces agricoles, en particulier ceux enclavés dans la tache urbaine qui rendent de multiples services écosystémiques. Enfin, les grands ensembles agricoles du territoire doivent être préservés afin de préserver la multifonctionnalité de ces espaces. Aussi, le DOO fixe des orientations en matière de limitation de l'artificialisation.

En outre, la qualité agronomique des sols du Douaisis, à l'instar de ceux du Nord, est à haut potentiel. Cette richesse, une fois artificialisée, peut être difficilement retrouvée. L'incidence de l'artificialisation des sols est donc non négligeable que ce soit pour l'exploitant agricole, que pour la filière toute entière. Aussi, afin de garantir que le changement de destination de ces terres agricoles est dûment justifié et justement proportionné au besoin, l'application de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » vient compléter les dispositifs mis en place dans le SCoT. Il s'agit ainsi, pour les projets prélevant une part de foncier agricole, d'analyser la possibilité d'éviter le changement de destination ou de réduire la surface le cas échéant et de compenser les incidences négatives pour l'exploitant et l'ensemble de la filière. Une étude préalable devra être réalisée de manière systématique pour tout projet ayant des incidences négatives sur le monde agricole. Ces mesures, conformes au code rural et précisées par arrêté préfectoral, participent à ne pas déstabiliser l'écosystème économique agricole et la viabilité économique des exploitations agricoles du Grand Douaisis.

L'agriculture constitue un secteur économique incontournable, créateur de nombreux emplois non délocalisables. En conséquence, les orientations du DOO visent à le préserver et le conforter. Cela concerne l'ensemble des filières, toutes spécialisations confondues. Une attention particulière est portée sur les exploitations horticoles, maraichères et d'élevage dont le nombre a régressé plus fortement que dans le reste des autres filières. Cela s'explique notamment par leur proximité immédiate avec le tissu urbain et l'ouverture à l'urbanisation de zones agricoles ces dernières années. Aussi, afin d'assurer la pérennité de ces exploitations occupant souvent de petites emprises foncières, le SCoT fixe des orientations visant spécifiquement au maintien de ce foncier et au maintien de ces unités de production.

L'agriculture entretient des relations paradoxales avec le climat : contributrice aux émissions de gaz à effet de serre de la France, elle peut aussi potentiellement remplir des fonctions de puit de carbone. Les projections du GIEC sur le réchauffement climatique révèle une augmentation de la température moyenne annuelle, une perturbation des régimes pluviométriques, une augmentation de la fréquence des évènements extrêmes (sècheresses, inondations, plus de vent…) ainsi qu'une augmentation de la variabilité climatique inter et intra-annuelle. L'agriculture étant un secteur particulièrement structurant, que ce soit en termes d'alimentation, d'aménagement du territoire ou encore de relation à l'environnement, il est primordial de mettre en place dès aujourd'hui une stratégie d'adaptation. En l'absence d'actions d'adaptation efficaces et anticipées, les changements climatiques pourraient avoir des impacts négatifs importants pour les filières agricoles. Il est donc important pour les acteurs du territoire d'anticiper les effets des évolutions climatiques déjà observées et à venir sur la production agricole et d'inscrire l'agriculture du Grand Douaisis dans la transition énergétique et environnementale. Il s'agit

notamment d'améliorer la résilience du territoire en diversifiant les cultures et en adaptant les techniques agricoles aux problématiques du changement climatique et de la raréfaction de la ressource en eau (améliorer sa gestion, maîtriser l'irrigation, limiter l'érosion des sols…), de réorienter le cas échéant les cultures ou encore de développer des pratiques agricoles favorisant le stockage carbone.

L'expérimentation de nouvelles pratiques agricoles telles que l'agroécologie, compatible avec l'insertion en tissu urbain ainsi que la valorisation des productions en circuit court et déjà engagée, doivent contribuer à cette acceptation et à la stratégie de neutralité carbone fixée par le PCAET. Ces orientations participent également à assurer l'autonomie alimentaire du territoire.

Pour préserver et développer les filières agricoles, il convient de lui donner l'opportunité de se diversifier (notamment dans ses sources de revenus), en lien avec la stratégie DT3E, particulièrement à travers le développement des ENRR. Le secteur agricole possède effectivement un potentiel important dans le développement du solaire photovoltaïque, de la filière biogaz, de la filière biomasse avec l'entretien des espaces (haies notamment) ou encore de l'éolien (partenaires centraux dans l'implantation d'éoliennes). Il convient toutefois d'être vigilant à ce que le développement des ENRR n'entrave pas l'activité de production agricole, principal objectif d'une exploitation agricole. Ainsi, en accord avec la profession agricole, le développement du photovoltaïque au sol n'est possible qu'à la condition d'être compatible avec les usages agricoles (culture, élevage…). Le foncier doit effectivement être préservé, en sachant que l'activité agricole propose de nombreux moyens de développer cette énergie renouvelable, notamment via l'importance des toitures des bâtiments d'exploitation. A contrario, si l'éolien se développe bien souvent sur du foncier agricole, son impact en matière de surface consommée est nettement plus réduit et reste compatible avec la production agricole. Le développement de ces activités doit par ailleurs se faire sans conflits d'usages. Il convient de permettre au secteur agricole de se développer tout en veillant à l'acceptation citoyenne de ce développement à travers les services rendus par l'agriculture.

La taille des exploitations agricoles et leur proximité avec le tissu urbain dense du Grand Douaisis créent les conditions propices à la diversification agricole (restauration, hébergement, vente directe, transformation de produits…). Déjà en avance par rapport aux autres exploitations régionales et nationales, le SCoT soutient le développement de cette diversification. Il convient, à travers le SCoT, d'appuyer les politiques locales (Alim CAD…) qui soutiennent sur le territoire la diversification agricole, plus particulièrement les circuits courts et l'agriculture biologique qui reste encore marginale. Outre, l'intérêt économique de cette diversification, il s'agit également de développer l'autonomie alimentaire du Grand Douaisis et de répondre à l'évolution des modes de consommation, plus responsable et davantage tournée vers une production locale. Il s'agit également de réduire les besoins de déplacements, générateurs de CO2.

Enfin, le SCoT fixe les conditions d'usages du sol dans les espaces agricoles afin de maintenir la fonctionnalité de ces espaces pour les exploitants. L'accent est mis sur la préservation des fonctionnalités agricoles (volet organisation territoriale : maintien de l'accessibilité aux exploitations et aux parcelles, réduction du morcellement des espaces agricoles en évitant l'urbanisme diffus et en fixant des critères de localisation préférentielle du développement urbain à vocation résidentielle, préservation des terres arables présentant une bonne qualité agronomique…).

Le SCoT du Grand Douaisis incite à l'intégration d'une l'agriculture compatible avec le tissu urbain en faisant cohabiter dans un même environnement, deux occupations du sol qui peuvent paraitre antinomiques. Par ailleurs, si l'évolution de la tache urbaine présente l'inconvénient de réduire les terres agricoles, elle présente toutefois l'avantage d'augmenter la surface des franges urbaines. Ces secteurs n'ont pas ou peu d'usage aujourd'hui et sont souvent peu considérés par les aménageurs. Il est recommandé dans le SCoT de donner une vocation et un usage à ces espaces en les faisant participer à l'autonomie alimentaire et à la qualité des entrées de ville.

Outre ces espaces délaissés aux portes des villes, les friches et espaces sous occupés, voire inoccupés dans le tissu urbain représentent également l'opportunité de développer l'agriculture péri-urbaine ou l'élevage (éco-pâturage…) et l'accueil de « fermes urbaines ». L'ensemble de ces orientations participent à la revitalisation des espaces urbains aujourd'hui sous-occupés, à l'amélioration de la qualité urbaine, au développement de la nature en ville, à la lutte contre le réchauffement climatique et la formation des îlots de chaleur, à l'autonomie alimentaire du territoire, au maintien des exploitants et filières agro-alimentaires du territoire.

Enfin, la planification urbaine doit être menée en concertation avec le monde agricole afin de s'assurer que les orientations projetées en matière de développement urbain ne mettent pas en cause la viabilité des exploitations existantes et ne déstructurent pas l'écosystème économique agricole.

Le secteur du bâtiment

Il est caractérisé par une faible dynamique d'après les statistiques d'emplois sectoriels produits dans le diagnostic. Les objectifs, notamment en termes de réhabilitation du parc de logements, en lien avec la sobriété et l'efficacité énergétique, doivent permettre à la filière de se développer sur le territoire et de participer à la stratégie DT3E.

Le développement de cette filière possède plusieurs intérêts :

- économique et social (concernant les emplois de la construction non délocalisables),
- social en matière de lutte contre la précarité énergétique,
- énergétique afin de réduire l'empreinte carbone du territoire.

Économie circulaire et de la fonctionnalité :

Axe important de l'ambition régionale Rev3, l'économie circulaire s'inscrit pleinement dans les ambitions du SCoT et du PCAET. Fort d'un tissu industriel et économique important, le Grand Douaisis doit pouvoir s'appuyer sur les externalités de ces productions pour travailler et créer de nouvelles richesses, de nouvelles entreprises, tout en s'inscrivant dans un cercle vertueux de réduction de l'impact négatif de ces externalités.

Gestion de l'eau

Il apparaît que le Grand Douaisis possède de nombreux atouts et arguments pour développer un cluster autour de la gestion de l'eau :

- Le siège d'institutions majeures telles que l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, l'ADOPTA, souvent citée comme exemple dans les techniques de gestion des eaux pluviales in situ.
- Une problématique de la gestion de l'eau prégnante sur le territoire avec la présence d'importantes aires d'alimentation de captages satisfaisant aux besoins d'eau potable d'un (très) grand bassin de population (métropole lilloise incluse).

Avec la présence de ces acteurs constituant une ingénierie dédiée sur le territoire, le développement de cette filière pourrait contribuer à répondre à cet enjeu au travers d'un traitement exemplaire, permettant ainsi de concilier développement territorial et préservation de la santé des habitants et de l'environnement.

Énergies renouvelables et de récupération

Thématique abondamment développée par le SCoT Grand Douaisis à travers notamment son PCAET et les diverses études menées, il est souhaité, à travers la révision du SCoT Grand Douaisis, un développement des énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) sur le territoire.

Aussi, de nombreuses orientations favorables au développement des ENR&R sont énoncées au sein des diverses thématiques traitées par le SCoT, pour ce qui est l'un des fils rouges du nouveau document.

Contribuant de manière importante à la stratégie DT3E et à la neutralité carbone du territoire fixée par le PCAET, l'affichage d'un territoire participant au développement des ENRR doit permettre de mettre en place une filière d'entreprise spécialisée sur le territoire. Tout comme le secteur agricole, le développement des ENR&R au sein des entreprises participe par ailleurs à la diversification de leur activité et à l'apport de capitaux supplémentaires, ou à la préservation de leur compétitivité (autoconsommation).

Cet engagement pour limiter le recours aux énergies fossiles et augmenter fortement l'usage des énergies renouvelables s'inscrit dans une économie performante et économe en énergie.

L'implication des collectivités a un impact fort sur l'évolution des consommations, en particulier sur les choix de transfert d'énergie dans les transports (électricité, gaz ou hydrogène), les choix d'implantations industrielles ou d'évolution des industries existantes, mais surtout sur la question de la rénovation des bâtiments de l'habitat et du tertiaire. Les collectivités ont à la fois un rôle dans ces évolutions via leurs propres consommations mais aussi et surtout par leurs choix politiques (via l'urbanisme, le développement des infrastructures, des modes doux…)

Ces transformations sont également intimement liées à la production d'énergie, elle-même interdépendante des vecteurs d'énergie et des stockages potentiels.

Il s'agit d'aboutir à un système fonctionnel et économique vers le 100% d'énergies renouvelables et non-carbonées. Dans cette recherche d'autonomie énergétique, différentes technologies et structures apparaissent primordiales, dont :

- **- le changement de vecteurs d'énergie**

Une partie importante de cette évolution des réseaux, au cœur de la Troisième Révolution Industrielle (REV3), est le passage d'un vecteur à un autre (transfert entre les flux d'électricité, de chaleur, de gaz et d'hydrogène, via l'utilisation par exemple de l'excédent de production d'électricité pour la production d'hydrogène, l'usage de pompe à chaleur, ...). Cette optimisation des usages limite fortement les besoins de stockage.

- **- la décentralisation des réseaux**

Si le modèle actuel est à sens unique avec des producteurs de grandes tailles, la décentralisation des projets se concentre sur des productions disséminées, plus en lien avec le consommateur final.

Néanmoins, décentralisation ne signifie pas nécessairement « local ». Il s'agit de concilier un ensemble de projets « durables » répartis entre les endroits les plus appropriés et à la bonne échelle, afin de garantir un équilibre de la production et une optimisation économique.

Mobilité durable

Le Grand Douaisis a la chance d'avoir sur son territoire la présence d'une industrie automobile participant au développement de la mobilité électrique.

Avec d'autres acteurs, tels que l'IMT Lille-Douai, il existe donc un potentiel de développement de la mobilité durable et notamment électrique. Cet axe de recherche pourrait également être approfondi en lien avec les activités logistiques du territoire et dans la promotion du développement de la logistique urbaine.

La mobilité durable pourra également être développée à l'aune d'autres process énergétiques mis en avant dans le PCAET (biogaz…).

2. AXE 2 - Le tourisme : valoriser un capital dormant

Le diagnostic indique qu'en France en 2015, selon l'INSEE, les emplois touristiques représentaient 7,2% des emplois totaux alors que dans le Grand Douaisis, cette proportion ne représentait que 4,4%. Le différentiel correspond à un déficit en ordre de grandeur de 2 000 emplois dans le Grand Douaisis par rapport à la moyenne française.

Pourtant, le diagnostic révèle les nombreux atouts du territoire sur lesquels capitaliser : qu'ils soient historiques, culturels, architecturaux ou encore paysagers et environnementaux.

Le développement touristique sur le Grand Douaisis s'inscrit en complémentarité avec l'offre touristique des territoires voisins. Effectivement, le tourisme répond à une logique de déplacement. Aussi, il est nécessaire de développer des coopérations interterritoriales pour identifier des circuits qu'il conviendrait de valoriser :

- La Région bénéficie ces dernières années d'un gain d'attractivité touristique non négligeable ;
- Le territoire est à proximité d'une grande métropole bénéficiant d'un attrait important et constituant une réelle porte d'entrée du tourisme à travers ses gares et son aéroport ;
- Enfin, le Grand Douaisis s'insère plus globalement dans un ensemble touristique, avec les territoires voisins, lié à l'inscription du Bassin Minier en tant que patrimoine mondial de l'UNESCO et la destination nationale « Autour du Louvre Lens », ou encore avec les territoires du Pôle Métropolitain Artois-Douaisis (Val de Scarpe, de la Sensée, tourisme de guerre).

Ainsi le tourisme constitue une réelle opportunité de créer des emplois présentiels sur le territoire, qui en manque. Le développement de l'activité touristique doit se faire dans le respect de la biodiversité et de l'environnement et va contribuer à plusieurs autres objectifs du SCoT :

- La protection de l'environnement et des paysages qui constituent un motif de destination touristique. Le territoire est notamment couvert par le PNR Scarpe-Escaut et présente un réseau dense de continuités écologiques qui sont autant de supports pour le développement d'itinéraires touristiques en mode doux ;
- La valorisation du patrimoine architectural, même non remarquable, de l'utilisation de la voie d'eau. L'attractivité touristique se travaille et celle-ci doit également bénéficier aux habitants à travers l'amélioration du cadre de vie ;
- Le tourisme contribue, par l'activité présentielle qu'il génère, pleinement à la redynamisation du commerce sur le territoire, principalement dans les centralités et notamment dans le centre-ville de Douai. Effectivement, le développement touristique doit s'appuyer sur le centre-ville de Douai qui est le réel catalyseur de l'attractivité sur le territoire et en constitue notamment sa principale porte d'entrée ;

- Le tourisme participe à la mixité des fonctions au sein de la ville. Pour répondre à un accroissement de visiteurs, le territoire nécessite un développement de l'hébergement touristique. Ce dernier a vocation à s'insérer dans le tissu urbain et cette stratégie fait partie intégrante de certains territoires de projet tels que Gare Scarpe Vauban ou Douai Cœur de Ville.

3. AXE 3 - Un pôle d'excellence tertiaire supérieur inséré dans un nouveau quartier multifonctionnel adossé à la gare de Douai

Contrairement à d'autres territoires, les activités tertiaires dites supérieures (enseignement supérieur, culture, recherche, sièges sociaux, métiers créatifs, activités de conseil…) ne sont pas lisibles spatialement sur le territoire. Ces activités, quand elles préexistaient, ont fréquemment quitté le centre-ville de Douai, rejoignant les activités tertiaires nouvellement implantées de façon diffuse dans les zones d'activités sur le territoire voire hors du territoire.

Les objectifs affirmés dans le SCoT doivent inverser cette tendance à travers la volonté de localiser prioritairement en centralité, et notamment à Douai, l'installation des activités tertiaires.

Ces activités ne dépendent généralement pas d'externalités liées aux transports de marchandises ou pondéreux pour pouvoir se développer. Le besoin de mobilité se fait surtout ressentir du point de vue des salariés pour accéder à leur travail et dans le cadre des mobilités inhérentes à ce travail. Ces activités permettent également d'attirer des salariés extérieurs. Ainsi, il est tout à fait opportun de localiser ces activités en centralités, proches des arrêts de transport en commun mais également des gares.

Aussi, ces orientations contribuent à la diminution de l'utilisation personnelle de la voiture, ayant une forte incidence sur la diminution de la pollution de l'air, des émissions de GES et participent à la santé des employés (stress lié à l'usage de la voiture et multiplication du risque d'accident).

Par ailleurs, ces mobilités liées au travail peuvent encore être limitées dans le cadre des activités tertiaires via le développement des nouvelles formes de travail (plateforme de télétravail, tiers-lieux…). Il est important, pour le développement de ces pratiques, que les lieux les hébergeant se situent en centralités, facilement accessibles par les transports en commun.

Ainsi, la localisation du développement tertiaire en centralité participe grandement au renforcement de celle-ci. Favorisant une densité d'emploi à l'hectare importante, due à la faible emprise foncière qu'occupe l'immobilier tertiaire, ce secteur d'activité concourt au développement de l'économie présentielle sur le territoire et est une condition sine qua non de la redynamisation du centre-ville de Douai. Ce redéploiement tertiaire contribuerait donc fortement au maintien et au développement du commerce à Douai.

De plus, il apparaît incontournable que la création d'un pôle tertiaire supérieur à forte valeur ajoutée, offrant un immobilier adapté à ces activités, soit implanté dans la ville centre et participe au changement de l'image et à l'attractivité du territoire tout entier. Le Territoire de Projet « Gare-Scarpe-Vauban » répond à cet objectif, du fait de sa forte visibilité et de sa mixité fonctionnelle. Ce pôle orienté sur la gare de Douai bénéficie d'une position privilégiée puisque gare régionale qui propose la meilleure offre de service notamment dans ses relations extraterritoriales avec des gares régionales (Lille-Flandres : 19 minutes en moyenne). Ce projet serait l'occasion de bénéficier de la place majeure en tertiaire de Lille Métropole. Par ailleurs, le développement du tertiaire en centralité de Douai et aux abords de la gare est également un atout dans le maintien de la desserte TGV. Cette offre tertiaire bénéficierait de la proximité de Paris pour le développement de succursales alors que le coût de l'immobilier y est bien plus intéressant.

4. AXE 4 - Promouvoir une logistique minimisant l'empreinte environnementale

Le développement de l'activité économique sur le territoire a reposé ces dernières années sur l'accueil d'entreprises de logistique. Aujourd'hui, la capacité du territoire à alimenter en main d'œuvre ces entreprises s'amenuise. Aussi, afin de garantir aux habitants un emploi, de faire monter en compétence les actifs et ne pas « enfermer » le Grand Douaisis dans un modèle économique mono-activité, la stratégie de développement économique du Grand Douaisis repose sur la diversification des activités économiques et se tourne vers l'accueil de PME et le développement du tertiaire.

Toutefois, la logistique doit être appréhendée dans le SCoT car elle est indispensable pour garantir l'approvisionnement d'un territoire et exporter sa production. Le SCoT doit l'accompagner pour répondre aux enjeux liés à la qualité de l'air et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Compte tenu de la densité des infrastructures routières majeures et du positionnement de carrefour du Grand Douaisis, la part modale prédominante dans les transports de marchandises a été jusqu'alors la route.

Ces modes de déplacement sont fortement émetteurs de gaz à effet serre, nuisent à la qualité de l'air et sont source de congestion du réseau routier. Les élus, dans le PADD, se positionnent donc en faveur de la promotion d'une logistique qui minimise son empreinte environnementale pour inscrire le Grand Douaisis dans la dimension « d'Excellence Environnementale et Énergétique » et tendre à l'horizon 2050 à un territoire neutre en carbone.

Il s'agit de s'appuyer sur les forces du Grand Douaisis :

- Existantes : La gare de triage de Somain identifiée en Territoire de Projet et pour laquelle des orientations sont fixées en faveur du développement de la logistique fer-route et des embranchements ferrés existants vers des zones d'activités ;
- Futures : Les opportunités offertes par la création du canal Seine-Nord Europe afin de rendre possible à moyen-long terme le développement de plateformes multimodales, en complémentarité des plateformes existantes (Delta 3) ou en projet (Marquion) sur les territoires voisins.

Ces orientations suggèrent une coordination de l'offre à une échelle interterritoriale puisque la multimodalité présente une échelle fonctionnelle qui dépasse les limites administratives des EPCI, voire des bassins de vie à l'échelle desquels s'appliquent les SCoT.

Toutefois, l'atteinte de ces objectifs nécessite un changement de paradigme chez les acteurs économiques (entreprises et collectivités territoriales), dont la mise en œuvre est prévue à long terme.

Aussi, des mesures à court et moyen termes sont définies pour minimiser l'empreinte environnementale de la logistique monomodale. Il s'agit notamment d'optimiser ces flux pour réduire les émissions de gaz à effet de serre ou encore réduire les points de congestion sur le réseau routier.

Le développement du e-commerce a participé à un développement croissant de la logistique des derniers kilomètres, c'est-à-dire la livraison finale de la commande aux clients. Au-delà des flux de marchandises à moyenne échelle, les élus ont souhaité traiter cette question au regard des enjeux de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'amélioration du fonctionnement urbain. Les orientations du DOO concourent donc à promouvoir une logistique des derniers kilomètres décarbonnée en soutenant le recours aux moyens de transport non polluants (cycles, véhicules électriques…).

5. AXE 5 - L'Économie Sociale et Solidaire (ESS) : "D'une fragilité sociale faire une force économique"

Il existe, dans le Grand Douaisis, une importante proportion de personnes éloignées du marché de l'emploi, que ce soit pour des raisons liées à leur niveau de formation, à leurs expériences professionnelles ou encore à la mobilité.

Le niveau de formation du territoire est relativement faible (plus de 35% de la population ne possède aucun diplôme ou tout au plus un BEPC et moins de 20% de la population dispose d'un diplôme de l'enseignement supérieur). Avec le développement annoncé de l'automatisation et de l'intelligence artificielle, les emplois faiblement qualifiés développés ces dernières années vont se raréfier au profit d'emplois requérant plus d'expertise.

Les élus souhaitent donner à tous un emploi et favoriser une économie inclusive, qui ne marginalise pas une partie des actifs. Aussi, le choix a été fait d'inscrire, dans le PADD, l'ambition du développement de l'économie sociale et solidaire qui s'appuie sur les spécificités socio-économiques du Grand Douaisis.

Eloignée des problématiques de l'aménagement du territoire au sens stricte, l'inscription dans le projet de territoire (PADD) du développement de l'Économie Sociale et Solidaire répond à deux objectifs :

- Direct : affirmer la position du SCoT Grand Douaisis en faveur de l'Économie Sociale et Solidaire, en particulier auprès des acteurs économiques et des collectivités territoriales en charge de la politique économique ;
- Indirect : réduire la fracture sociale, développer la cohésion sociale, rééquilibrer les profils des ménages sur le territoire.

Les choix retenus répondent aux enjeux de cohésion sociale et s'articulent avec le Programme Régional de Développement de l'ESS 2014-2020 et les orientations du PCAET à savoir :

- Communiquer et sensibiliser les acteurs économiques sur cette filière,
- Les faire monter en compétence (structuration de la filière et formation),
- Mettre en place une gouvernance pour développer cette filière.

6. AXE 6 - Faire du numérique un accélérateur des priorités du territoire

Le numérique est conçu pour le territoire comme un support de sa compétitivité et d'amélioration globale du cadre de vie.

Facteur d'attractivité économique et résidentielle, l'accessibilité numérique du Grand Douaisis est nécessaire, que ce soit à destination des habitants pour répondre, dans un souci de cohésion sociale, à l'égal accès aux services, équipements, etc. ou que ce soit à destination des investisseurs économiques pour leur permettre d'exercer leur activité dans de bonnes conditions et développer l'innovation et les filières d'excellence.

Aussi, les élus, dans le PADD, ont exprimé la volonté de faire du numérique un accélérateur des priorités du territoire. Le DOO vient préciser l'ambition politique.

La desserte numérique dans le Grand Douaisis est inégale et pour partie insuffisante dans les zones d'activités pour en faire un critère discriminant dans les choix d'implantation des investisseurs. Cette desserte est également inégale pour les résidents du territoire et ne permet

pas de satisfaire l'ensemble de leurs besoins (télétravail, achats…). Afin de développer une offre de service optimale et équitable, les élus souhaitent déployer l'offre en très haut débit sur la totalité du Grand Douaisis. Ce rééquilibrage de l'offre permet de réduire les besoins de mobilité et par conséquent les émissions de gaz à effet de serre.

Le SCoT fixe des objectifs pour que l'offre numérique soit également un catalyseur de l'innovation et de compétitivité du territoire à différentes échelles : d'abord en matière d'aménagement et de stratégie économique, par la création d'équipements et d'infrastructures incitant aux démarches collectives et transdisciplinaires, tels que les tiers-lieux et les lieux connectés. Cette nouvelle offre immobilière, discriminante vis-à-vis des territoires voisins, doit s'implanter prioritairement dans les centralités des pôles supérieurs pour participer à leur regain d'attractivité et jouir des aménités qu'elles offrent (transports en commun, commerces, école d'ingénieur…).

Le développement de l'offre numérique doit également permettre au Grand Douaisis de s'inscrire dans la transition énergétique par le déploiement de réseaux intelligents pour en garantir une meilleure gestion (optimiser l'efficacité de la production, de la distribution et de la consommation et éventuellement du stockage de l'énergie…).

La diminution de la fracture numérique du Grand Douaisis est conçue, dans le DOO, comme l'un des leviers de la réduction de la fracture sociale et du désenclavement des territoires :

- en réduisant les inégalités d'accès aux services et équipements par le déploiement de maisons de services au public ;
- en répondant aux besoins élémentaires des administrés et en enrayant la perte d'autonomie dans les territoires ruraux (faciliter le maintien des personnes âgées…).

La problématique du numérique est également traitée dans le volet « cohésion sociale ». La justification des choix dans ladite thématique vient compléter la démonstration suivante.

7. AXE 7 - Réinventer l'aménagement économique : Recentrer l'activité économique, assurer sa sobriété foncière et faciliter son accès

Le scénario de développement du SCoT fixe un regain d'attractivité économique permettant d'offrir un nombre suffisant d'emploi pour répondre aux besoins des actifs actuels et à venir. Le développement économique sur le territoire s'est fait en priorité dans des zones dédiées, concentrées aux abords des axes majeurs de circulation (axes autoroutiers, rocade minière), souvent déconnectés du tissu urbain. Ce modèle de développement a eu des impacts sur la consommation foncière et l'étalement urbain mais également sur les émissions de gaz à effet de serre.

Les activités compatibles avec le tissu d'habitat mixte, en particulier l'offre tertiaire et de service, se sont également délocalisées ces dernières années dans les zones d'activité. Ce phénomène a eu plusieurs conséquences pour le territoire :

- La diminution de l'attractivité résidentielle et commerciale des centres-villes ;
- Moins de mixité fonctionnelle dans les cœurs de ville, en particulier Douai, induisant une diminution de leur fréquentation et de la consommation des actifs dans ces secteurs ;
- L'augmentation des besoins de déplacements vers les zones d'activités et de la part modale de la voiture compte tenu de la faible desserte en transport en commun de ces secteurs.

En termes d'urbanisme réglementaire, nous avons assisté sur le territoire à une politique de « rétention foncière ». De nombreuses zones à vocation économiques étaient ouvertes à l'urbanisation (classées en 1AU économie ou 2AU économie), sans que des projets s'y implantent. Ceci peut avoir des répercussions significatives pour les agriculteurs qui exploitent de façon précaire des terres arables et sans savoir leur devenir.

Fort de ces constats, les élus ont fait le choix de promouvoir, à travers les objectifs et orientations du SCoT, un nouveau modèle économique qui s'inscrit dans l'ambition d'un « Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique » : recentrer, être plus sobre en foncier et facile d'accès. De nombreuses règles sont mises en œuvre pour y parvenir, notamment le compte foncier en artificialisation et l'échéancier pour sa mise en œuvre.

La qualité des sites économiques du territoire est assez inégale. Certaines zones économiques sont vieillissantes, ne répondent plus aux besoins des entreprises et des salariés en place, sont sous-occupées et des friches s'y développent. De nombreuses friches sont également présentes sur le territoire et doivent être considérées comme des opportunités et des vecteurs de l'attractivité, plus que comme des menaces. Dès lors, les élus du Grand Douaisis ont fait le choix, à travers le PADD et le DOO, d'accorder une place essentielle **au renouvellement et à la requalification** des sites économiques existants en veillant à la modernisation des aménagements et à la densification du foncier pour :

- ne pas générer de nouvelles friches économiques ;
- accroître l'attractivité économique de la métropole auprès des investisseurs endogènes et exogènes ;
- réduire la consommation foncière et l'étalement urbain ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre engendrées par l'éloignement des logements et de l'emploi.

Pour les **zones économiques à créer en artificialisation**, et afin de remédier à un développement économique facteur d'étalement urbain, les élus souhaitent que les nouvelles zones économiques soient physiquement rattachées au tissu urbain. Elles doivent être conçues

comme des « extensions » de la ville « à dominante économique » et assurer une continuité urbaine avec le reste du tissu urbain. Ces orientations participent également à une meilleure intégration des zones d'activités dans leur environnement et participe indirectement à créer une offre économique plus accessible et plus intégrée.

En outre, des mesures sont prises dans le DOO pour **développer la mixité fonctionnelle**, réduire les distances entre les lieux de vie et d'activités, favoriser une mobilité alternative à la voiture particulière et réduire la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers :

- **Dans le tissu urbain**, de l'arc urbain en général et de Douai en particulier, le projet soutient l'implantation des activités économiques en renouvellement urbain, notamment dans les centralités et à proximité des transports collectifs et en modes doux. Pour autant, afin de garantir un cadre de vie de qualité, de préserver la santé des personnes (limiter l'exposition de la population aux nuisances, aux pollutions et aux risques technologiques) et la sécurité des biens, les choix d'implantation des activités économiques tiennent compte de la compatibilité des usages avec son environnement immédiat.
- **Dans les zones économiques**, la mixité fonctionnelle est encouragée pour satisfaire aux besoins des salariés et des entreprises. **Toutefois, cette diversification des fonctions urbaines ne doit pas remettre en cause la vocation initiale de la zone, à savoir l'accueil d'activité économique.** Aussi, lors de la mise en œuvre du SCoT, il conviendra de suivre l'évolution de la commercialisation des zones d'activités afin de pérenniser la vocation principale de la zone. Cette orientation sous-entend l'observation des dynamiques urbaines dans ces secteurs.

L'ensemble des orientations susmentionnées sont complémentaires aux choix retenus par les élus pour réduire la consommation foncière et limiter l'étalement urbain (diagnostic du potentiel foncier mutable et de densification).

Enfin, le rééquilibrage de la part des modes actifs et des transports en commun dans les déplacements domicile – travail est indispensable pour atteindre les ambitions d'un territoire « d'Excellence Environnementale et Énergétique » et neutre en carbone à l'horizon 2050 (cf. PCAET). En effet, l'enquête ménage-déplacement analysée dans le diagnostic montre que les déplacements domicile – travail sont effectués à plus de 80% en automobile. La saturation du réseau routier, aux heures de pointe, aux entrées de zones d'activité ou sur des grands axes est révélatrice d'un manque d'offre intermodale pour se rendre sur les lieux d'emplois. Aussi, le DOO retient des orientations en faveur d'une meilleure accessibilité multimodales des zones d'activités, à la fois pour les biens et les personnes.

Les zones d'activités existantes sont faiblement desservies par les transports en commun et leur éloignement des villes pose des problèmes d'accès des salariés, souvent captifs de la voiture. Pour celles-ci, le DOO incite à trouver des solutions de mobilité alternative à la voiture notamment avec les entreprises déjà installées.

Pour les nouvelles zones économiques, la desserte en transport en commun et en modes doux est étudiée dans le cadre de la mise en œuvre du PDU. La réflexion sur cette desserte en transport en commun doit être anticipée lors de la création de nouvelles zones d'activités afin d'assurer un service optimum aux entreprises et à leurs salariés (assurer un cadencement suffisant et des amplitudes horaires adéquates, éviter les conflits d'usages avec les transports de marchandises…). La mise en œuvre de cette orientation vise non seulement à désengorger les axes routiers aux abords des zones d'activités, mais contribue également à une plus forte cohésion sociale (levée des freins à l'emploi (mobilité) et préservation de la santé des habitants (réduction des émissions de gaz à effet de serre et amélioration de la qualité de l'air)).

8. AXE 8 - Un développement économique exemplaire sur le plan énergétique et environnemental

Pendant longtemps, les zones d'activités du Grand Douaisis ont été aménagées pour répondre à leur fonction principale : l'accueil d'activités économiques. Cette conception de l'urbanisme « économique » a entraîné une faible qualité du traitement de certaines zones, une banalisation de ces sites pourtant vecteurs de l'image du Grand Douaisis. Ces espaces doivent être considérés comme des lieux de vie à part entière et des morceaux de ville, à l'image d'un quartier. Par conséquent, comme pour le développement urbain à vocation résidentielle, le SCoT détermine des **objectifs visant à** :

- **Optimiser l'usage du foncier**, que ce soit à l'échelle du projet, par une densification des parcelles, ou à l'échelle de la zone d'activité par l'incitation à une mutualisation des équipements. Il s'agit notamment de promouvoir des formes plus compactes répondant aux doubles objectifs : fonctionnalité de l'entreprise et optimisation de l'espace. Pour inciter les investisseurs à s'inscrire dans la stratégie « Douaisis, Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique », les élus mettent en place une politique du « gagnant-gagnant ». Ainsi, pour les constructions exemplaires dans les champs énergétiques et environnementaux, des bonus de constructibilités peuvent être institués.
- **Inscrire le développement dans la transition énergétique et l'adaptation du territoire au changement climatique** en incitant à la performance énergétique et environnementale dans les constructions et la conception des zones d'activités, en améliorant la qualité urbaine, architecturale et paysagère des constructions pour développer un urbanisme économique durable, …

L'ensemble des orientations visent à concilier urbanisme – développement économique avec transition énergétique – réduction de la consommation foncière – adaptation du territoire au changement climatique.

I.3 COMMERCE : « RECONQUÉRIR – RECENTRER – RAYONNER »

Les élus ont décidé d'adosser au SCoT un Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC). Ce dernier, rendu facultatif depuis la loi « Artisanat Commerce et Très Petites Entreprises » (ACTPE) de 2014, permet d'être plus précis dans les orientations prescrites dans le DOO. Effectivement, selon l'article L. 141-17 du Code de l'Urbanisme, le DAAC permet de fixer des conditions d'implantation sur les équipements commerciaux dans des secteurs d'implantation bien précis (zone périphérique ou centralité) où se posent des enjeux spécifiques en matière d'accessibilité, de qualité environnementale, architecturale et paysagère, et de performance énergétique et environnementale énergétique notamment.

Il est à noter que le DAAC est désormais rendu obligatoire pour les SCoT ayant prescrit une élaboration ou une révision à partir du 1er janvier 2019, date de mise en application de la loi portant « Évolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique » (ELAN). Ses dispositions sont par ailleurs renforcées avec la possibilité d'intégrer des orientations concernant la définition de conditions permettant de limiter le développement du commerce en zone périphérique, ou encore en conditionnant l'installation de commerce à l'existence d'une desserte en transport en commun.

Ainsi, dans leur construction, les orientations concernant les équipements commerciaux pour le SCoT Grand Douaisis sont d'ordre global et général dans le DOO et sont précisées par le DAAC.

L'armature commerciale et l'armature urbaine :

Le DOO vient notamment fixer l'armature commerciale du territoire. Celle-ci est différente de l'armature urbaine de par sa construction. Elle découle d'un diagnostic qui se concentre sur la réalité de l'offre commerciale (commerce de moins de 300 m² et de plus de 300 m² de surface de vente), consolidée via une enquête auprès des communes du territoire. Cette dernière permet notamment de bien dissocier ce qui relève de l'offre commerciale et de l'offre de service (pharmacie, banque, restauration…) et de calculer des « taux de commercialité ».

Il a été décidé dès le départ de la construction du DOO et du DAAC de dissocier l'offre de centralité (affinée via l'enquête) de l'offre de périphérie. Effectivement, ces deux offres ne répondent pas aux mêmes besoins et usages et développent des aires d'influences différentes. Cette logique se retrouve dans la distinction de la localisation des centralités urbaines commerciales et des secteurs d'implantation périphérique dans le DAAC.

À cela viennent s'ajouter des éléments prospectifs (décisions actées de nouveaux projets commerciaux, évolution démographique de la commune, concentration et capacité de rayonnement du commerce). L'armature commerciale comprend ainsi plus de classes que l'armature urbaine (basée sur les équipements et services dont le commerce ne constitue qu'une petite partie des variables). Si l'ensemble des services et équipements est finalement relativement concentré, le commerce, et c'est l'un des constats du diagnostic, a eu tendance à se diluer sur le Grand Douaisis ces dernières années, contribuant à un éclatement des polarités, caractéristique du développement urbain particulier et inhérent au Bassin Minier.

Des communes comme Cuincy par exemple, de plus de 6 000 habitants, comportent 26 établissements de moins de 300 m², mais seulement 3 commerces parmi eux. La décorrélation des offres dites de « périphérie » fait que la commune de Lambres-lez-Douai n'est classée que comme centralité urbaine commerciale relais (23 établissements de moins de 300 m² pour 9 commerces) alors qu'elle est classée comme pôle intermédiaire dans l'armature urbaine. Effectivement, cette dernière va inclure dans sa classification le Décathlon, les deux

supermarchés qui se situent dans un secteur d'implantation commercial, sur un axe pénétrant d'agglomération et visant principalement un objectif de captation de flux. Enfin cette commune, comme d'autres sur le territoire, est très étirée, incluant une part importante d'équipement (Usine Renault, clinique…) qui ne font pas pour autant centralité.

L'armature commerciale a donc été déclinée plus finement que l'armature urbaine, pour s'accorder le plus possible avec une réalité du commerce très variée sur le territoire et avec comme ambition principale sa déclinaison dans le DAAC.

Les grandes lignes du diagnostic qui guident le raisonnement du DOO et du DAAC :

Globalement, le diagnostic pose le constat suivant :

- La propension du commerce à se disperser dans l'espace s'exprime de différentes manières :
  - Urbanisation commerciale le long des axes de circulation
  - Implantation de moyennes surfaces aux entrées de communes liée au constat précédent, dégradant souvent les entrées de ville
  - Implantation de nouvelles surfaces dans les zones d'activités artisanales,
  - Mutation progressive des zones économiques vers des activités commerciales.
  - L'évasion commerciale non alimentaire franchit le seuil de 40 % au profit des territoires voisins (Hénin-Carvin ; la métropole lilloise ; le Valenciennois) et du commerce « hors magasin » (e-commerce entre autres).

Ce double constat nécessite de traiter le commerce de deux manières avec comme leitmotiv le renforcement global de l'attractivité et la repolarisation :

- Encadrer le développement commercial en favorisant sa concentration, et en incitant notamment l'installation des commerces pouvant s'insérer dans le tissu urbain en centralité urbaine commerciale (échelle de proximité)
- Veiller à la qualité des secteurs d'implantation périphérique commerciaux de périphérie en leur permettant de renouveler l'offre qu'ils proposent afin de rester attractif vis-à-vis des habitants du Grand Douaisis. Effectivement, le maintien d'une offre commerciale robuste dans les zones existantes permet de limiter les évasions commerciales et les externalités négatives qui y sont liées : nombreux déplacements associés à la voiture, congestion du trafic, émissions de GES, pollution de l'air…, (échelle macro). Par ailleurs, cela permettra de limiter le développement de friches commerciales en périphérie, problématique émergente et prégnante dans les années à venir.

De ces constats les orientations suivantes ont été dégagées.

1. AXE 1 - Les principes encadrant les localisations commerciales

Cet axe permet de fixer les principes généraux de l'urbanisme commercial à travers les localisations préférentielles pour l'installation des équipements commerciaux.

La concentration de l'offre autour de l'existant en centralité urbaine commerciale ou en secteur d'implantation périphérique

Cet axe participe notamment de la repolarisation du territoire affiché dans le PADD. L'affichage est clair : l'implantation de nouveaux commerces doit contribuer à renforcer les polarités

existantes en concentrant l'offre commerciale. Il n'est plus souhaité l'implantation de commerces le long des axes de flux (« centralité du rond-point »), qui participent à congestionner le trafic routier, concurrencent fortement les commerces des centralités urbaines commerciales, sont consommateurs de foncier et banalisent et dégradent les entrées de villes. La première orientation invite les équipements commerciaux à ne s'installer que dans les polarités commerciales existantes à savoir les centralités urbaines commerciales et les secteurs d'implantation périphérique, c'est-à-dire dans les lieux où se concentrent déjà le commerce. Ainsi, en conséquence de cette orientation générale, il n'est pas prévu que de nouveaux projets commerciaux s'installent et s'agglomèrent autour de commerces qui se sont développés dans les interstices (entre centralité et espaces périphériques), majoritairement le long d'axes de flux passants.

Une armature commerciale confortée :

C'est l'armature commerciale qui vient décrire les différents types de polarités commerciales (de centralité : centralité urbaine commerciale, ou de périphérie secteurs d'implantation périphérique), selon des critères précis, comme expliqué en introduction. **L'objectif général est le maintien de cette armature commerciale pendant la mise en œuvre du SCoT**. Un pôle de centralité relais doit rester un pôle relais. Il est important de veiller à ce que le pôle ne voit pas son offre commerciale se dégrader et a contrario, qu'il ne voit pas son offre commerciale exploser. Effectivement, l'accroissement, parfois brutal, de l'offre commerciale au sein d'une commune peut profondément déstabiliser sa centralité en y vidant un commerce sensible à la concurrence d'une offre reposant sur un axe de flux. Cette orientation large doit donc permettre aux centralités urbaines commerciales de répondre aux besoins de proximité (alimentaire, hygiène-santé) des habitants tout en en facilitant l'accès (limitation de l'usage de la voiture, desserte des services par les transports en communs). Par ailleurs, la volonté de stabiliser cette armature commerciale explique également le souhait de ne pas développer d'autres secteurs d'implantation périphérique que ceux listés dans le DOO et localisés dans le DAAC.

Enfin, l'ambition prospective de maintenir cette armature commerciale vient légitimer sa distinction avec l'armature urbaine, basée sur la base des équipements de l'INSEE et pas assez précise en ce qui concerne le commerce. L'utilisation d'une armature commune viendrait mettre en péril cette ambition cadre du volet commerce du SCoT. Effectivement, au sein d'une même classe de la BPE de l'INSEE, certaines communes ne présentent pas du tout la même offre commerciale. Ainsi, des communes n'ayant que très peu de commerces et classées comme pôle de proximité au sein de l'armature urbaine seraient alors en droit de voir leur offre commerciale s'aligner avec des communes possédant une offre plus étoffée, pouvant avoir un effet de fuite en avant (développement non maitrisé, qui privilégie des localisations de flux routiers…) et contraire à l'ambition générale.

La fréquence d'achat fixe la localisation préférentielle d'implantation des commerces :

La **localisation préférentielle** des commerces dépend du principe de concentration de l'offre commerciale et participe à stabiliser l'armature urbaine. C'est la fréquence des achats du projet commercial qui va déterminer sa localisation préférentielle d'implantation. Ainsi :

- **Les achats quotidiens et courants** qui sont les plus fréquents et donc génèrent le plus de déplacements doivent se localiser en priorité dans les centralités urbaines commerciales. Celles-ci sont référencées dans le DOO et localisées dans le DAAC. Ces commerces peuvent s'insérer dans les tissus urbains car leur surface peut être de faible importance et il est possible de s'y rendre à travers les modes actifs ou en transport en commun car les produits achetés sont de petites tailles et de faible poids. L'intérêt de conserver cette proximité est que l'on peut s'y rendre facilement plusieurs fois par semaine plutôt qu'une fois en voiture.

Il est à noter qu'il est laissé la possibilité aux communes, de déterminer éventuellement un secteur urbain commercial complémentaire dans leurs documents d'urbanisme et dans certaines limites. Effectivement, certaines communes étirées et présentant une densité de population importante (Douai, Somain, Sin-le-Noble…) possèdent plusieurs quartiers où du commerce peut potentiellement être présent. L'objectif poursuivi est un développement possible du commerce de proximité dans ces quartiers en déterminant un secteur urbain commercial complémentaire où du commerce peut s'installer dans la limite de 450 m² de surface de plancher. Il en va de même dans l'éventualité d'une importante opération de logement (par exemple Le Raquet) afin de desservir celle-ci en commerces de proximité.

- **Les achats occasionnels ou exceptionnels**, qui nécessitent à contrario un déplacement parfois motorisé compte tenu de la taille des produits, ou dans tous les cas une démarche spécifique (achats dit « de destination », augmentant la distance que le chaland est prêt à effectuer pour réaliser cet achat) ont vocation à s'installer prioritairement dans les secteurs d'implantation périphérique, dans le centre-ville de Douai et dans les centralités urbaines commerciales de taille importante (intermédiaire et secondaire). Effectivement, le centre-ville de Douai doit maintenir et accroître son rôle de lieu de destination pour y effectuer ses achats. Par ailleurs, les centralités urbaines commerciales secondaires ou intermédiaires sont des communes à population importante, possédant déjà des commerces de cette nature qu'elles doivent continuer à développer afin d'accentuer la vitalité de leur centralité. Enfin, les secteurs d'implantation périphérique ont vocation à accueillir ces commerces, car ils disposent de surfaces importantes, sont facilement accessibles et sont plus à même de proposer une offre de produits pondéreux (bricolage-jardinage, électroménager…) nécessitant un déplacement en voiture.

La question des drives, reposant quasi exclusivement sur une aire de captation de voiture, est traitée en n'autorisant l'installation de ces derniers que dans les localisations préférentielles précitées. Effectivement, les drives ont la capacité de s'implanter ex-nihilo, le long d'un axe de flux, contribuant un peu plus à l'usage de la voiture et à créer un nouveau déséquilibre en incitant d'autres commerces à s'agglomérer à leurs côtés et ainsi développer une nouvelle polarité commerciale. L'opportunité est également offerte aux drives de s'installer dans les centralités urbaines commerciales où se développe actuellement le concept de drive piéton.

Le traitement de l'urbanisme commercial sur l'ensemble du territoire : Des conditions d'implantation hors des localisations préférentielles

Enfin, afin de ne pas laisser d'espaces sans traitement de l'urbanisme commercial sur le territoire du SCoT, il a été décidé de préciser ce qui était autorisé **hors des localisations préférentielles**. L'ensemble des orientations concernant ces espaces est précisé dans le DAAC. Ainsi, en dehors des localisations préférentielles (centralités urbaines commerciales et secteurs d'implantation périphérique), le commerce n'est autorisé à s'implanter que dans les zones économiques communautaires existantes, dans le cadre d'une activité artisanale ou de production qui souhaiterait écouler ses produits ou dans la limite de 750 m² de surface de plancher. Ces zones économiques communautaires existantes sont répertoriées via la cartographie « Les zones économiques dans le Grand Douaisis » au sein du chapitre « L'Economie » du diagnostic de ce même rapport de présentation.

L'objectif est :

- De ne pas entraver et permettre le développement d'une activité artisanale ou de production existante ou qui s'installerait, en permettant une exposition et une vente de ses produits.
- De permettre le développement de commerces qui pourraient bénéficier aux activités ou aux salariés présents sur la zone. Les conditions d'implantations fixées par le DAAC permettent dans tous les cas d'éviter le développement de commerces trop importants (ce qui était permis

par le SCoT 1), qui contribueraient à diluer l'offre (éclatement à travers l'ensemble des zones économiques communautaires) et créer une nouvelle polarité commerciale. Dans tous les cas, le transfert de ces activités vers des secteurs à vocation commerciale (centralité urbaine commerciale ou secteur d'implantation périphérique) est recommandé. S'il est souhaité de la mixité fonctionnelle dans certaines zones d'activités, il ne faut pas qu'une zone à vocation de production ne se transforme en zone commerciale (mutation de la zone, *Cf. DOO Développement économique)*.

2. AXE 2 - Redynamiser le commerce du centre-ville et la présence des services au sein de la ville de Douai

Premier axe dans le PADD, l'objectif global des orientations en matière d'urbanisme commercial est de participer à la redynamisation et à l'attractivité du centre-ville de Douai. Cette attractivité favorise le rayonnement de la ville qui bénéficie au reste du territoire.

Il est donc clairement affiché que le centre-ville de Douai et notamment sa centralité urbaine commerciale, localisée dans le DAAC, constitue la localisation principale du commerce dans le Grand Douaisis. L'objectif est notamment d'y attirer les nouveaux concepts de commerce, les enseignes attractives et tous types de commerce pouvant s'insérer dans le centre-ville. C'est donc volontairement que, mis à part l'installation prioritaire sur les linéaires existants visant à massifier et concentrer l'offre, il n'y a pas de conditions d'implantations à l'installation des équipements commerciaux dans le centre-ville de Douai.

Le commerce n'est toutefois que l'une des composantes qui participe au dynamisme d'une ville centre. La dynamique commerciale contribue mais est également entretenue par la présence d'habitants en centre-ville et donc de logement, par la présence d'emploi, de services, d'espaces et d'équipements publics de qualité ainsi que par l'existence d'une réelle animation urbaine.

Pour veiller à la bonne articulation de ces thématiques, il est recommandé de maintenir et d'accentuer le travail de la gouvernance mise en place à travers le projet « Douai Cœur de Ville ». Cette gouvernance doit veiller à ce que l'articulation des projets inscrits dans le SCoT contribue au dynamisme du centre-ville de Douai. La volonté d'en faire une destination touristique, mais également la mise en œuvre du projet Gare Scarpe Vauban, qui doit valoriser une des principales entrées de villes, créer de la mixité fonctionnelle, concentrer des emplois et attirer de nouveaux habitants, participent à ce dynamisme. L'objectif est d'enclencher le cercle vertueux de l'attractivité du centre-ville qui articule une réduction de la vacance commerciale, des logements, avec la création de nouvelles activités (emplois, équipements) en passant par la valorisation de l'espace public et de l'ambiance urbaine.

3. AXE 3 - Redynamiser le commerce des centres-villes et des centre-bourgs

Si le centre-ville de Douai a vocation à concentrer tous types de commerces, centralités urbaines commerciales des autres communes ont un rôle à jouer dans l'accès au commerce de proximité. Cette offre de proximité participe à renforcer la vitalité des centralités de ces communes en contribuant à ce que les achats les plus fréquents puissent être réalisés au plus proche des zones d'habitats denses, permettant ainsi de limiter les déplacements en voiture et donc les émissions de GES...

Le maintien de cette offre de proximité concourt par ailleurs à la densification de ces centres-villes et centres-bourgs, justifie son éventuelle desserte en transport en commun et peut augmenter plus globalement leur fréquentation (animation, lien social, présence de services...). Afin d'accompagner l'attractivité des centralité urbaines commerciales et de maintenir cette fréquentation il est recommandé de valoriser les espaces publics et d'initier des projets urbains innovants qui sont également de puissants leviers à la bonne santé du commerce.

Comme pour la ville de Douai et compte tenu de la particularité de l'enveloppe urbaine des communes du Grand Douaisis (décrite dans l'introduction de la justification des choix commerce), il est laissé l'opportunité aux communes de définir un secteur urbain commercial complémentaire pour pouvoir satisfaire à des besoins et achats quotidiens.

L'armature commerciale permet d'établir une classification des centralités urbaines commerciales qui correspondent à des communes au poids démographique et commercial différents. Ainsi, pour veiller à conforter cette armature, une discrétisation de surface de plancher à vocation commerciale a été proposées dans le DAAC. Plus la centralité urbaine commerciale est importante, plus elle pourra accueillir un projet commercial de grand volume. Ceci se justifie notamment par l'aire de chalandise immédiate qui est plus dense en habitant pour les communes de taille conséquente mais également par leur capacité à proposer un foncier plus important et notamment en renouvellement urbain. Il est par ailleurs à noter que les centralités urbaines commerciales intermédiaires et secondaires peuvent recevoir du commerce proposant une offre occasionnelle car ils possèdent à l'heure actuelle déjà ce type d'offre de par la taille de la commune et le nombre de commerces présents.

Compte-tenu de l'importance des commerces qui pourraient s'installer dans ces centralités urbaines commerciales, des conditions d'implantations ont été fixées dans le DAAC. Il est notamment spécifié que ces installations doivent contribuer à réduire la vacance dans les centralités, participer à la qualité de l'espace urbain, paysager et bâti de la centralité et être exemplaires d'un point de vue énergétique, dans la logique DT3E.

Afin de veiller au confortement de l'armature commerciale, à ce que les développements des centralités urbaines commerciales ne déstabilisent pas les voisines ainsi qu'au suivi des projets et à la réduction de la vacance il est incité à la mise en place d'une politique locale du commerce supra-communale.

4. AXE 4 - Limiter et encadrer l'extension du commerce en périphérie tout en veillant à requalifier le principal pôle commercial périphérique afin de conforter l'offre commerciale du territoire dans son ensemble

Comme expliqué précédemment, cet axe n'a pas vocation à opposer commerce de centre-ville et commerce de périphérie, mais plutôt à contribuer et renforcer, notamment qualitativement, les secteurs d'implantation périphérique existants. Ces derniers ont un rôle à jouer dans la limitation de l'évasion commerciale à large échelle, et donc des déplacements importants, participant à la diminution de la congestion du trafic, des émissions de GES, de la pollution de l'air notamment.

Ainsi, le nombre de secteurs d'implantation périphérique est considéré comme suffisant, en intégrant les projets actés pendant la période de révision qui participent au déploiement de l'offre dans les secteurs existants les plus récents. Afin de préserver le foncier agricole et limiter l'artificialisation des sols, les secteurs d'implantation périphérique n'ont pas vocation à étendre leur emprise localisée dans le DAAC. Les documents d'urbanisme locaux doivent donc affirmer la vocation non commerciale des terrains entourant ces secteurs d'implantation périphérique.

A contrario, les ces derniers doivent développer leur attractivité à l'échelle du territoire afin de limiter l'évasion commerciale. Ces polarités ont vocation à accueillir les activités qui ne peuvent s'insérer en centre-ville, notamment car la surface de l'enseigne ne le permet pas ou parce que l'offre proposée correspond à des achats nécessitant un déplacement motorisé (électroménager, bricolage…). Les projets commerciaux ont donc toute la liberté de s'installer dans les secteurs d'implantation périphérique existants et définis dans le DAAC :

- En occupant des dents creuses existant dans cette zone
- En renouvellement urbain (démolition d'une vieille enseigne / reconstruction ou occupation d'une friche, dents creuses artificialisées)
- En contribuant à la densification de la zone par une optimisation de l'espace : construction de parking en ouvrage libérant du foncier sur la zone…

Des conditions d'implantations indiquées dans le DAAC vont dans ce sens et permettent l'installation d'un projet commercial dans une zone existante en contribuant à la densification de celle-ci à travers la compacité du bâti, la mutualisation des stationnements, l'anticipation d'une possible réversibilité du projet (reprise par une autre enseigne ou une autre activité économique) …

La seule contrainte imposée par le DAAC est de ne pas accueillir de projets dont la surface de plancher est inférieure à 450 m² et ce pour tous les types de secteurs d'implantation périphérique.

Les secteurs d'implantation périphérique sont classés en trois catégories dont les enjeux en terme urbain et d'implantation commerciale sont distincts :

- Les types 1 concernent les secteurs d'implantation périphérique les plus récents, qui sont en cours de déploiement, où se situent les futurs projets et bénéficiant notamment de foncier pour se développer
- Les types 2 correspondent aux secteurs d'implantation périphérique importants (Flers et Les Épis-Zone du Luc) mais qui témoignent d'une certaine vétusté et où l'enjeu principal est la requalification de la zone
- Les types 3 qui sont des secteurs d'implantation périphérique considérés comme étant de périphérie par leur nature, ou leur objet au moment de la construction, mais qui sont aujourd'hui insérés dans la tache urbaine et remplissent un rôle de proximité (Masny et Douai Vauban notamment).

Compte-tenu de cette classification basée sur les enjeux auxquels doivent faire face ces polarités, seuls les secteurs d'implantation périphérique de types 3 ont potentiellement vocation à accueillir des projets proposant une offre de produit répondant aux besoins courants et hebdomadaires (alimentaire).

Enfin, l'insertion de nouveaux commerces dans les secteurs d'implantation périphérique devra répondre à une série de conditions d'implantations cumulative. Effectivement, ces projets, compte-tenu de leur taille et donc de leur pouvoir de captation, sont ceux qui ont le plus d'impact sur l'aménagement et le développement durable du territoire :

- Drainant une zone de chalandise parfois très large, ils sont le motif d'une utilisation massive de la voiture. Par ailleurs, de nombreux employés travaillent sur ces zones, accentuant le flux de véhicule aux heures de pointe. L'insertion de ces projets est donc soumise à la création, quand elle n'existe pas, d'une desserte en transport en commun. Ces ensembles commerciaux correspondant à des lieux de destination, parfois de loisir et de restauration. Aussi doivent-ils également s'assurer de la perméabilité de ce secteur avec les zones urbaines alentours et veiller à leur accessibilité en mode doux.
- Les secteurs d'implantation périphérique étant principalement situés en entrée de ville, la qualité architecturale et l'insertion paysagère de ces derniers joue un rôle primordial dans l'attractivité globale du territoire et dans l'image que s'en font les habitants et visiteurs. Ainsi, les projets doivent contribuer à améliorer la qualité d'ensemble de la zone et donc renforcer son attractivité à travers une conception architecturale de qualité, des mobiliers urbains adaptés et bien insérés, un traitement de l'éclairage et une place non négligeable laissée aux espaces verts.
- L'aménagement des secteurs d'implantation périphérique doit également contribuer à la stratégie DT3E prônée par la révision du SCoT. Ainsi, les nouveaux projets devront être exemplaires en matière d'efficacité énergétique et mutualiser leurs approvisionnements. Il sera recherché l'usage d'éco-matériaux afin de réduire l'emprunte carbone de la construction des projets. Ces derniers devront étudier la possibilité de participer à la production d'ENRR sur le territoire, notamment pour l'autoconsommation, compte tenu du potentiel important de leurs surfaces de plancher (photovoltaïque en toiture, ombrière de parking…). Enfin, Comme tous les projets économiques, l'aménagement de ces zones est tenu de respecter les règles relatives à la gestion quantitative et qualitative de l'eau.

I.4 HABITAT : "SATISFAIRE LES BESOINS - REQUALIFIER ET RÉNOVER THERMIQUEMENT - PRÉSERVER LE PATRIMOINE"

Le Grand Douaisis connait une baisse démographique de 2% sur la période 1990-2013 imputable au déficit migratoire, en particulier dans les communes de l'arc urbain. Le nombre de logements produits entre 1999 et 2013 est de 760 logements par an.

Cette production est inégalement répartie sur le territoire (typologie, taille des logements…) et ne permet pas de répondre à l'ensemble des besoins en logements de la population. Pourtant, la fluidité du parcours résidentiel est un gage d'attractivité résidentielle.

Le parc social, important notamment dans l'arc urbain, correspond au profil sociologique d'une partie de la population et permet de satisfaire globalement la demande des ménages. Des difficultés persistent néanmoins, dans le parcours résidentiel des ménages les plus modestes, en particulier dans les communes qui ne sont pas dans l'arc urbain. Les évolutions récentes ont confirmé les phénomènes de spécialisation résidentielle et sociale des territoires : toujours plus de petits ménages en particulier à Douai, une fonction d'accueil des familles plus importante en dehors de l'arc urbain, des ménages plus modestes sur les communes situées dans l'arc urbain, une concentration des logements aidés et des Quartiers prioritaires Politique de la Ville dans l'arc urbain. L'offre de logements n'apparait pas encore assez diversifiée (en typologie et en coûts) pour favoriser les parcours résidentiels internes aux communes, assurer la cohésion sociale du territoire et tendre vers un meilleur équilibre de peuplement.

Le SCoT vise donc à travers ces orientations à produire une offre de logements suffisantes pour répondre aux besoins de la population actuelle et future, à fluidifier le parcours résidentiel et rééquilibrer l'offre de logements sur le territoire pour accroitre l'attractivité du Grand Douaisis.

Le parc de logements relativement ancien génère une vacance structurelle, une part de logements indignes (6 000 logements potentiellement indignes) et environ 27 000 ménages en situation de précarité énergétique. Compte tenu de l'ancienneté du bâti, les performances énergétiques et environnementales du parc de logements restent encore particulièrement faibles et les problématiques liées à sa vétusté prégnantes. La qualité énergétique des logements peut constituer un risque de précarisation accrue des ménages, notamment les plus modestes, lorsqu'ils occupent des logements peu performants. Au regard de ces constats et de l'objectif de résorption du flux migratoire, les élus ont souhaité qu'un vaste chantier d'amélioration de la qualité des logements existants soient lancés pour répondre à la fois à l'enjeu d'attractivité et d'inscription du territoire dans les ambitions de neutralité carbone à l'horizon 2050 et de « Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique ».

Enfin, les constructions de logements de ces dernières années tendent à une standardisation architecturale et ont eu des incidences paysagères, notamment en termes de transition entre les espaces agricoles et naturels et les espaces urbanisés. Aussi, les orientations prisent doivent améliorer la qualité urbaine et architecturale des nouvelles constructions.

1. AXE 1 - Apporter une réponse au besoin de logements et engager une lutte contre la vacance

A. Appréhender de façon réaliste le besoin de nouveaux logements

L'estimation du besoin quantitatif de nouveaux logements à l'horizon 2040 est fondée sur des hypothèses d'évolution affectant les variables explicatives du besoin en logements :

- L'évolution de la population
- L'évolution du nombre de ménages

Le renouvellement du parc correspondant à la démolition du parc obsolète et à sa reconstruction est compris dans les besoins en logements à construire. Il n'induit cependant pas de nouveau besoin foncier étant donné la reconstruction *in situ* de ces logements.

L'objectif défini de remise sur le marché de logements vacants est, quant à lui, déduit des besoins en nouveaux logements.

a. Évolution de la population à l'horizon 2040

- **Prise en compte des projections tendancielles de l'INSEE**

Le SCoT Grand Douaisis s'est basé sur le modèle OMPHALE de l'INSEE pour établir son scénario de projection démographique. Trois hypothèses d'évolution de la population ont été établies sur la base d'une modulation du solde migratoire. Le solde naturel est identique pour ces trois hypothèses : il correspond au scénario de base central des projections INSEE en termes de fécondité, d'espérance de vie.

- **Prospective démographique adoptée**

L'ensemble des orientations retenues dans le PADD vise à l'amélioration de l'attractivité du territoire, tant économique que résidentielle. Cela doit participer à l'inflexion du solde migratoire négatif.

Trois hypothèses alternatives ont donc été soumises à la concertation :

- L'hypothèse H1 correspondant à la projection du solde migratoire passé qui résulte du modèle Omphale de l'INSEE,
- L'hypothèse H2 correspondant à une réduction de moitié de la perte de population tendancielle imputable au solde migratoire,
- L'hypothèse H3 correspondant à un solde migratoire nul.

Trois hypothèses d'évolution de la population :

	H1 tendanciel (INSEE)	H2 ½ déficit migratoire	H3 déficit migratoire nul
Solde naturel	10 763	10 763	10 763
Solde migratoire	-12 034	-6 017	0
Évolution totale de la population	-1 271	+4 746	+10 763

L'hypothèse H1 correspond aux projections tendancielles INSEE et conclut à une perte de population de 1 271 personnes à 2040, soit rapporté à la population de 2013 : 223 629 personnes, une très légère baisse de 0,5%.

Le scénario retenu se fonde sur une amélioration de l'attractivité à partir :

- du repositionnement plus endogène de l'économie,
- d'une amélioration du cadre de vie associée à un effort en termes de marketing territorial.

C'est donc l'hypothèse modérée H2 qui a été retenue. L'augmentation de population totale de 4746 habitants équivaut à une légère augmentation de population de 2,1% et porte la population à l'horizon 2040 à 228 375 personnes.

b. Évolution du nombre de ménages à l'horizon 2040

Le nombre de ménages équivaut au nombre de résidences principales du territoire. C'est donc une étape indispensable pour calculer le besoin en logements. En 2013, la taille des ménages était de 2,44 personnes pour le Grand Douaisis et de 2,25 au niveau national.

Différentes études montrent que cette taille des ménages pourrait encore baisser au niveau national (2 personnes par ménages en 2050 au niveau national, selon une étude du Commissariat Général au Développement Durable - service de l'observation et des statistiques). D'autres études postulent à une forme de stabilisation autour de 2,1 personnes par ménages à compter de 2030.

Évolution du nombre de ménages selon les trois hypothèses d'évolution du solde migratoire et trois hypothèses de taille moyenne des ménages :

Nombre de personnes par ménage	H1 tendanciel	H2 ½ déficit migratoire	H3 déficit migratoire nul
Men 1 :2.25	7 128	9 749	12 369
Men 2 : 2.20	9 329	12 010	14 690
Men 3 : 2.15	11 632	14 375	17 118

L'évolution du nombre de ménages résulte d'une part de l'évolution de population et d'autre part de l'évolution du nombre de personnes par logement.

Trois hypothèses d'évolution de la taille des ménages en 2040 ont été prises en compte : 2,25 ou 2,2 ou 2,15 personnes par ménage.

La concertation a fait émerger l'hypothèse centrale de 2,2 personnes par ménage à l'horizon 2040 ; Ce qui correspond prudemment à un rattrapage partiel de la moyenne nationale envisagée dans les études nationales consultées (entre 2 et 2,1) sans pour autant l'égaler à l'horizon 2040.

L'augmentation totale du nombre de ménages à l'horizon 2040 est donc estimée à 12 010.

Poids respectifs de l'évolution de la population et du desserrement des ménages dans l'évolution du nombre de ménages à l'horizon 2040

Sur la base des hypothèses retenues précédemment, il est possible de calculer la part de l'évolution du nombre de ménages imputable à l'évolution de la population et la part qui est imputable au desserrement des ménages.

Évolution des ménages imputable :	
à l'accueil de population	2 392 (19,9%)
au desserrement des ménages	9 618 (80,1%)
Évolution totale des ménages	12 010 (100%)

B. Renouvellement du parc

Si la population demeurait constante et si le nombre de personnes par ménage demeurait identique, le parc évoluerait néanmoins. Il serait frappé d'obsolescence ; une fraction de celui-ci disparaissant. Ce phénomène se produira également alors que le besoin de logements est à la hausse. Le Plan Départemental de l'Habitat du Nord a fixé le renouvellement du parc à 0,2% par an, eu égard à l'importance du parc ancien vétuste dans le département. L'hypothèse retenue est un renouvellement de 0,15% par an, soit 3851 logements. Ces logements sont considérés être reconstruits en réaffectant les assiettes foncières existantes. Ils ne génèreront donc pas de besoin foncier additionnel.

C. Calcul du nombre de logements vacants remis sur le marché

Il est couramment admis que jusqu'à 6% un taux de vacance peut être considéré comme frictionnel, correspondant à la vacance de court terme induite par la rotation des occupants dans le parc. Au- delà, le taux de vacance comprend des poches de vacance structurelle. Une fraction du parc peut progressivement « sortir du marché » alors qu'en parallèle les besoins en logement induisent la construction de nouveau logements. Dans le Grand Douaisis entre 1999 et 2013, le taux de vacance est passé de 6% à 7,5% du parc total. La vacance structurelle est en effet concentrée dans quelques pôles urbains, au premier rang desquels la ville de Douai.

Devant le constat de la difficulté à mettre en œuvre une politique efficace qui requiert des moyens en ingénierie et financiers substantiels, il a été retenu de fixer des objectifs de résorption de la vacance atteignables.

Le calcul du nombre de logements vacants à remettre sur le marché s'est fait sur la base du parc de logements existants en 2013, en considérant que les logements construits après cette date ne seraient que très marginalement concernés par la vacance.

De plus, le parc de logements antérieur à 2014 existant en 2040 a été établi (93093 logements) en réduisant légèrement le parc existant en 2013. En effet, cette réduction tient compte des logements obsolètes démolis et reconstruits dans le cadre du renouvellement du parc (0,15% par an) et qui ne seront, eux aussi, que très marginalement concernés par la vacance en tant que nouveaux logements.

Il a été calculé pour le parc de 93093 logements les taux de vacance de 7,5 et 6%. La différence entre ces 2 taux correspond au nombre de logements à remettre sur le marché, soit 1354 logements.

Afin d'atteindre cet objectif de résorption de la vacance résidentielle, chaque commune concernée par une vacance structurelle supérieure à 7% de son parc de logements doit réaliser un diagnostic des logements vacants présents sur son territoire, en particulier dans le cadre de l'élaboration ou la révision de son document d'urbanisme. Ce diagnostic permettra de caractériser cette vacance et ainsi de déterminer les outils à mettre en place pour la résorber dans le but d'atteindre un taux de vacance considéré comme frictionnel. L'action mise en œuvre sera adossée à la politique Habitat de compétence intercommunale dont les objectifs et modalités d'actions sont définis dans les Programmes Locaux de l'Habitat.

L'observatoire de l'habitat porté par le SCoT du Grand Douaisis pourra recenser les communes ayant réalisé ces diagnostics.

D. Répartition entre les communes du nombre de logements à construire

ESTIMATION DU BESOIN DE PRODUCTION ET DE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS SELON QUE CE DERNIER GÉNÈRE OU NON UN BESOIN FONCIER

	Besoin foncier	Hors besoin foncier	Total
Évolution des ménages (*construction*)	**12 010**		**12 010**
Renouvellement du parc (construction)		**3 851**	**3 851**
Réduction de la vacance	**-1 354**		**-1 354**
Total :	**10 656**	**3 851**	**14 507**

Ce sont les 10 656 logements à construire générant un besoin foncier qui font l'objet d'une répartition des logements entre les communes et qui constituent la base du compte foncier résidentiel.

Les 1 354 logements vacants à remettre sur le marché sont proportionnels au parc de logements en situation de vacance structurelle. Ce parc est réparti très inégalement entre les communes.

Les 3 851 logements correspondant à la démolition-reconstruction se font in situ et ne génèrent donc pas de besoin foncier.

Le diagnostic a établi que les pôles urbains et ruraux du territoire avaient perdu de la population depuis 2 périodes intercensitaires alors que les communes non pôles en avaient gagné en moyenne.

Sur la base de ce constat, le scénario correspondant à la poursuite de la tendance à l'œuvre a été écarté, car en contradiction avec l'exemplarité environnementale et énergétique revendiquée.

Deux scénarios alternatifs ont été envisagés pour répartir les 10 656 logements à construire générant un besoin foncier :

- (S1) : Celui d'une repolarisation pour lequel la répartition des logements à construire est plus que proportionnelle au parc existant des communes pôles,
- (S2) : Celui d'une non dépolarisation pour lequel la répartition des logements à construire est strictement proportionnelle au parc de logements de toutes les communes.

Ces deux scénarios ont pour objectif de répartir prioritairement les nouveaux logements au sein des communes pôles qui concentrent les principaux équipements et qui offrent les services et la desserte en transports en commun répondant aux besoins courants de la population.

Au regard de la tendance actuelle de peuplement du Grand Douaisis, il s'est avéré plus pertinent de retenir un scénario visant, dans un premier temps, un objectif de non dépolarisation du territoire (S2). Le choix de la non dépolarisation permettra déjà de freiner la tendance à l'œuvre de manière considérable en renforçant les pôles du territoire et ainsi de tendre vers une repolarisation.

COMPARAISON PAR TYPE DE POLE DE LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS ENTRE 1999 ET 2012 ET DES OBJECTIFS DU SCENARIO DE NON DEPOLARISATION

	Part dans la construction (période 1999-2012)	Part dans la construction (objectif de non dépolarisation de 2020 à 2040)	Évolution part dans la construction (comparaison périodes 1999-2012 et 2020-2040)	Moyenne par commune de la construction (période 1999-2012)	Moyenne par commune (objectif de non dépolarisation de 2020 à 2040)	Évolution de la moyenne par commune (comparaison périodes 1999-2012 et 2020-2040)
Arc urbain	**77,2%**	**79,2%**	**+2,0%**	**2,97%**	**3,04%**	**+0,08%**
Pôles supérieurs	**26,3%**	**27,0%**	**+0,7%**	**13,15%**	**13,50%**	**+0,35%**
Pôles intermédiaires	**26,5%**	**34,0%**	**+7,5%**	**2,94%**	**3,09%**	**+0,15%**
Pôles de proximité	**35,8%**	**33,2%**	**-2,6%**	**1,56%**	**1,23%**	**-0,33%**
Communes non pôles	**11,4%**	**5,8%**	**-5,6%**	**0,52%**	**0,38%**	**-0,13%**

Source : Sitadel, logements commencés 1999-2012. L'arc urbain regroupe 26 communes. D'après la Base Permanente des Équipements de l'INSEE en 2016, le Grand Douaisis est composé de 2 pôles supérieurs, 11 pôles intermédiaires et 27 pôles de proximité.

Le scénario de non dépolarisation retenu prévoit la réalisation de 5,8% du besoin de construction de logements du Grand Douaisis au sein des communes non pôles à l'horizon 2040 alors que, sur la période 1999-2012, la part de la construction pour cette typologie de communes était de 11,4%. La moyenne de la construction neuve par commune non pôle diminue ainsi de 0,13%. A l'inverse, la construction de logements est croissante au sein des pôles supérieurs et intermédiaires, avec une moyenne augmentant respectivement de 0,15% et 0,35%.

Les communes pôles du Grand Douaisis regroupe la grande majorité des logements existants. La ventilation de l'objectif de construction de logements proportionnellement au parc de logements existant permet ainsi d'orienter la construction neuve en grande partie dans les pôles du territoire.

NOMBRE DE LOGEMENTS PAR TYPOLOGIE DE PÔLES EN 2015

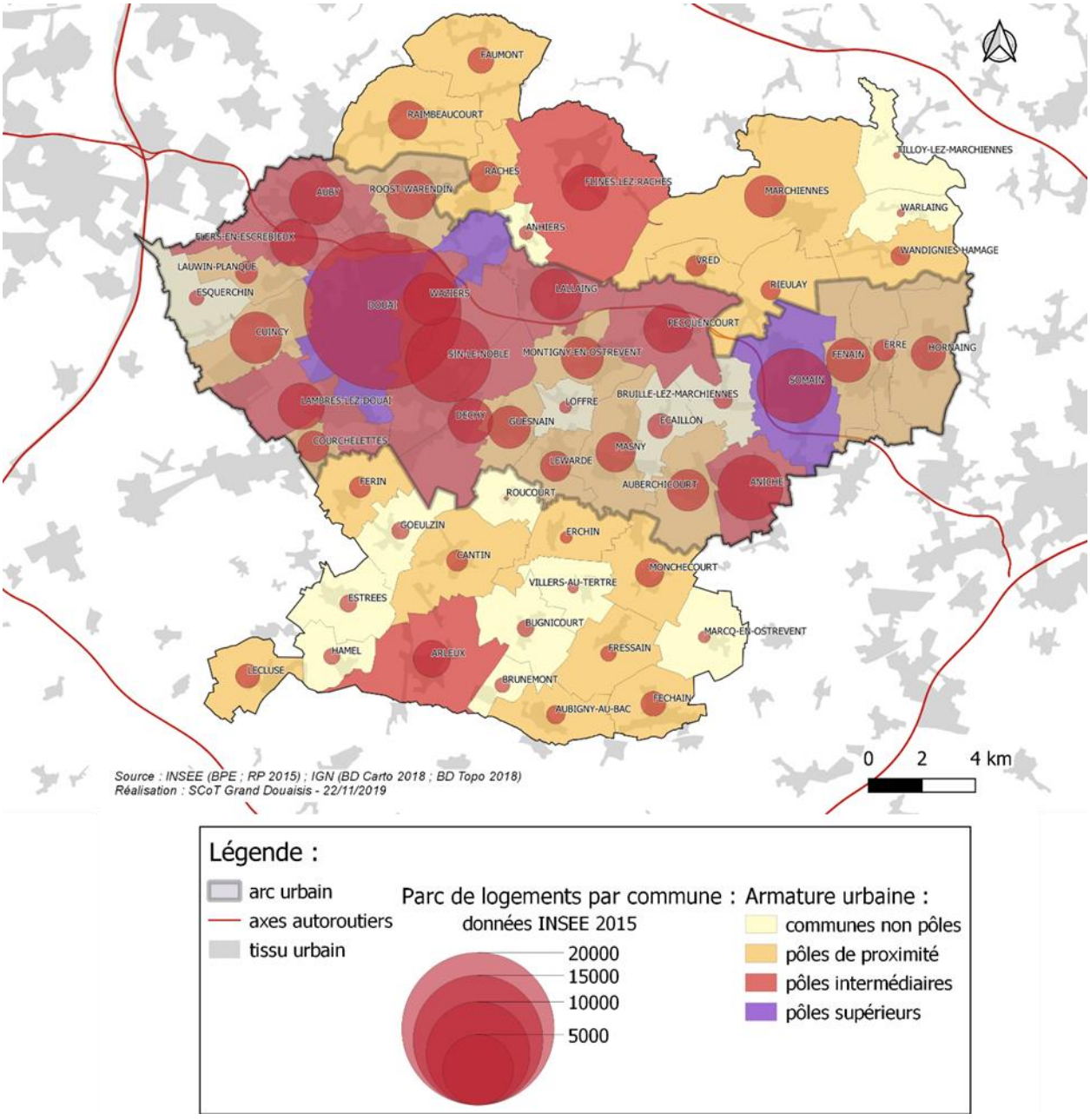
	Nombre de logements en 2015	Part des logements du territoire en 2015	Ratio par communes
Arc urbain	**78 021**	**79,2%**	**3,0%**
Pôles supérieurs	**26 615**	**27,0%**	**13,5%**
Pôles intermédiaires	**33 501**	**34,0%**	**3,1%**
Pôles de proximité	**32 744**	**33,2%**	**1,2%**
Communes non pôles	**5 691**	**5,8%**	**0,4%**

Source : RP INSEE 2015 (année de référence pour la ventilation de l'objectif de construction de logements proportionnellement au parc résidentiel)

En effet, près de 95% du parc de logements du Grand Douaisis se situent au sein des polarités du territoire, dont 61% dans les pôles supérieurs et intermédiaires. Quant à l'arc urbain, composé essentiellement de polarités du territoire et notamment des pôles supérieurs et de la grande majorité des pôles intermédiaires, il représente près de 80% des logements. Il profite donc également de cette méthode de ventilation du besoin en logements, celle-ci participant ainsi à l'objectif de promotion de son attractivité affiché par le SCoT.

La carte ci-après présente conjointement l'armature urbaine du Grand Douaisis (issue de la BPE INSEE) ainsi que le nombre de logements par commune : cela confirme une certaine corrélation entre importance du parc de logements communal et hiérarchie des pôles (liée au niveau d'équipements des communes).

ARMATURE URBAINE DU GRAND DOUAISIS ET NOMBRE DE LOGEMENTS PAR COMMUNES EN 2015



La majorité des pôles supérieurs et intermédiaires du territoire sont également caractérisés par une vacance structurelle au sein de leur parc de logements. La vacance de logements y est plus importante que dans les autres communes du Grand Douaisis.

LOGEMENTS VACANTS PAR TYPOLOGIE DE PÔLES EN 2013

	Nombre de logements en 2013	Nombre de logements vacants en 2013	Taux de logements vacants en 2013
Arc urbain	**77 206**	**5 996**	**7,8%**
Pôles supérieurs	**26 145**	**2 799**	**10,7%**
Pôles intermédiaires	**33 364**	**2 406**	**7,2%**
Pôles de proximité	**32 495**	**1 730**	**5,3%**
Communes non pôles	**5 567**	**274**	**4,9%**
Grand Douaisis	**97 671**	**7 209**	**7,4%**

Source : RP INSEE 2013 (année de référence pour cette donnée dans le diagnostic)

Le taux de vacance des logements au sein des pôles supérieurs et intermédiaires est en moyenne de 9% en 2013, ils concentrent également plus de 7 logements vacants sur 10 à l'échelle du territoire. À noter que les données 2015 indiquent une hausse de ces chiffres, en particulier pour les pôles supérieurs avec 12,8% de logements vacants. En lien avec l'objectif du SCoT en matière de caractérisation et de résorption de la vacance structurelle, cela représente une opportunité de reconquête d'un nombre important de logements vacants au sein de ces communes. Cette remobilisation des logements vacants est complémentaire à la construction neuve : le potentiel de production de logements dans les principaux pôles du territoire est ainsi renforcé.

Ces logements étant parfois initialement dégradés et ayant des incidences négatives sur la qualité urbaine et paysagère des villes, leur remise sur le marché représente également un des leviers pour le regain d'attractivité des communes pôles et de l'arc urbain qu'elles composent.

L'évaluation de la mise en œuvre du SCoT dans les 6 ans suivants son approbation sera une étape d'analyse des effets de ce choix de non dépolarisation sur le fléchissement de la dynamique de peuplement actuelle. Une réelle repolarisation du territoire pourra alors intervenir dans un second temps afin de poursuivre l'inversion de la tendance démographique en faveur des pôles du territoire.

REPARTITION DES LOGEMENTS A CONSTRUIRE GENERANT UN BESOIN FONCIER SELON LE SCENARIO DE NON DEPOLARISATION DU TERRITOIRE (S2)

Armature urbaine	Nombre total de logements à construire
Douai	2 284
Dechy / Sin-le-Noble / Waziers	1 311
Auby / Flers-en-Escrebieux / Lambres-lez-Douai	849
Somain / Aniche	1 059
Lallaing / Pecquencourt / Montigny-en-Ostrevent	789
Flines-lez-Râches / Marchiennes	464
Arleux / Cantin / Bugnicourt	284
Autres pôles de proximité	3 047
Autres communes	567
TOTAL	**10 656**

La répartition des objectifs de production de logements s'affranchit des limites administratives des Établissements Publics de Coopération Territoriale et répond à des dynamiques territoriales (fonctionnement en réseau de certaines communes…). Le SCoT Grand Douaisis veillera, lors de

l'élaboration des Plans Locaux d'Urbanisme et des Programmes Locaux de l'Habitat, à la mise en œuvre effective de ces objectifs et à leur cohérence dans les choix de territorialisation. Il s'agit notamment lors du « porter à connaissance » de préciser aux porteurs de projets les objectifs de production de logements.

E. Répondre à la diversité des besoins

Les orientations et objectifs retenus dans le SCoT visent à faciliter et fluidifier le parcours résidentiel des ménages par la diversification de l'offre logements (typologies, tailles...) à même de répondre aux besoins liés à la réduction de la taille des ménages ou encore au vieillissement de la population.

Afin de répondre aux besoins des personnes en perte d'autonomie, le SCoT incite au développement d'une offre de logements adaptés au sein des centralités urbaines qui offrent des services de proximité et des transports en commun, le cas échéant.

Le vieillissement de la population est une tendance actuelle qui est tout de même vouée à s'atténuer. Ce constat incite à programmer des logements qui ne sont pas ciblés sur les seules personnes âgées mais parfaitement banalisés et réversibles.

Le SCoT fixe des orientations visant la lutte contre le logement indigne dans le parc privé et l'encadrement de la division des logements (gouvernance et outils). La lutte contre l'habitat indigne poursuit avant tout l'objectif d'offrir aux habitants du Grand Douaisis des conditions sanitaires et d'hébergement décentes au sein de leur logement.

Pour réduire les inégalités socio-spatiales, des orientations sont prises en faveur du rééquilibrage de la mixité sociale à l'échelle du Grand Douaisis. Les communes pôles bénéficiant de services et d'équipements suffisants pour répondre aux besoins courants de la population, doivent produire à minima 20% de logements locatifs aidés. Les communes non pôles sont, de fait, exemptées de cette obligation de production au regard de l'absence de service et de desserte en transport collectif. Selon un principe de mixité par le haut et de diversification des typologies de ménages accueillies, notamment dans l'arc urbain, les communes comportant plus de 35% de logements locatifs aidés sont exonérées de cette obligation. Les communes comportant plus de 20% de logements locatifs aidés et concernées par des quartiers prioritaires de la politique de la ville sont également exonérées afin de satisfaire aux obligations de mixité sociale dans ces secteurs. Toutefois, l'exonération ne voulant pas dire interdiction, les communes peuvent réaliser des logements aidés si elles le souhaitent et selon leurs besoins réels. Cette exonération permet ainsi aux communes fortement dotées en locatif aidé de répondre à leur besoin de production en logements locatifs aidés, en lien notamment avec les orientations inscrites dans les PLH, sans pour autant avoir à répondre à la même obligation de production que d'autres communes dans lesquelles les logements aidés sont sous-représentés.

Le SCoT rend possible la mise en œuvre de l'article 55 de la loi du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains en permettant d'atteindre l'objectif de 20% de logements locatifs aidés au sein des résidences principales pour les communes concernées par cette réglementation. Aussi, les orientations inscrites dans le volet habitat du DOO permettent notamment à la ville de Flines-Lez-Raches, qui enregistre un déficit de production de logements locatifs aidés, de rattraper son retard et de produire, à l'horizon 2025, 256 logements locatifs aidés (logements locatifs sociaux et logements privés conventionnés).

Par ailleurs, le conventionnement du parc privé est incité, ce qui est une autre façon de produire du logement locatif aidé notamment pour les communes qui sont dispensées de l'obligation d'en produire dans le neuf.

Lors de la concertation, certains élus de l'arc urbain se sont inquiétés de la perte de mixité sociale de leur commune. C'est pourquoi la mixité programmatique des statuts d'occupation, des

typologies de produits est soutenue pour la construction neuve comme pour la réhabilitation du parc ancien.

La question de l'habitat léger de loisir (HLL) qui concerne principalement la vallée de la Sensée a également été abordée. **Ce secteur est un support de la trame verte et bleue** et participe à la préservation de la ressource en eau. Au regard des enjeux sanitaires, paysagers et environnementaux, des mesures sont prises dans le DOO pour limiter et encadrer leur développement et assurer la conciliation entre le maintien de ce type d'habitat avec les enjeux précités. Pour ne pas amplifier ce phénomène, toute nouvelle implantation est interdite dans les lits majeurs des cours d'eau et au sein des secteurs de préservation/protection de l'environnement. Leur implantation peut être toutefois autorisée dans les campings ou les parcs résidentiels de loisirs, dans le respect des enjeux précités. La réhabilitation des HLL existants est également autorisée sous réserve notamment de la mise en place d'un assainissement adapté et de la mise en sécurité des constructions.

Enfin, le SCoT incite à la mise en œuvre d'une gouvernance spécifique associant l'ensemble des acteurs concernées pour résoudre les problématiques sociales, sanitaires et environnementales que les HLL soulèvent. La mise en œuvre de cette gouvernance n'est pas établie dans le présent document car elle ne relève pas directement du champ de compétence du SCoT et elle nécessite des échanges de fond avec l'ensemble des personnes concernées.

2. AXE 2 - Engager un grand chantier de requalification et de rénovation thermique du parc ancien

Le territoire est marqué par un parc de logements anciens qui nécessitent d'être requalifiés et rénovés thermiquement :

- Près de 10% du parc privé de logements du Grand Douaisis était considéré comme potentiellement indigne en 2011,
- Maisons et Cités, principal bailleur social du territoire, évaluait en 2016 que 45% de son parc social minier avait besoin d'être rénové, notamment thermiquement,
- Selon le PDH du Nord, 27 000 ménages sont potentiellement en situation de précarité énergétique sur le territoire.

Cette intervention sur le parc ancien permettra d'engager une véritable dynamique de diminution de la consommation énergétique et d'émissions de GES, améliorant ainsi le bilan carbone du Grand Douaisis. Elle entraînera également une réduction de la précarité énergétique installée sur le territoire et une amélioration des conditions de vie et de santé des habitants.

Ces actions sur les logements anciens vont donc de pair avec la lutte contre l'indignité des logements mais aussi contre la vacance. Ce chantier permettra, en parallèle, d'améliorer l'image et l'attractivité des communes concernées, et ainsi d'enrayer le déficit migratoire à l'œuvre sur le territoire. Dans cette recherche de qualité du cadre de vie, une attention particulière est donnée à la préservation du bâti présentant une qualité patrimoniale et/ou architecturale.

3. AXE 3 - Construire et réhabiliter les logements de façon exemplaire d'un point de vue énergétique, acoustique, de sobriété foncière et de qualité urbaine

A. Exemplarité énergétique

Le territoire du Grand Douaisis compte 89 693 logements. 28 236 logements sont des logements sociaux et miniers, soit près d'un tiers de l'ensemble du parc. Les résidences principales représentent 91% du parc de logements. 8% des logements sont vacants et 1% sont des résidences secondaires ou logements occasionnels. 81% des résidences principales sont des maisons et 19% des appartements. Près des deux tiers des logements du territoire sont anciens (avant la 1ère réglementation thermique de 1974) et présentent pour la plupart de faibles performances énergétiques. Les logements consomment en priorité du gaz (chauffage + ECS + cuisson), suivi par de l'électricité (31%).

Face à ces constats et à la spécificité socio-démographique du territoire qui confère une acuité particulière à l'enjeu de la fracture énergétique, le SCoT souhaite s'appuyer sur les besoins de développement résidentiel pour en faire un vecteur de l'exemplarité énergétique. En lien avec la stratégie DT3E et le Plan-Climat-Air-Énergie-Territorial (PCAET) portés par le SCoT Grand Douaisis, l'objectif est de promouvoir l'habitat comme moteur de la transition énergétique du territoire en faisant de l'efficacité énergétique, de la performance environnementale et du développement des EnR&R des priorités lors de la production de logements. Il s'agit à la fois, de concevoir la production de logements comme une vitrine du savoir-faire en matière d'EnR&R, mais également d'anticiper la raréfaction des énergies fossiles, l'inflation du prix des énergies fossiles et de réduire la précarité énergétique des ménages.

Enfin l'objectif poursuivi par le SCoT fait échos aux actions menées dans le cadre de l'Engagement pour le Renouveau du Bassin Minier (ERBM) signé le 07 mars 2017 entre l'Etat et les Collectivités Territoriales. Un des objectifs du plan d'action est l'accélération du rythme de la réhabilitation performante des cités minières. Des études de potentiel EnR ont été menées en 2019 par le SCOT Grand Douaisis, afin de démontrer la pertinence d'intégrer une production locale renouvelable et mutualisée à l'échelle de chaque projet de rénovation des cités inscrites dans l'ERBM. En effet, ce patrimoine hérité de notre histoire est encore aujourd'hui responsable d'une grande partie des consommations du secteur résidentiel mais sa rénovation programmée constitue une formidable opportunité de réduction de consommation énergétique et de sobriété. La cité minière Heurteau à Hornaing est d'ailleurs l'une des premières cités à bénéficier de ce dispositif avec un plan de rénovation devant débuter fin 2018 avec la SIA comme porteur de projet.

B. Exemplarité en termes de sobriété foncière

La sobriété foncière passe avant tout par un développement résidentiel au sein de la tache urbaine en densifiant le tissu bâti existant et en optimisant le foncier disponible. L'innovation dans la construction et dans les formes urbaines qui en découlent participe à cet objectif. En effet, la recherche d'une mixité des typologies de logements permet d'atteindre une certaine compacité bâtie, restant modulable afin de garantir un cadre de vie de qualité.

Ce principe de sobriété foncière, en limitant l'étalement urbain et la consommation de foncier agricole, s'inscrit totalement dans la stratégie DT3E du territoire et dans la dynamique climat du PCAET. Elle induit aussi une réduction des besoins de déplacement et ainsi des émissions de GES.

C. Exemplarité en termes de qualité urbaine

La standardisation des formes urbaines lors de la construction de logements est une tendance observée sur le territoire. Ce phénomène a des impacts négatifs en termes de paysage en participant à sa banalisation.

L'objectif est de rehausser la qualité urbaine et architecturale des projets de construction de logements en encadrant leur insertion dans leur environnement urbain et paysager. Cela concerne notamment les franges de ces projets dont le traitement paysager est essentiel pour leur bonne insertion. Une attention particulière est donnée aux secteurs à forte valeur patrimoniale afin de respecter leur qualité architecturale et paysagère.

En confortant ainsi leur identité architecturale et paysagère, les communes amélioreront leur cadre de vie et gagneront ainsi en attractivité résidentielle.

Afin de participer plus globalement à la qualité des projets à vocation résidentielle et mixte en extension, des critères obligatoires et cumulatifs de localisation préférentielle ont été définis. Ces projets devront, tout d'abord, être en accord avec la capacité des réseaux pour que ces derniers puissent répondre aux besoins des nouvelles constructions. Ils devront être directement connectés au tissu urbain existant afin de limiter au maximum l'étalement urbain et les besoins de déplacements. La localisation d'un projet ne devra pas remettre en cause la pérennité d'exploitations agricoles afin de préserver la « cohabitation » de l'activité agricole et du tissu urbain.

Des critères complémentaires, non cumulatifs, sont recommandés pour ces mêmes projets afin d'en rehausser la qualité :

- Les projets de construction de logements tiennent compte de la vulnérabilité environnementale en prenant des mesures d'évitement ou des mesures visant à réduire ou à compenser leurs impacts dans le but de protéger la biodiversité et les milieux naturels en question de tout développement urbain.
- Certains critères découlent de l'objectif de réduction des besoins de mobilité ou de promotion des modes de déplacement alternatifs à la voiture (proximité aux équipements et services, desserte en transport en commun performant, accessibilité en modes doux),
- Un autre critère participe à l'objectif de développement des EnRR en mettant en avant la prise en compte du potentiel d'exploitation d'EnRR dans les choix de localisation,
- Dans un objectif de sécurité et de santé publique, il est également recommandé de prendre en compte les risques et les nuisances pour limiter l'exposition de la population dans le cadre de nouveaux projets d'habitat,
- la qualité agronomique des sols peut aussi être prise en compte afin de prioriser le développement urbain sur les terrains les moins fertiles, le cas échéant. Lors de la prescription de l'élaboration des documents d'urbanisme communaux, le SCoT Grand Douaisis portera à la connaissance de la commune, une synthèse des potentiels des EnRR mobilisables sur son territoire, en s'appuyant sur les données issues de l'étude de préfiguration du développement des EnRR (2018) dont la synthèse est reprise dans l'état initial de l'environnement du SCoT (Rapport de présentation 2/2). Il s'agit, dès l'amont des réflexions, d'intégrer ce critère notamment dans les choix de développement de zones à urbaniser ou à réinvestir.

I.5 COHÉSION SOCIALE : « INCLURE – APPORTER DU BIEN-ÊTRE – AMÉLIORER LE VIVRE ENSEMBLE »

Cette thématique a été introduite dans le SCoT du fait que :

- d'une part, le législateur a conféré au SCoT un rôle de mise en cohérence des politiques publiques locales, allant bien au-delà des seules considérations urbanistiques ;
- d'autre part, le territoire est confronté à une problématique prégnante de fracture et de relégation sociale qui se traduit par une ségrégation de l'espace. Ainsi, dans les communes de l'arc urbain, et en particulier les ex-communes minières, la proportion de personnes en dessous du seuil de pauvreté dépasse souvent 25% ;
- enfin, parce que le Schéma de Santé élaboré concomitamment au SCoT a démontré que l'urbanisme développé ces dernières années n'était pas favorable à la santé et au bien-être des habitants (cf. diagnostic, volet santé).

Il a été constaté au travers des indicateurs statistiques du diagnostic mais également grâce aux témoignages d'élus que ces constats se renforçaient.

Le SCoT est un outil qui permet d'assurer les grands équilibres sur le territoire. L'ambition générale de regain d'attractivité nécessite que des orientations spécifiques soient prises afin de garantir un cadre de vie sain :

- en limitant l'exposition des personnes les plus vulnérables aux pollutions ;
- en développant un urbanisme favorable à la santé ;
- en réduisant les iniquités territoriales

Tout le territoire doit s'inscrire dans la dynamique de revitalisation du Grand Douaisis et tous les habitants doivent avoir accès de façon équitable aux services et équipements répondant aux besoins de la vie courante.

1. Développer un urbanisme favorable à la santé

Les élus ont souhaité inscrire des orientations pour prendre en compte la santé dans le développement urbain, suite à l'élaboration du Schéma de Santé qui a mis en exergue le lien entre urbanisme et santé et qui a tiré la sonnette d'alarme sur les indicateurs de santé dans le Grand Douaisis.

Aussi, plusieurs mesures sont prises pour limiter l'exposition de la population, en particulier la plus vulnérable (enfants, personnes âgées ou malades) aux pollutions.

Appartenant au Bassin Minier, le territoire du Grand Douaisis est directement concerné par les problématiques liées aux sites et sols pollués et de requalification de ces secteurs au regard des objectifs de limitation de l'étalement urbain, de renouvellement urbain, de cadre de vie et d'attractivité. Pour autant, la connaissance sur la qualité des sols et les risques de pollution n'est pas exhaustive. Afin de concilier les objectifs de renouvellement urbain avec la préservation de la santé des personnes, l'amélioration de la connaissance sur la qualité des sols est recherchée,

la mobilisation de ce gisement foncier et les fonctions urbaines à accueillir sont gradués en fonction de l'état de connaissance des risques.

La pollution atmosphérique constitue un problème de santé publique du fait de l'exposition de l'ensemble de la population, ainsi que de la durée d'exposition dans la mesure où des effets sanitaires peuvent apparaître pour des expositions à court (exposition aigüe) ou à long terme (exposition chronique). Le diagnostic du Schéma de Santé a mis en avant une mauvaise qualité de l'air et l'exposition chronique de la population à certains polluants qui entraînent des impacts sanitaires plus élevés. Afin d'améliorer le cadre de vie des habitants, le SCoT détermine de nombreux objectifs et orientations visant à une amélioration de la qualité l'air en agissant sur les leviers des mobilités (développer le transport urbain, coordonner urbanisme et mobilité, favoriser les déplacements actifs, inciter à la logistique multimodale), de l'organisation spatiale (armature urbaine, mixité des fonctions,…) et une limitation de l'exposition des populations aux polluants atmosphériques en conditionnant l'urbanisation près des sources de polluants.

Les nuisances sonores ont un impact sanitaire direct. Elles peuvent générer à terme, chez les personnes exposées, des troubles du sommeil, un stress, des troubles somatiques (maladies cardio-vasculaires…) et psychiques (état anxio-dépressif…). Aussi, les principes de développement retenus dans le SCoT visent à limiter l'exposition des habitants à ces nuisances en appliquant la séquence « éloigner, orienter, protéger et isoler ».

Les élus du Grand Douaisis souhaitent également appliquer le principe de précaution pour les sources de pollution dont l'impact sur la santé est soupçonné, mais non avéré. Aussi, sans attendre les conclusions des études épidémiologiques sur les effets sanitaires des lignes à haute et très haute tension, le DOO applique un principe de précaution et limite l'exposition des populations vulnérables ; conformément aux recommandations de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement (Afsset) qui indique dans son rapport de mars 2010, *"de ne plus augmenter, par précaution, le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes à très haute tension et de limiter les expositions."* Dans la pratique, l'Afsset a préconisé de ne plus installer d'établissements accueillant des femmes enceintes ou des enfants (hôpitaux, écoles, crèches…) à moins de 100 mètres de lignes THT.

2. Les démarches proactives en faveur de la santé

Les orientations relatives au développement des démarches proactives en faveur de la santé résultent non seulement des débats du SCoT, mais aussi de la concertation organisée à l'occasion de l'élaboration du Schéma de santé. L'alimentation et l'absence d'activités physiques sont impliquées dans l'apparition et le développement de la plupart des maladies chroniques les plus fréquentes aujourd'hui. Au-delà des orientations prises en faveur de l'agriculture (agroécologie, diversification, circuits courts…) pour améliorer l'accès à des produits locaux de qualité, le SCoT fixe des objectifs pour développer des espaces propices à l'activité physique (espaces verts, notamment en milieu urbain dense…) et incite aux déplacements en modes actifs (cf. volet économie, paysage, mobilité).

Le territoire est concerné par le réchauffement climatique. Les études menées dans le cadre de l'élaboration du PCAET mettent en exergue la nécessité d'agir pour non seulement adapter le territoire au changement climatique, mais également anticiper le phénomène. C'est pourquoi le SCoT retient des orientations permettant de lutter contre, voir résorber les ilots de chaleurs et de développer la nature en ville.

Le parc de logements est ancien et les problématiques liées à la vétusté des logements et la précarité énergétique des ménages est prégnante sur le territoire. Aussi, le SCoT fixe des orientations pour résorber l'habitat insalubre ou indigne qui ont des répercussions sur la santé

des habitants (maladies respiratoires chroniques…). Ces orientations devront être prises en compte dans les PLH lors de leur mise en compatibilité.

Enfin, le Schéma de Santé met en avant que de nombreux praticiens de santé vont partir en retraite dans les prochaines années. Le territoire doit anticiper ce phénomène et créer les conditions permettant d'être attractif auprès des jeunes praticiens. Aussi, le SCoT poursuit l'ambition de développer des infrastructures d'accueil de professionnels de santé. L'installation de ces infrastructures est priorisée dans les centralités pour les conforter, en cohérence avec l'objectif de mixité fonctionnelle (cf. volet organisation territoriale), et des conditions d'accessibilités sont définies pour permettre à tous un accès aux soins.

3. Chantiers liés au développement énergétique et des usages numériques

La fracture numérique présente une acuité particulière sur le territoire. Il existe comme cela a été énoncé précédemment une fracture sociale plus prononcée qu'ailleurs ; celle-ci se double d'une fracture numérique, qui ne permet pas aux habitants un égal accès aux services publics (programme « *Action Publique 2022 : pour une transformation du service public* » dont l'objectif est une numérisation systématique de l'accès à l'information et des démarches en ligne dans la relation entre administrés et administration, quelle que soit l'échelle territoriale), à la culture ou à l'emploi.

Ainsi, la numérisation croissante de la société tend à marginaliser un peu plus les populations qui n'ont pas accès à l'offre numérique. Le développement du numérique participe aux enjeux de cohésion sociale, de désenclavement des territoires notamment ruraux et d'équité dans l'accès aux services, à l'emploi ou encore à la culture. C'est pourquoi il est demandé aux futurs *Schémas Locaux de Développement des Services et des Usages Numériques* d'accorder une priorité à la résorption de cette fracture qui recoupe la fracture territoriale préalablement évoquée.

Par ailleurs, le développement d'un territoire « intelligent » est un facteur d'attractivité résidentielle et économique pour permettre aux entreprises d'exercer leur activité dans de bonnes conditions. Il s'agit d'un point de convergence avec l'un des axes centraux de la politique régionale REV3 qui tend à accélérer l'avènement de la Troisième Révolution Industrielle (TRI).

Il participe également aux objectifs inscrits dans le PCAET en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de territoire neutre en carbone en réduisant indirectement les besoins de mobilité.

Le développement du numérique doit également accompagner le développement urbain et permettre une meilleure gestion des réseaux (optimiser l'efficacité de la production, de la distribution et de la consommation, et éventuellement du stockage de l'énergie…). Les orientations retenues permettent de répondre aux objectifs que le territoire se fixe à travers l'ambition Douaisis, Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique.

Par ailleurs, les réflexions et la concertation organisées lors de l'élaboration du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) menées concomitamment au SCoT ont souligné l'intérêt de créer les outils numériques au service d'une production décentralisée et connectée d'énergie renouvelable et de récupération (EnR&R).

4. Construire un territoire solidaire et garant de la cohésion sociale

L'énergie constitue un poste de dépense important pour les ménages modestes, nombreux sur le territoire. Sauf à générer de l'inconfort en limitant la chaleur des locaux, la solution réside dans la rénovation thermique des logements qui vise à basculer un poste d'exploitation : « *dépense d'énergie* » en un poste « *investissement en rénovation* ».

Ceci implique de l'information, de la concertation, des initiatives de terrain : Il a été remarqué positivement que le grand chantier de requalification et de rénovation thermique des logements pouvait constituer l'angle de sensibilisation et de mobilisation du grand public autour de la stratégie d'excellence environnementale et énergétique du territoire (DT3E). Les EPCI qui ont compétence dans le domaine de l'habitat doivent mettre en œuvre une organisation, se doter des moyens en ressources humaines et financiers au service de cette priorité.

Enfin les situations d'inégalité d'accès aux services, équipements et à l'emploi ont été mentionnées dans le diagnostic et évoquées par certains participants à la concertation. Afin de répondre aux objectifs de développement équilibré du territoire (mixité sociale…), aux enjeux identifiés dans le diagnostic sur la résorption des problématiques vécues par les ménages les plus précaires (accès à l'emploi, aux services, à la mobilité…), des orientations sont prises dans le DOO pour intervenir plus spécifiquement sur les territoires présentant des signes de fragilité socio-économiques. L'objectif général est de réintégrer ces territoires et cette population dans les dynamiques urbaines impulsées par le Grand Douaisis.

I.6 MOBILITÉ : « SE DÉPLACER MOINS ET MIEUX »

L'accessibilité est un enjeu majeur d'attractivité pour le Grand Douaisis. Le territoire est au carrefour de flux routier, ferroviaire et bientôt fluvial avec la réalisation du Canal Seine Nord Europe. On constate aujourd'hui un phénomène de congestion sur le réseau routier dû à un transport de marchandises majoritairement routier et à des pratiques de déplacement essentiellement en voiture (place dominante de l'automobile dans la mobilité, établi dans le diagnostic sur la base des données de la dernière enquête ménages déplacements (65 % des déplacements – 80% des déplacements domicile-travail). Ces modes de déplacements sont sources de nuisances (sonores…) et participent à la dégradation de la qualité de l'air. Aussi, les élus se sont posé la question de comment la priorité transversale *« Douaisis Territoire d'Excellence Énergétique et Environnementale* (DT3E) » pouvait se décliner en termes de mobilité.

La première réponse est de construire un territoire « des courtes distances ». Le scénario de développement conforte l'organisation multipolaire du territoire et permet un développement urbain sur l'ensemble du Grand Douaisis. Toutefois, afin de limiter l'étalement urbain et un développement diffus, générateur de besoins en mobilité, il encadre :

- l'urbanisation en privilégiant le renouvellement urbain plutôt que l'artificialisation et en favorisant une plus grande mixité fonctionnelle dans le tissu urbain ;
- le développement résidentiel en favorisant le renforcement des centralités, en améliorant l'articulation entre la satisfaction des besoins en logements et les transports en commun ; en fixant des critères de localisation préférentielle ;
- le développement économique en favorisant la reconquête des friches et des sites en perte de vitalité, en privilégiant une optimisation du foncier dans les parcs existants…

Ces principes d'aménagement et d'organisation spatiale contribuent à maîtriser les besoins de déplacements, à développer les déplacements de proximité et à optimiser les déplacements en fonction des motifs de mobilité.

Les mesures retenues dans le volet organisation territoriale sont complémentaires aux choix opérés par les élus dans le volet mobilité où il a été convenu d'augmenter la part des mobilités durables dans les déplacements, en donnant à cette dernière une définition extensive, à savoir toute alternative au transport auto-soliste.

Les orientations retenues dans le PADD et le DOO visent à mettre en synergie l'ensemble des moyens de transport alternatif à la voiture particulière (ferroviaire, transport urbain, modes actifs) afin de construire un écosystème de mobilité durable et performant à toutes les échelles (accessibilité externe et interne du territoire, desserte des communes et des quartiers) pour favoriser le recours à ces modes de déplacements, qu'ils soient quotidiens ou occasionnels.

1. AXE 1 - Coordonner urbanisation nouvelle et mobilité durable au profit d'une ville des courtes distances

Malgré une offre de réseaux de transport alternatifs à la voiture particulière (ferroviaire, inter-urbaine et urbaine), l'usage de la voiture prédomine pour les déplacements du quotidien. Ce phénomène peut s'expliquer notamment par la faible densité aux abords des réseaux de transports en commun et une faible desserte des zones d'activités. Pourtant, l'ensemble des études menées font le constat que la densité démographique et des fonctions urbaines aux abords des arrêts de transports collectifs structurants sont des facteurs de développement de l'intermodalité.

Aussi, fort de ce constat, le PADD et le DOO développent des principes et des orientations qui priorisent l'urbanisation, la densification et le développement de la mixité fonctionnelle aux abords des points d'échange des transports en commun performants (ferroviaires et BHNS). Ces orientations incitent à localiser plus d'emplois et de résidents à proximité de transport en commun performants ; ce qui est de nature à favoriser l'usage de ces modes de transport et répondre aux enjeux de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de résorption des points de congestion sur les axes routiers.

Pour mettre en œuvre ces objectifs des zones d'accessibilité piétonne doivent être définies dans les documents d'urbanisme aux abords des principaux arrêts de transport ferroviaire et urbain. Toutefois, certaines gares du territoire sont déconnectées des centralités. Elles sont dites « isolées ». Pour celles-ci, les objectifs de réduction de la consommation foncière et de limitation de l'étalement urbain priment sur les objectifs d'intermodalité. Aussi, l'intensification et la densification urbaine à leur abord n'est pas souhaitée.

Ces mesures sont confortées par les critères de localisation préférentielle du développement résidentiel, parmi lesquels figure la desserte en transport en commun. En outre, le rapport de présentation identifie les sites aux abords de la gare et des arrêts de BHNS comme des secteurs dans lesquels l'analyse du potentiel de densification et de mutation doit être réalisée prioritairement.

Outre ces orientations, le SCoT incite à mieux articuler le développement économique et la desserte en transport en commun afin de développer cette part modale dans les déplacements domicile-travail, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à répondre aux enjeux de cohésion sociale en assurant l'accessibilité aux parcs d'activités pour tous.

2. AXE 2 - Maintenir la qualité de l'offre ferroviaire

L'amélioration de l'attractivité du Douaisis, tant résidentielle qu'économique, nécessite le maintien d'un territoire ouvert sur le reste du territoire local, régional et national et de garantir son accessibilité. Cette ouverture est assurée par le maillage routier bien entendu, mais surtout par la qualité de sa desserte en transport ferroviaire. Pour le Grand Douaisis, c'est la plus performante des offres de transport en termes de temps de parcours. Pourtant, l'offre de desserte en TGV est menacée et pourrait disparaitre dans les prochaines années.

Aussi, les orientations et objectifs retenus visent à maintenir la qualité de l'offre TGV existante en restructurant cette entrée du Grand Douaisis, en y intensifiant le développement urbain et en faisant de ce secteur un support de la multimodalité et de mixité des fonctions urbaines. La suppression de la desserte en TGV pourrait avoir des incidences dommageables pour les Territoires de Projet qui jouxtent la gare, « Gare Scarpe Vauban » en premier lieu, mais également la requalification de l'entrée Sud de Douai ou encore la revitalisation du cœur de ville de Douai qui reposent sur l'attractivité que sous-tend une desserte TGV.

Le SCoT fixe plus globalement l'ambition d'améliorer l'accessibilité vers les pôles régionaux des Hauts-de-France car le diagnostic a permis de mettre en évidence que la qualité de la desserte entre Douai et Lille pouvait être considérée comme la meilleure offre radiante de l'aire métropolitaine, si l'on combine temps de transport et fréquence. Toutefois, l'offre de mobilité ferroviaire est moins performante à partir de Douai vers les autres pôles régionaux, y compris les pôles de proximité au sein de l'aire métropolitaine. Il y a là une marge de progrès que les participants à la concertation ont appelé de leurs vœux. Aussi, le SCoT soutien la création du Réseau Express des Hauts-de-France qui doit permettre d'améliorer l'accessibilité ferroviaire du territoire (Hénin, Lens, Seclin, Carvin, Lesquin, Lille…). Toutefois, cette nouvelle offre de service ne doit pas dégrader la desserte directe vers Lille, qui participe à l'attractivité résidentielle du Douaisis.

Le Grand Douaisis bénéfice également d'une bonne irrigation par le réseau ferroviaire en comptant pas moins de 9 gares. L'offre ferroviaire joue un rôle particulier de cohésion sociale et territoriale en permettant de désenclaver les territoires non desservis par le réseau de transport urbain (en particulier la ligne Douai – Cambrai qui dessert les gares de : Sin-le-Noble - Cantin - Arleux - Brunémont - Aubigny- au-Bac prend une importance toute particulière). L'objectif poursuivi dans le SCoT est d'intégrer les gares ferroviaires à l'écosystème de mobilité et d'en faire un support du développement de l'inter modalité.

Les gares du territoire ne jouent pas le même rôle au regard des services qu'elles offrent et de leur localisation. Afin de construire un écosystème de mobilité alternatif, efficient et ajusté aux spécificités territoriales, les gares du territoire sont hiérarchisées (gare d'intérêt régional, gare d'intérêt local, gare de proximité) et des objectifs différenciés sont définis en termes d'aménagement (densification, fonctions urbaines…) et de mobilité (pôle intermodal, pôle de rabattement). Ces efforts visent à augmenter la part modale du ferroviaire et n'ont de sens que si en parallèle l'offre de service est a minima maintenue, voire développée.

Au regard des orientations retenues dans le chapitre Organisation-Territoriale sur le Territoire de Projet « entrée sud de Douai », le rôle de la gare de Sin-le-Noble devrait être conforté dans les prochaines années. En effet, au sein de ce territoire sont juxtaposés le principal pôle commercial périphérique, l'écoquartier du Raquet et les Epis (Nouveau Quartier Prioritaire en Renouvellement Urbain). A proximité de cet ensemble, la gare de Sin-Le-Noble (située sur la ligne Douai-Cambrai) doit devenir le cœur d'un pôle d'échange multimodal qui intégrera la future ligne B de BHNS. Cette nouvelle organisation de l'offre de mobilité durable devrait progressivement augmenter la fréquentation du mode ferroviaire sur la ligne Douai – Cambrai. Cet engagement à venir des collectivités locales en faveur d'une offre intermodale au droit de la gare de Sin-Le-Noble n'a de pertinence que si une stabilité de la desserte est assurée dans la durée.

3. AXE 3 - Poursuivre l'amélioration de l'offre de transport urbain et réduire son impact environnemental

Le SCoT Grand Douaisis entend réduire la dépendance à la voiture et placer les usagers les plus vulnérables au cœur des préoccupations de mobilité, en particulier ceux de l'arc urbain faiblement motorisés. Aussi, le développement de l'offre de transport urbain (extension du réseau et amélioration de la performance de l'offre) doit permettre d'inciter les habitants à recourir à cette offre. Cet objectif participe au développement de transport moins émetteur de gaz à effet de serre et indirectement d'un développement urbain favorable à la santé (amélioration de la qualité de l'air…). Le Territoire de Projet valorisant l'axe de BHNS sur la RD 645 est l'illustration de cet objectif.

La partie Est du Grand Douaisis vient d'être intégrée dans le ressort territorial de l'Autorité Organisatrice de Transport. Le développement de l'offre de transport urbain au Sud et à l'Est du territoire est un facteur de cohésion sociale qui doit permettre de désenclaver ces territoires et lever les freins à la mobilité pour les populations les plus modestes (améliorer l'accès à l'emploi, aux services…).

Pour inciter à des nouvelles pratiques de mobilité, l'ensemble des leviers doivent être traités de manière cohérente et complémentaire, c'est pourquoi le SCoT fixe des orientations en matière de stationnement. Sa plus ou moins grande disponibilité participe des choix modaux effectués par les voyageurs. Aussi, il est pertinent d'accompagner la montée en gamme de l'offre de transport en commun par une stratégie ciblée d'offre de stationnement ; Celle-ci étant selon le contexte, soit limitée pour dissuader l'usage de l'automobile, soit élargie afin d'inciter à l'intermodalité.

4. AXE 4 - Inciter au développement des mobilités actives

Comme cela est consigné dans le diagnostic, la comparaison des deux dernières enquêtes ménages déplacements montre que la part des modes doux (principalement le vélo et la marche à pied) a régressé dans le Grand Douaisis même si la marche à pieds demeure le 2e mode pratiqué pour se déplacer après l'automobile.

Le territoire jouit de conditions favorables aux modes actifs (topographie, des cheminements doux historiques ou plus récemment aménagés : anciens cavaliers, chemins ruraux, berges des voies d'eau, aménagements cyclables, boucles de trame verte…).

Le développement de la part modale des modes actifs nécessite que les distances à parcourir soient moins grandes. Aussi, les orientations retenues dans le volet organisation territorial vont dans ce sens et participent à concentrer le développement urbain dans les polarités, à mobiliser prioritairement le foncier en renouvellement urbain, à développer la mixité fonctionnelle et à densifier les centralités urbaines. Dans cette perspective, les besoins de mobilités seront moindres et les distances parcourues devront être plus courtes et permettront l'usage des modes actifs dans les déplacements au quotidien.

Toutefois, pour être incitatif, la qualité et la continuité des cheminements doivent être assurées pour permettre la pratique des modes actifs en toute sécurité. Il s'agit également que les infrastructures assurant des déplacements confortables soient déployées (stationnement vélo, espaces publics suffisamment dimensionnés et réduisant les conflits d'usage…). Ainsi, les choix opérés dans le SCoT visent à améliorer la qualité des infrastructures qui sont les supports des modes actifs et à les déployer sur le territoire.

Le Syndicat Mixte des Transport du Douaisis réalise concomitamment à l'élaboration du SCoT un Schéma Directeur Modes Doux à l'échelle de Douaisis Agglo et de la Communauté de

Communes du Cœur d'Ostrevent. Il a été approuvé au second semestre 2019 et vise à développer l'usage des modes doux en confortant le réseau existant (sécurité, continuité…) et en le développant afin de répondre aux besoins des déplacements du quotidien et des loisirs. L'objectif est d'augmenter de 25% la part modal des modes doux). Aussi, le SCoT accompagne cette ambition et impose aux communes de prendre tous les moyens nécessaires pour sa mise en œuvre.

Un autre facteur est celui de l'évolution des mentalités. Des glissements s'opèrent dans le comportement des usagers : un plus grand nombre de personnes souhaitent privilégier la mobilité active. Il s'agit de préparer et d'inciter cette mutation en créant les conditions pour que la mobilité active puisse être exercée en sécurité et que les usagers puissent trouver un agrément à leur déplacement ; Cette posture participant de la modernité du territoire et conséquemment de son attractivité résidentielle au service d'une plus grande mixité sociale.

Concernant l'usage du vélo, la marge de progrès concernant les aménagements et la signalétique procède de toute évidence, compte tenu des distances parcourues, d'une coordination intercommunale. Il convient en particulier d'offrir une alternative mode doux à la desserte des principaux générateurs de trafic en particulier les zones d'activités économiques.

Il a aussi été énoncé dans les débats qu'une synergie pouvait être trouvée entre la volonté de développer la mobilité active, en particulier le vélo et le développement touristique. La topographie du territoire se prête à la circulation et à la découverte à vélo et les voies sur berge des canaux, que ces derniers soient ou non navigables présentent des aménités paysagères très fortes pour attirer les cyclotouristes.

Comme cela a pu être affirmé lors des débats, la qualité de traitement des espaces publics demeure hétérogène pour le confort des piétons. L'accessibilité inégale des espaces publics et le vieillissement de la population requièrent que les aménagements à venir soient conçus pour être accessible au tout public.

Le développement des modes actifs doit participer, notamment à réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la santé des habitants. Il s'agit également que les pratiques de déplacement s'inscrivent dans les ambitions de « Douaisis Territoire d'Excellence Énergétique et Environnementale » et les objectifs de neutralité carbone inscrite dans le PCAET.

5. AXE 5 - Promouvoir les modes partagés ainsi que les expérimentations et les innovations en matière de mobilité durable

La concertation a permis de dégager un consensus sur le fait que le champ de la mobilité peut difficilement être en dehors du champ de l'exemplarité énergétique et environnementale revendiquée de façon transversale par le projet de Territoire.

Toutefois, les marges de progrès semblent limitées en ce qui concerne les solutions traditionnelles de mobilité durable car le développement urbain de ces dernières années demeure favorable à l'automobile (faible mixité des fonctions éloignant les logements des emplois, développement résidentiel en dehors des aires d'attraction des principaux réseaux de transport en commun…).

Le développement urbain sous une forme plus compacte prendra du temps. L'introduction de nouvelles lignes de BHNS se produira de façon très progressive. Il en va de même de l'adaptation des voieries et espaces publics à la circulation piétonne et cycliste et a fortiori de la constitution de voieries en site propre.

De nouveaux comportements tendent à émerger sur le territoire avec le développement d'infrastructures permettant de réduire le nombre d'utilisateur seul de leur voiture (aire de co-voiturage…) et de favoriser l'intermodalité (parc relais…). Aussi, le SCoT soutien le développement de ces initiatives et permet leur implantation pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre et participer à l'objectif inscrit dans le PCAET de tendre à un territoire décarbonné en 2050.

En outre, le SCoT souhaite s'appuyer sur les forces en présence du territoire pour développer de nouvelles pratiques de mobilité qui s'inscrivent dans la durabilité. La firme automobile implantée sur le territoire a annoncé développer une plate-forme d'assemblage de véhicules électriques. Aussi, il apparait cohérent que le territoire soit une terre d'innovation en ce sens et promeut ces modes de déplacement.

I.7 ENVIRONNEMENT : PROTÉGER LES ESPACES NATURELS – ADAPTER LE TERRITOIRE

L'environnement est un sujet transversal qui traite du vivant et qui s'affranchie de fait des limites administratives. Le Grand Douaisis a toujours intégré dans ses politiques sectorielles les enjeux environnementaux et souhaite poursuivre ses engagements en inscrivant son développement dans « l'Excellence Environnementale et Énergétique » et à plus long terme dans la neutralité carbone. Face au réchauffement climatique et à la régression des espaces agricoles, naturels et forestiers de ces dix dernières années, les élus ont souhaité prendre des dispositions spécifiques pour :

- assurer la préservation des espaces naturels,
- la protection du cycle de l'eau
- prémunir le territoire des risques naturels et technologiques ;
- concilier développement territorial et préservation des ressources naturelles.

Les deux-tiers de la superficie du Grand Douaisis sont des espaces agricoles, naturels ou forestiers. Le contexte géographique et géologique à favoriser le développement de milieux naturels diversifiés et remarquables, en particulier sur les franges nord et sud du territoire. Cette forte présence de la nature au sein d'un territoire urbanisé est un atout. Pour autant, les protections ponctuelles de sites ne sont pas suffisantes à assurer la protection et la fonctionnalité de ces milieux naturels. On constate un phénomène d'érosion de la biodiversité liée en partie à un développement de l'urbanisation peu maitrisé qui a conduit à la disparition d'environ 818 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers en dix ans. Face au constat d'artificialisation du territoire et de perte de biodiversité, les enjeux pour le Grand Douaisis sont de freiner la dégradation et la disparition des milieux naturels support de biodiversité et de préserver et développer les connectivités entre les espèces et les milieux naturels. Outre les objectifs de modération de la consommation foncière, de limitation de l'étalement urbain et de réduction du mitage des espaces agricoles et naturels, des orientations sont prises pour préserver, restaurer et développer la trame verte et bleue.

Au-delà des questions écologiques, le territoire est particulièrement concerné par des aires d'alimentation de captages qui recouvrent quasiment les deux tiers du périmètre du Grand Douaisis. Ces aires d'alimentation de captage sont les « gardiennes » de la ressource en eau. Elles participent à lutter contre les pollutions diffuses qui menacent cette ressource naturelle et permettent d'alimenter en eau potable non seulement le territoire, mais également la métropole lilloise et les grandes agglomérations régionales.

La ressource en eau est fragile tant d'un point de vue quantitatif, que qualitatif au regard des pressions urbaines qui s'exercent sur celle-ci. Pour assurer sa pérennité et permettre d'alimenter en eau potable l'ensemble des habitants du territoire et au-delà, des mesures doivent être prises, à une échelle dépassant les limites administratives du Grand Douaisis, pour préserver l'ensemble du cycle de l'eau. Les choix retenus dans le SCoT visent à concilier les perspectives de développement urbain avec le respect du cycle de l'eau.

Enfin, les études liées au réchauffement climatique révèlent que le climat va évoluer avec des périodes plus longues de sécheresse, des pluies plus intenses et que les territoires seront de plus en plus vulnérables face aux risques naturels. Aussi, des mesures doivent être prises pour assurer la préservation des biens et des personnes.

1. AXE 1 - protéger les espaces naturels et plus particulièrement les zones humides

L'état initial de l'environnement a permis de dégager des enjeux liés au patrimoine naturel du Grand Douaisis :

- la prise en compte de la biodiversité de proximité, supports de nombreux services écosystémiques ;
- la définition d'une stratégie vis-à-vis des espaces à enjeux importants notamment au regard de certaines activités (touristiques, industrielles…) ;
- la préservation des réseaux fonctionnels des espaces naturels (trame verte et bleue) et le renforcement de leur intérêt multifonctionnel et leur fonctionnalité ;
- la protection des zones humides et la préservation de leur fonctionnalité ;
- la mise en valeur de la plaine de la Scarpe.

Le PADD rappelle que le Grand Douaisis dispose d'espaces naturels d'une importante biodiversité (milieux humides de la plaine de la Scarpe, vallée de la Sensée, forêt de Marchiennes, pelouses métallicoles, sablières, etc.) et que ces derniers ont été fortement fragilisés par le passé, dû notamment au développement urbain.

Fort de ce constat, le PADD exprime les souhaits des élus à protéger et mieux connecter les espaces de nature ainsi qu'à régénérer la biodiversité. Ainsi, l'objectif est de protéger plus afin de contribuer à la préservation de la « biodiversité planétaire » contribuant dès lors à la poursuite des objectifs internationaux et européens. Les choix en matière de préservation du patrimoine naturel portent en grande partie sur la préservation et le renforcement des continuités écologiques dont la portée réglementaire est apparue dans les Lois Grenelle de l'Environnement en 2009 et 2010. Le renforcement de la nature en ville et de la trame verte urbaine a également conditionné les choix des élus pour, à la fois, permettre la pérennisation de la biodiversité de proximité et aussi pour disposer d'aménités paysagères nouvelles et le maintien des services écosystémiques en place (recherche notamment de la neutralité carbone avec le captage du CO_2 et de certaines émissions polluantes).

Le DOO définie les orientations et objectifs permettant d'atteindre les ambitions affichées dans le PADD en matière de protection des espaces naturels. Ces espaces se répartissent inégalement sur le territoire. Ils peuvent couvrir tout ou partie d'une commune. Certains d'entre eux accueil des activités de loisirs, à l'instar du terril des Argales où des conflits d'intérêt et d'usages peuvent surgir (préservation des espaces et ouvertures au public).

Les espaces naturels riches en biodiversité sont considérés comme des réservoirs de biodiversité. Il s'agit de secteurs identifiés à l'échelle locale (espaces naturels de la Vallée de l'Escrebieux), du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut (cœur de biodiversité de la charte), départementale (Espace Naturel Sensible, régionale (réserves naturelles régionales) ou encore nationale (ZNIEFF de type 1, zone natura 2000). Ces espaces sont strictement protégés de toutes nouvelles urbanisations qui pourraient dégrader la qualité écologique des milieux.

Toutefois, protection ne veut pas dire sanctuarisation. La gestion de ces espaces est indispensable au maintien de leur qualité écologique et peuvent être source d'attractivité (exemple : la chèvrerie implantée aux Argales permet à la fois de gérer les espaces naturels, tout en permettant le développement d'une activité économique). Aussi, le SCoT, garant de la cohérence d'aménagement doit fixer des principes pour permettre un développement équilibré et harmonieux à même de répondre aux différents enjeux (attractivité, cadre de vie, préservation des espaces et des espèces).

Dès lors, de manière dérogatoire, pour les communes dont le périmètre est entièrement couvert par un réservoir de biodiversité (Warlaing, Marchiennes et Wandignies-Hamage, ou pour celle dont une partie de la tache urbaine est couverte par un réservoir de biodiversité (Rieulay, Hornaing et Tilloy-lez-Marchiennes), le développement peut-être exceptionnellement autorisé pour ne pas remettre en cause la pérennité des équipements et services, assurer un poids de population suffisant et maintenir leurs attraits. Cette dérogation au principe d'inconstructibilité dans les réservoirs de biodiversité répond aux objectifs énoncés dans l'article L 101-2 du code de l'urbanisme à savoir un développement équilibré du Grand Douaisis. En effet, l'interdiction totale d'urbanisation (création ou extension de constructions pour en améliorer le confort par exemple) ou l'absence d'aménagements permettant l'amélioration du cadre de vie ou encore la résorption des friches peuvent conduire à une discrimination, voire une stigmatisation de ces territoires, qui pour certains souffrent déjà d'un déficit d'attractivité résidentielle. Ces communes au même titre que les autres doivent participer à la dynamique territoriale inscrite dans le PADD du SCoT et à la régénération du Grand Douaisis (parcours résidentiels), dans le respect toutefois de leur sensibilité environnementale. Aussi, le SCoT borde leur développement en prescrivant des mesures visant à la mise en œuvre de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser ». Pour limiter les incidences sur la richesse faunistique et floristique des réservoirs de biodiversité, seules les zones de protection spéciale sont concernées par l'exception au principe d'inconstructibilité. En outre, pour les communes totalement couvertes par une Zone de Protection Spéciale, l'extension urbaine ne sera permise que si les besoins de développement résidentiels ne sont pas satisfaits au sein du bâti existant ou encore en renouvellement urbain.

Pour les communes d'Hornaing, Tilloy-Lez-Marchiennes et Rieulay, qui sont partiellement couvertes par une Zone de Protection Spéciale, l'exception au principe d'inconstructibilité doit leur permettre d'intervenir en faveur de la résorption de friches et du renouvellement urbain dans les secteurs couverts par celle-ci.

Dans tous les cas (totalement ou partiellement couverts par une Zone de Protection Spéciale) les aménagements ne devront pas remettre en cause la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et les enjeux du DOCOB. Aucune atteinte aux zones de conservation spéciale n'est admise. Des mesures de compensation aux atteintes à l'environnement devront être mises en œuvre.

De la même manière, des zones d'activités communautaires ou communales sont partiellement couvertes par des réservoirs de biodiversité. Aucune nouvelle zone économique ne peut être créée dans les réservoirs de biodiversité. Toutefois, pour les zones d'aménagement concerté à vocation économique créées et aménagées avant l'approbation du SCoT, une dérogation au principe d'inconstructibilité dans les réservoirs de biodiversité est possible. Cette dérogation « de bon sens » vise à pérenniser les investissements et les aménagements réalisés, limiter l'artificialisation de nouvelles terres agricoles et les incidences négatives induites sur les exploitants et les filières et garantir le dynamisme de la zone. Les aménagements et constructions devront toutefois prendre en compte les enjeux environnementaux, assurer les continuités écologiques et viser l'absence de perte nette de biodiversité.

Les autres zones d'activités ont des périmètres réduits. Elles relèvent de la compétence communale. Les enjeux de développement ainsi que les investissements publics consentis pour l'aménagement de ces zones y sont donc plus modérés. Aussi, au regard des enjeux environnementaux, le DOO fixe des règles visant à la fois le maintien des activités existantes, mais également la mobilisation du foncier en renouvellement urbain. Le DOO ne permet pas l'extension de leur périmètre. Les aménagements et constructions futurs devront prendre en compte les enjeux environnementaux, assurer les continuités écologiques et viser l'absence de perte nette de biodiversité.

Enfin, deux territoires de projet sont concernés par des enjeux environnementaux (risque naturel, réservoirs de biodiversité…), sanitaires, urbains et d'attractivité territoriale… : Hornaing et le Terril des Argales. Ces territoires de projets, perçus aujourd'hui comme des vitrines du passé industriel

du Grand Douaisis, sont considérés par les élus comme des vecteurs d'attractivité territoriale (touristique, loisirs…). Compte tenu des enjeux qui gravitent autour de ces secteurs, des mesures spécifiques doivent être prises dans le SCoT afin de répondre aux exigences de l'article L 101-2 du code de l'urbanisme, s'agissant notamment de l'équilibre entre le développement et la préservation de l'environnement, des corridors écologiques et de la biodiversité. Aussi, le DOO conditionne tout développement futur de ces sites au maintien de leurs richesses écologiques. La justification des choix du volet « organisation territoriale » vient préciser les choix retenus par les élus sur ces territoires de projet.

La trame naturelle de l'espace rural, enfin, assure un rôle multifonctionnel au titre de la biodiversité, de l'agriculture, des paysages, de la lutte contre l'érosion, et de gestion de l'eau. Le SCoT fixe donc des orientations spécifiques en matière de préservation des prairies, dont la superficie a fortement régressé ces dernières années. Le SCoT identifie cette trame, sans y distinguer sa valeur (trame verte et bleue ou réservoirs de biodiversité), de manière à alerter sur un potentiel en matière de biodiversité et de fonctionnalité écologique. Il laisse au document d'urbanisme le soin d'identifier la valeur et les enjeux des éléments constitutifs de cette trame, et de les protéger notamment au regard de l'objectif de maintien de la fonctionnalité écologique, par un zonage et un règlement adapté.

Pour assurer la perméabilité écologique des espaces urbanisés, le SCoT définit le principe d'une trame verte et bleue urbaine qui s'appuie sur le réseau hydrographique, les délaissés urbains (dents creuses, friches), les espaces agricoles enclavés et les espaces verts. Ces espaces jouent un rôle multifonctionnel (lutte contre les ilots de chaleurs, biodiversité, gestion des eaux pluviales, paysage, cadre de vie…). Il convient de les délimiter à l'échelle locale et de fixer des règles compatibles avec les objectifs du SCoT en matière de densification, de réduction de la consommation foncière et de développement de la trame verte et bleue.

Le DOO préserve les zones humides et vise leur restauration au regard des services écosystémiques qu'elles rendent. Leur disparition ou leur dégradation doivent être évitées. La séquence « éviter, réduire, compenser » est systématisée dans les réflexions d'aménagement touchant une zone humide. Les constructions liées à l'activité agricole sont toutefois autorisées compte tenu du rôle joué par l'exploitation agricole dans l'entretien de ces milieux. Les projets contribuant à la restauration de ces milieux sont également permis.

Les zones à dominantes humides doivent être caractérisées à travers une étude. Des règles de constructibilités sont énoncées en fonction des résultats de l'étude.

Afin de garantir la continuité aquatique des cours d'eau et l'entretien des berges, notamment dans les espaces les plus urbanisés, le SCoT instaure des marges de recul inconstructibles par rapport aux berges, adaptées aux caractéristiques du milieu et au contexte. Ces marges de recul inconstructible tiennent compte des règles édictées dans la Charte du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut.

Enfin, le DOO délimite également les contours de la trame verte et bleue, dont l'objectif est de ne plus fragmenter, voir rétablir et compléter les continuités écologiques. Celle-ci est cartographiée dans le SCoT et doit être précisée dans les documents d'urbanisme locaux et les schémas de trame verte et bleue intercommunaux. Des orientations dans le volet paysage sur les coupures d'urbanisation, notamment à vocation écologique, viennent compléter les mesures prises pour la trame verte.

Cette trame le SCoT la conçoit aussi au regard des enjeux liés à la pollution lumineuse. En lien avec la politique forte menée par le Grand Douaisis pour réduire les consommations énergétiques notamment liés aux efforts d'adaptation de l'éclairage public (« éclairer où il faut, quand il faut et comme il faut »), le SCoT incite les communes à réduire les sources de pollution lumineuse.

2. AXE 2 - Préserver et améliorer le cycle de l'eau

La ressource en eau est protégée par une multitude de dispositifs avec lesquels le SCoT doit être compatible (SDAGE, SAGE, DUP Champs Captants, AAC, ORQUE…). Certains de ces dispositifs sont en cours de révision ou d'élaboration. Le contexte réglementaire dans lequel s'inscrit le SCoT est donc mouvant sur la problématique de la ressource en eau.

Le territoire est couvert en quasi-totalité d'aires d'alimentation de captage dont la vocation est de préserver quantitativement et qualitativement la ressource en eau. Il accueille également de nombreux points de captage, dont certains recensés comme prioritaires par l'État (Esquerchin, Férin…).

L'état initial de l'environnement a permis de dégager les enjeux sur l'eau :

- Une ressource en eau vulnérable à préserver tant sur le plan quantitatif que qualitatif ;
- la définition des choix d'urbanisation et de développement démographique en fonction de la ressource en eau disponible ;
- Le renforcement de l'interconnexion des territoires et des réflexions amont-aval.

La ressource en eau disponible permet d'alimenter en eau potable un territoire dont les frontières s'affranchissent des limites administratives (métropole lilloise…). Les enjeux de sa préservation doivent donc être analysés à une échelle bien plus large que celle du SCoT et la mise en cohérence des politiques d'aménagement doivent être garantie à une échelle extraterritoriale. Le SCoT n'en a pas les moyens puisqu'il n'est compétent que sur son périmètre d'intervention ; c'est pourquoi la mise en place d'une gouvernance amont-aval est soutenue.

Toutefois, les élus conscients du caractère fondamental du maintien de la ressource en eau pour le territoire se sont engagés pour un développement territorial compatible avec les enjeux gravitant autour de cette ressource. Le souhait premier des élus exprimé dans le PADD est de s'engager dans la construction d'un territoire d'excellence environnementale et énergétique et prennent en ce sens plusieurs dispositions pour atteindre l'excellence environnementale notamment en matière de préservation du cycle de l'eau.

L'objectif premier tend à ce que le développement urbain ait une incidence neutre sur la quantité de la ressource en eau. Aussi, le PADD fixe un scénario de développement résidentiel réaliste avec une croissance de population de 2% (cf. justification du volet habitat), ce qui est relativement faible par rapport à d'autres territoires alimentés par les nappes d'eau souterraine du Douaisis. De plus, le PADD affirme la volonté du territoire de protéger quantitativement la ressource en eau en engageant notamment un plan de gestion économe de cette ressource

Pour les élus du Grand Douaisis, la protection de la qualité de la ressource en eau constitue un enjeu sanitaire majeur afin d'assurer une production pérenne de l'eau potable. Or, certains captages sont victimes de pollutions diffuses, pour lesquels les périmètres de protection s'avèrent insuffisants. Malgré le fait que le territoire soit intégré dans plusieurs ORQUE (Escrebieux, Scarpe Aval, Férin…), les objectifs d'assurer la protection et la restauration de la qualité des eaux souterraines ne sont pas toujours atteints. Le second objectif affiché dans le PADD vise donc à ce que la qualité de la ressource en eau soit préservée en luttant contre les sources de pollution et en protégeant en surface les zones de captation de l'eau souterraine.

Enfin, le troisième objectif inscrit dans le PADD vise de manière générale à préserver le cycle de l'eau dans son entièreté, notamment en prenant des mesures visant à améliorer la gestion des eaux pluviales ou le développement des réseaux séparatifs. Ces choix, bien qu'ils doivent répondre aux textes nationaux ont avant tout été pris au regard des enjeux et constats du diagnostic et le souhait de diminuer les pollutions qui ont un impact sur les milieux naturels, la santé des habitants et de la biodiversité.

Les objectifs et orientations du DOO concourent à la mise en œuvre des ambitions affichés dans le PADD en veillant à la cohérence entre aménagement et sensibilité environnementale de la ressource en eau. En effet, la sanctuarisation des territoires couverts par les Aires d'Alimentation des Captages n'est pas une option envisagée par les élus et cela pour deux raisons. Ce n'est pas un gage :

- de préservation de la qualité de la ressource en eau puisque, par exemples, l'infiltration des eaux pluviales sur des sites et sols pollués non requalifiés (terres arables polluées ou sites en renouvellement urbain) peuvent avoir des incidences bien plus dommageables sur la qualité de la nappe qu'un projet urbain intégrant les techniques permettant d'assurer sa qualité;
- du maintien quantitatif de la ressource en eau puisque les techniques de gestion des eaux pluviales évoluent (notamment grâce à l'expertise de l'association Adopta, reconnue nationalement, sur la gestion des eaux pluviales) et permettent dorénavant d'infiltrer dans les sols initialement « imperméables » (cf. projet urbain sur la cité de la Clochette).

Pour autant, le territoire du Grand Douaisis, en tant que garant du bien commun qu'est la ressource en eau, prend des dispositions fortes pour la préservation de la ressource en eau. Il est ainsi prévu de réaliser, suite à l'approbation du SCoT, une étude hydrogéologique partenariale afin de mesurer les impacts potentiels que pourrait avoir l'aménagement actuel et le développement du territoire sur les capacités de production d'eau en quantité et en qualité suffisante. Les résultats de cette étude seront, *in fine* intégrés au SCoT et permettront d'orienter les futurs choix d'aménagement pour qu'ils aient un impact le plus neutre possible, voire positif sur la ressource en eau.

En attendant les résultats de cette étude, des mesures de précaution sont prises par le DOO pour atteindre les objectifs de reconquête qualitative et quantitative de la ressource en eau. L'utilisation des sols au droit des nappes d'eau souterraine peut engendrer un risque d'altération de la ressource par des rejets chroniques ou accidentels, d'origine urbaine, industrielle ou agricole. L'imperméabilisation des sols par les aménagements est également susceptible de modifier les conditions d'alimentation de la nappe, en réduisant les volumes d'eau infiltrés qui contribuent à la recharge de la nappe et en modifiant les lignes d'écoulement des eaux menant aux forages.

Aussi, le maintien, voire l'amélioration de qualité et de la quantité de la ressource en eau nécessite en premier lieu de réglementer l'usage du sol selon le degré de vulnérabilité connu de la nappe, en cohérence avec les autres démarches initiées depuis de nombreuses années sur le Grand Douaisis.

Pour les zones identifiées dans la cartographie du DOO « préserver le gisement quantitatif et qualitatif des nappes » « très vulnérable » à « assez vulnérable », le maintien des espaces agricoles et naturels est une priorité pour assurer la recharge quantitative de la nappe (infiltration des eaux pluviales) et le maintien du cycle de l'eau (transpiration, ruissellement…). Afin de limiter les risques de pollution des sols liés à l'activité agricole (intrants contaminant les nappes d'eau souterraines et les eaux de surface, les déchets organiques des animaux…), le DOO encourage à des pratiques agricoles plus soutenables (bio…), lesquelles sont déjà incitées dans le cadre des ORQUES.

En milieu urbain ou à urbaniser, l'objectif est de contenir le risque de pollutions, qu'il soit d'origine urbain, domestique, industriel ou encore issu des voies de communication. L'état initial de l'environnement et le diagnostic n'ayant pas identifiés de besoin quant à la construction de nouveaux barreaux routiers, les infrastructures de transports, hors voirie de desserte, sont proscrite dans ces secteurs. Cette mesure vise à limiter le risque de pollution des sols et de la nappe phréatique par les eaux de ruissellement issues des chaussées. De plus, si le développement urbain y est admis pour répondre aux besoins issus du scénario de développement (tant résidentiel, qu'économique), il s'agit de privilégier ici plus qu'ailleurs la résorption des friches et la mobilisation du foncier en renouvellement urbain afin de réduire, voire supprimer les sources de pollution existantes liées aux activités passées. L'extension urbaine est

enfin tolérée pour répondre aux besoins résiduels. Le DOO fixe les ordres de priorité des sols à mobiliser pour satisfaire les besoins de développement, induisant un phasage dans les documents d'urbanisme locaux des futurs secteurs de développement. Enfin, les projets autorisés devront être encadrés strictement et viser une performance environnementale renforcée (formes urbaines compactes, gestion des eaux pluviales en cohérence avec la vulnérabilité de la nappe…).

Dans les secteurs où la vulnérabilité de la ressource en eau est faible, des mesures sont également prises pour préserver au maximum la ressource en eau, tant d'un point de vue quantitatif, que qualitatif. Les mesures prises sont sensiblement les même à l'exception de la création d'infrastructures de transport qui y sont tolérées à la condition de ne pas impacter la ressource en eau. Dans ce cadre, l'ensemble des moyens et techniques devront être mis en œuvre pour prévenir les risques de pollution de la nappe, de la phase chantier à la phase d'exploitation.

Quelques soit la vulnérabilité de la nappe, les occupations du sols projetées devront être compatible avec les objectifs de maintien quantitatif et qualitatifs de la ressource en eau.

En outre, même si le scénario de développement est compatible avec la ressource en eau disponible (cf. évaluation environnementale), le DOO encourage une consommation raisonnée de la ressource en eau, que ce soit dans la conception des aménagements urbains, que dans les constructions ou la manière de vivre sur le territoire. Il s'agit ici d'anticiper la raréfaction de la ressource (sécheresse) ou une éventuelle situation de crise (pollution d'une source).

Le Grand Douaisis est proactif depuis des années sur les problématiques de gestion des eaux pluviales, notamment grâce à l'association ADOPTA, et a su démontrer à plusieurs reprises la capacité du territoire à trouver des solutions innovantes permettant la réalisation de projet urbain ayant des incidences neutres sur la ressource en eau. Le Grand Douaisis est passé d'une politique hygiéniste d'assainissement à un aménagement du territoire où l'eau pluviale en est le fil conducteur.

Les élus du SCoT font donc le pari que l'aménagement urbain dans les vingt prochaines années puissent éviter les incidences sur la ressource en eau, voir participer à l'amélioration de sa qualité et de sa quantité par le développement des techniques de gestion durable et intégrée des eaux pluviales qui peuvent permettent :

- dans les tissus urbains denses d'accroitre la biodiversité et les espaces de nature en ville ;
- de réduire les risques inondations ;
- de diminuer les rejets urbains en temps de pluie ;
- de s'adapter au dérèglement climatique.

Le SCoT préconise donc une gestion des eaux usées et pluviales qui prenne en compte :

- les capacités et performances de collecte et de traitement des différents dispositifs d'assainissement,
- les modalités possibles de gestion des eaux pluviales,
- l'acceptabilité des milieux récepteurs (sensibilité des cours d'eau, proximité des captages, présence de points d'engouffrement rapides tels que les bétoires...)
- la qualité du sol en terme de pollution afin de ne pas augmenter le risque d'infiltration de polluants.

Pour cela, il définit les principes d'une gestion des eaux pluviales le plus en amont possible et proche du cycle naturel de l'eau, vise la limitation des surfaces imperméabilisées au sein des zones aménagées, et privilégie l'infiltration des eaux dans le sol lorsque cela est possible, à défaut, prévoit de stocker et restituer les eaux de manière progressive vers les milieux récepteurs.

Le DOO précise que les usages du sol doivent être compatibles avec la sensibilité environnementale de la nappe d'eau souterraine. Aussi, dans le périmètre des Aires d'Alimentation de Captage, la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers est recherchée, le développement de pratiques agricoles compatibles avec la vulnérabilité de la nappe y est soutenu et la mobilisation du foncier en renouvellement urbain encouragée.

Le SCoT permet également l'artificialisation des sols, dans les limites offertes du compte foncier, et l'installation d'Énergie Renouvelable et de Récupération à la seule condition que les zones ouvertes à l'urbanisation ou les projets justifient l'absence d'incidence sur la qualité et la quantité de la nappe. Cette responsabilité revient donc à chaque commune lors de l'élaboration de leur document d'urbanisme ou aux porteurs de projets le cas échéant, car ces études doivent être réalisées au cas par cas et tenir compte des spécificités du projet et du contexte local (géologique, hydrographique…).

D'autres orientations prises dans les volets thématiques du DOO participent à la préservation du cycle de l'eau, notamment (liste non exhaustive) sur les sujets suivants :

- le maintien des activités agricoles et leur diversification pour construire une filière d'excellence verte en faveur de l'agroécologie et l'agroforesterie (volet économie) ;
- la préservation des éléments paysagers (volet paysage) ;
- l'amélioration de la qualité urbaine avec le développement d'espaces verts (volet économie et habitat) ;
- la préservation des prairies, zones humides et à dominantes humides et les réseaux hydrographiques (volet environnement) ;
- la gestion du risque inondation (volet environnement) ;
- ….

3. AXE 3 - Se prémunir des risques naturels et technologiques

Les élus du territoire ont conscience et le rappelle dans le PADD que le Grand Douaisis est vulnérable aux inondations, que ce risque dépend en partie des actions entreprises au niveau des territoires amont mais aussi qu'une plus forte occurrence des évènements climatiques extrêmes est annoncée. Au regard de ces constats, les choix du PADD s'inscrivent dans l'ambition d'excellence environnementale et énergétique et visent à ne pas aggraver la vulnérabilité du territoire face à ce risque. Tout d'abord, il préserve de toute urbanisation les zones naturelles d'expansion de crue, et protège les éléments fixes du paysage qui réduisent ou freinent les ruissellements en amont (mares, haies, talus...). L'encadrement de la gestion des eaux pluviales doit ensuite permettre de limiter la contribution du ruissellement pluvial, généré par les nouvelles urbanisations, aux inondations (la généralisation de la mise en œuvre des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales ; la poursuite de l'obligation d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle pour toute construction nouvelle). Enfin, le SCoT souhaite s'engager dans un partenariat contracté avec les organes compétents des territoires amont et aval.

Les choix des élus en matière de prévention des risques ne portent pas seulement sur le risque inondation et considèrent que :

- Une forte vulnérabilité climatique doit être anticipée à propos du retrait-gonflement des argiles sensibles aux variations extrêmes du climat ;
- Le territoire est concerné par les mouvements de terrain miniers ou liés à la présence de cavités creusées lors de l'exploitation ancienne de la craie ou à la présence de nombreuses sapes de guerre.

À partir de ces constats, les élus souhaitent améliorer la connaissance de ces phénomènes et que soit mieux anticiper l'impact du changement climatique et que des règles et périmètres d'urbanisation et droits à construire soient déduits de ces nouvelles connaissances. Les choix des élus portent donc sur un conditionnement de l'urbanisation au regard des risques présents.

Au titre de la gestion des risques technologiques, le SCoT fait le choix de ne pas aggraver l'exposition des biens et des personnes à ces risques par des mesures adaptées. Ainsi, il prévoit une urbanisation maîtrisée à leur abord et impose les nouvelles installations dans les sites économiques dédiés à l'accueil d'activité.

Des orientations sont également prises pour réduire les pollutions lumineuses. Ces mesures, complémentaires aux orientations de la trame noire, participent à une meilleure gestion de l'éclairage publique et à une maitrise de la consommation énergétique du territoire.

Enfin, la gestion des déchets doit s'intégrer dans la stratégie globale du SCoT qui vise à faire du Grand Douaisis, un territoire d'excellence énergétique et environnementale. Aussi, la récupération et la valorisation des déchets sont soutenues pour participer à l'exemplarité énergétique (développement de filière verte en matière d'EnRR, économie circulaire) et s'inscrire dans la transition énergétique.

I.8 MOSAÏQUE DES PAYSAGES : REQUALIFIER – AMÉLIORER LE CADRE DE VIE – POSITIVER L'IDENTITE COLLECTIVE ET L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE

1. AXE 1 - Préserver et mettre en valeur le patrimoine urbain et paysager

A. Préserver et mettre en valeur le patrimoine historique en particulier de Douai et Marchiennes

Douai et à plus petite échelle Marchiennes ainsi que d'autres communes disposent d'un patrimoine historique conséquent et diversifié. Les débats ont amené à considérer que cette richesse patrimoniale justifiait l'une des deux destinations touristiques du territoire, telle que consignée dans le volet tourisme du chapitre Économie. Les débats ont conclu que cette richesse mériterait :

- D'être mieux connue par les habitants,
- Mieux promue dans une logique de marketing territorial et de développement touristique
- Et mieux préservée et mise en valeur comme cela est développé dans le DOO.

Une attention particulière est portée à la voie d'eau qui est elle-même un élément de patrimoine historique dans la traversée des villes et constitue aussi un espace public de qualité qui justifie un retournement urbain de la ville sur la voie d'eau.

Dans le chapitre commerce, il est également considéré que le rebond d'attractivité commerciale de Douai peut reposer pour partie sur un positionnement touristique plus affirmé en lien avec la valorisation et la mise en scène de son patrimoine. Cet atout différencie le centre-ville de Douai dans la concurrence avec les pôles commerciaux périphériques, notamment celui de Noyelles-Godault qui renforce son offre de petites surfaces ou sont accueillies les enseignes caractéristiques des centres-villes.

B. Préserver et mettre en valeur les paysages miniers et industriels

L'inscription du bassin minier Nord – Pas-de-Calais au patrimoine mondial UNESCO constitue un signal fort de reconnaissance de la valeur patrimoniale du bâti, de l'urbanisme et des paysages miniers Le traumatisme causé par l'arrêt brutal de la mine a entrainé pendant un temps une forme de dévalorisation sinon de rejet de ce qui lui était associé ; des éléments de patrimoine ont d'ailleurs été déconstruits (les chevalements) ou ignorés quand étaient juxtaposés dans leur immédiate proximité des aménagements peu qualitatifs et sans recherche d'intégration.

Un consensus s'est dégagé pour considérer que ces atteintes ou altérations doivent cesser afin de respecter l'esprit de l'inscription UNESCO. Or tous les éléments de patrimoine minier et industriel ne bénéficient pas des mêmes protections réglementaires. C'est pourquoi il est souhaité, notamment à l'occasion de la révision des documents d'urbanisme, que les éléments de patrimoine notamment minier et industriel soient inventoriés et que soient protégés systématiquement ceux qui ne bénéficient pas déjà d'une protection.

Les participants à la concertation ont estimé que la protection ne devait pas se limiter aux objets patrimoniaux stricto sensu mais devait s'appliquer à ce qui permet de rendre visible et mettre en scène ce patrimoine.

Ainsi, dans le Grand Douaisis, la tache urbaine occupe une part très significative du territoire. Il en résulte une disparition des séquences d'espaces non bâtis au sein de la conurbation minière. Sauf dispositions spécifiques, cette tendance à l'œuvre cause la disparition des parvis agricoles qui mettent en scène les grands paysages miniers et industriels, ainsi que les cônes de vue qui permettent de voir et découvrir ces paysages singuliers depuis les axes de circulation. Cette disparition progressive de la visibilité des paysages miniers a été jugée contre-productive par rapport aux objectifs de valorisation évoqués juste avant.

C. Mettre en réseau les sites patrimoniaux et culturels

Un déficit d'unité et de mise en réseau intercommunal ou interterritorial des éléments de patrimoine subsiste alors qu'existent des recommandations promulguées par le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut ou au titre de l'inscription UNESCO. Le DOO rappelle aux deux intercommunalités au titre de leur compétence tourisme et aux communes leurs responsabilités dans ce domaine, au service des objectifs.

D. Requalifier et fabriquer du paysage urbain afin d'améliorer le cadre de vie

La qualité du cadre de vie participe de l'attractivité résidentielle qui conditionne la division par 2 du solde migratoire tendanciellement négatif (*hypothèse démographique volontariste retenue*). Dans un territoire fortement urbanisé dont la topographie est proche de l'horizontale, le cadre de vie résulte d'une perception de proximité avant tout urbaine. Or un cadre de vie de qualité ne résulte pas de la juxtaposition non coordonnée d'actions sur le bâti, l'urbain, les paysages, la signalétique menées au coup par coup par les acteurs privés comme par les collectivités. Les orientations consignées dans le DOO ont pour objectif d'inciter de nouvelles pratiques afin de corriger certaines défaillances constatées dans l'aménagement du territoire, à savoir :

- Des éléments du patrimoine urbain pouvant être considérées comme remarquables ne bénéficient pas de protections réglementaires ; leur altération ou disparition est donc à la merci des initiatives individuelles,
- Les entrées de ville ont pu être altérées par un urbanisme commercial désordonné, par le déploiement anarchique de supports publicitaires et une signalétique déficiente et hétérogène,
- Un déficit de gestion des transitions entre certaines communes a pu être constaté. La question de la préservation des coupures urbaines n'a pas été posée quand il en était encore temps et la façon de gérer la transition quand il n'y avait plus de coupure urbaine n'a pas été traitée ; l'urbanisation linéaire le long des axes de circulation en est l'une des expressions. Perçu lors d'un cheminement automobile, l'urbanisation parfois chaotique le long des axes de circulation (*absence d'alignement, hétérogénéité des volumétries, des matériaux*) pénalise la qualité du cadre de vie.
- **Une omniprésence des dispositifs d'affichage publicitaire qui vient fortement impacter le cadre de vie des habitants et dont une part importante est illégale.**

L'amélioration du cadre de vie passe donc par :

- Une (re)fabrication du paysage urbain qui évite les écueils préalablement énoncés ; met en scène les architectures monumentales quelle qu'elles soient

- Une réintroduction de la nature en ville. Cet objectif paysagé est partagé avec d'autres objectifs d'adaptation aux changements climatiques, à savoir la lutte contre les ilots de chaleur urbains mais aussi la création d'espaces de biodiversité au cœur des villes.
- Une maitrise de l'affichage publicitaire extérieur qui permettra d'alléger le paysage urbain.

2. AXE 2 - Préserver – reconstituer mettre en valeur la diversité des paysages naturels et agricoles

A. Étudier et limiter l'impact sur le paysage quand nous aménageons, construisons ou réhabilitons

L'objectif a été jugé d'autant plus pertinent par les acteurs du Grand Douaisis que celui-ci :

- pâtit d'un déficit d'image,
- est caractérisé par une surface artificialisée qui représentait en 2015 près du tiers de la surface totale du territoire et plus du double de la surface de zone naturelle,
- banalisation des paysages par la standardisation des projets urbains résidentiel et économique.

Ces attendus justifient qu'il faille traiter toute construction et urbanisation supplémentaire comme particulièrement invasive du point de vue des paysages et donc qu'il convienne de chercher à intégrer celles-ci de façon optimale.

Si une attention particulière est accordée à la sauvegarde des exploitations agricoles (*cf. chapitre Économie – Économie verte filière d'excellence du territoire*), il a été souhaité que les nouveaux bâtiments agricoles respectent l'objectif d'intégration paysagère optimale développé ci-avant.

B. Préserver les coupures d'urbanisation

La tache urbaine ne s'est pas développée dans le Grand Douaisis selon le schéma classique de développement urbain des agglomérations, à savoir : radio concentrique. L'armature urbaine principale de l'arc urbain (*cf. PADD-chapitre organisation Territoriale - carte de l'armature urbaine*) est héritée de la période minière. L'urbanisation suivait à l'époque l'ouverture des puits d'Ouest en Est. Une conurbation s'est formée tout au long du bassin minier Nord-Pas de Calais composée de « plaques urbaines » continues, chevauchant le plus souvent plusieurs communes qui ne tenaient pas compte des limites administratives communales ou départementales. L'urbanisation postérieure à la période minière est venue élargir ces plaques se déployant souvent sous la forme d'une urbanisation linéaire le long des axes de circulation. Consécutivement le nombre de coupures urbaines s'est réduit. Ceci a une conséquence sur la perception visuelle du territoire à partir des axes de circulation : l'impression que la tache urbaine s'étend indéfiniment alors que paradoxalement les espaces agricoles et naturels ne sont pas éloignés derrière les fronts bâtis qui encadrent les axes de circulation.

Ce contexte explique pourquoi la préservation des coupures urbaines est un vrai sujet dans le Grand Douaisis et pourquoi des orientations sont prises pour préserver les coupures restantes.

Au-delà de l'aspect paysager, les coupures d'urbanisation présentent également un intérêt pour la circulation de la biodiversité en créant des espaces libres pour les corridors écologiques. C'est pour cette raison que le DOO du SCoT précise différents types de coupures d'urbanisation :

- celles ayant un intérêt paysager
- celles ayant un intérêt écologiques

- celles cumulant un intérêt paysager et écologique

Les coupures d'urbanisation au sein de la conurbation du bassin minier étant résiduelles et les enjeux en termes de corridor écologique et de perspectives paysagères étant très forts, il a été fait le choix d'inscrire deux coupures d'urbanisation à l'échelle parcellaire (Lewarde et Masny). Celles-ci demeurent les deux seuls lieux de passage possibles entre le Nord et le Sud du Grand Douaisis pour la faune et permettent d'offrir une perspective paysagère intéressante vers les plaines agricoles de l'Ostrevent. Elles font figure d'espace de respiration au sein d'un front bâti contigu L'inscription à la parcelle permet donc de contrer la forte pression urbaine de ce secteur en garantissant une inconstructibilité stricte sur ces espaces relictuels.

3. AXE 3 - Rendre compatible excellence énergétique et préservation des paysages et qualifier les paysages de la transition énergétique

Comme cela a été énoncé dans un chapitre transversal de la première partie du PADD, le territoire s'est donné un objectif d'excellence énergétique et environnemental (DT3E). Celle-ci implique notamment le développement des Énergies Renouvelables et de Récupération (EnRR).

Deux motivations ont été évoquées lors des échanges qui militent en faveur d'une grande vigilance à l'égard de l'impact paysager du développement des EnRR :

- Le caractère très urbanisé du territoire et la perception renforcée de cette réalité du fait de la forme du déploiement urbain et de sa perception à partir des axes de circulation ; ces deux attendus amplifiant la perception invasive de toute urbanisation supplémentaire,
- La propension de certaines installations d'EnRR (éolien ; méthanisation…) à engendrer une mobilisation de rejet de la part de la population, quel que soit le territoire.

Fort de ces attendus, compte tenu du fait qu'il est jugé souhaitable de faire adhérer et participer la population à la problématique de territoire en transition énergétique, il convient de veiller à assurer aux futures installations d'EnRR la meilleure insertion et acceptabilité possible. Ceci justifie les diverses orientations prises dans ce sens en particulier l'instauration d'une gouvernance spécifique sur la création des paysages de la transition énergétique.

Des axes ont été définis pour chacune des 4 entités paysagères du Grand Douaisis en tenant compte de leurs spécificités :

- **Ensemble paysager de la Pévèle et de la plaine de la Scarpe :**

Cet espace au Nord du territoire concentre une forte proportion de « village rue » offrant peu de perspectives vers les paysages agricoles et naturels pourtant riches.

L'urbanisation nouvelle doit donc désormais intégrer non seulement des ouvertures paysagères mais également un traitement qualitatif des franges urbaines pour permettre une meilleure transition entre les différents milieux et une mise en valeur de ces paysages.

Les espaces boisés sont un autre élément marquant de cet ensemble paysager qu'il convient de renforcer d'autant plus que le Grand Douaisis reste un territoire faiblement doté. C'est pourquoi le DOO prévoit des orientations permettant de pérenniser les espaces boisés dans le paysage telles que la compensation en cas d'abattage d'arbres ou encore la reconstitution de linéaires d'arbres le long des infrastructures routières. Ces orientations ont un intérêt pour les paysages mais aussi pour l'amélioration des continuités écologiques liées à la trame boisée.

Pour finir, il a été révélé que la Scarpe devait devenir un élément identitaire marquant la diversité du territoire. Ainsi, le DOO du SCoT prévoit que cette dernière doit devenir un lieu pluriel et vivant en y diversifiant ses fonctions et usages telles que les circulations douces, les pratiques de loisirs ou encore l'aménagement de zones d'expansion de crue.

- **Ensemble paysager minier et industriel :**

Au sein de cet ensemble paysager, un nombre important de friches, de bâtis dégradés et d'espaces publics peu qualitatifs côtoient des éléments de patrimoine remarquables dont certains sont inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO. Pour cet espace fortement urbanisé, il a été souhaité de mettre l'accent sur la valorisation et la requalification du patrimoine bâti. La priorité inscrite dans le DOO porte donc sur la mise en place des conditions nécessaires au maintien des éléments patrimoniaux d'intérêt.

Les nouvelles opérations d'aménagement ou les requalifications doivent donc tenir compte des caractéristiques du tissu minier existant pour permettre de ne pas altérer la valeur et les spécificités du patrimoine bâti remarquable.

Bien que résiduel, le patrimoine naturel et agricole n'est pas écarté des préoccupations sur cet ensemble paysager. L'activité minière passée a façonné des paysages ruralo-industriels dont les composantes spécifiques doivent être préservées. Des milieux naturels peu communs voire rares (pelouses métallicoles) sont apparus ; les terrils en sont l'emblème. Ils nécessitent une protection et une mise en valeur prévue dans le DOO du SCoT.

- **Douai et son agglomération :**

Douai présente la particularité d'être une ville historique préexistante à l'ère minière, traversé par une voie d'eau importante qu'est la Scarpe et dont le développement a pu se faire de manière anarchique au gré des différentes époques.

Les aménagements se sont faits de manière déconnectée entre un centre historique qui concentre des éléments de patrimoine remarquable et une périphérie marquée notamment par des zones d'activités peu qualitatives d'un point de vue paysager.

Les objectifs inscrits dans le DOO visent à renforcer les continuités d'aménagement entre Douai intra-muros et son agglomération. La Scarpe devient alors un axe structurant de recomposition urbaine et les boulevards de Douai deviennent, grâce à un traitement paysager, le trait d'union entre le centre et la périphérie. Les zones économiques périphériques doivent, pour leur part, accroitre leur niveau de qualité architecturale et paysager dans une double optique : avoir une meilleure insertion paysagère et devenir des supports de nature en ville, facteur d'adaptation du territoire au changement climatique (lutte contre les ilôts de chaleur urbain…) et de préservation de la biodiversité.

- **L'Ostrevent :**

Au fil des années, une véritable dynamique reposant sur les loisirs de nature s'est créée au sein de la Sensée amenant notamment au développement d'habitats légers de loisir autour des marais.

L'enjeu pour cet espace réside dans la promotion de circuits touristiques alliant nature et culture en proposant par exemple un déploiement des aménagements nécessaires au développement des modes actifs sur les berges et chemins de halage.

La question des habitats légers de loisir est également traitée dans le DOO afin de réduire l'altération qui peut en résulter sur les paysages de la Sensée et ainsi accroitre l'attractivité de cet espace. Les HLL ont en effet eu tendance à privatiser des espaces aux abords des marais occultant ainsi les perspectives paysagères vers les plans d'eau. L'objectif inscrit dans le DOO porte sur l'arrêt du développement de

ce type d'habitation ainsi que sur une mise aux normes des HLL existants afin que leur impact sur la ressource en eau soit maitrisé.

L'entité paysagère de l'Ostrevent est, par ailleurs, fortement marquée par les milieux agricoles avec la particularité d'avoir des villages concentriques protégés par une ceinture verte (jardins, vergers, pâtures, haies…). Cette spécificité tend à s'effacer par l'arrivée d'aménagements en périphérie ne présentant pas de transition entre les bourgs et les espaces agricoles. Pour remédier à ce phénomène, le DOO prévoit la reconstitution d'une ceinture verte entre les milieux bâtis et non bâtis.

IV-ARTICULATION DU SCoT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS ET PROGRAMMES QU'IL PREND EN COMPTE OU AVEC LESQUELS IL DOIT ÊTRE COMPATIBLE

SCoT GRAND DOUAISIS
Territoire d'excellence environnementale énergétique

I.1 JUSTIFICATION DE L'ARTICULATION À DÉMONTRER

Plusieurs textes sont venus compléter les dispositions du Code de l'urbanisme dans le but de renforcer l'intégration de l'environnement par les documents d'urbanisme. Ces textes portent sur des documents de planification ou de réglementation des activités humaines ou de l'utilisation des espaces et des ressources. Ils sont généralement représentés sous la forme de plans, programmes ou encore de schémas à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale ou communale. Une articulation est obligatoire entre ces documents et les documents d'urbanisme de niveau « inférieur » (notamment les PLU()) ainsi que les SCoT. Dans ce cadre, le droit de l'urbanisme fait une distinction entre les notions de prise en compte, de compatibilité et de conformité de l'élaboration du SCoT aux normes supérieures.

PRISE EN COMPTE : le SCoT ne doit ignorer les objectifs généraux d'un document de portée supérieure. Cette prise en compte est assurée, a minima, par la connaissance du document en question et la présentation, le cas échéant, des motivations ayant justifié les décisions allant à l'encontre de ce document.

COMPATIBILITÉ : un document est compatible avec un texte ou un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce texte ou de ce document, et qu'il n'a pas pour effet ou objet d'empêcher l'application de la règle supérieure.

CONFORMITÉ : la conformité implique un rapport de stricte identité, ce qui suppose que le document de rang inférieur ne pourra comporter aucune différence par rapport au document de rang supérieur.

TABLEAU 4. LISTE DES DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE SCOT DOIT ETRE COMPATIBLE

Article L.131-1 du code de l'urbanisme, le SCoT doit être compatible avec :	
Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres I et II du titre II ou les modalités d'application de ces dispositions particulières lorsqu'elles ont été précisées pour le territoire concerné par une directive territoriale d'aménagement prévue par l'article L. 172-1	Le SCoT n'est pas concerné par les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne.
Les règles générales du fascicule du **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires** (SRADDET) prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables	Le SRADDET est en cours d'élaboration et n'est pas encore opposable.
Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 123-1	Le SCoT n'est pas concerné par ce document.
Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales	Le SCoT n'est pas concerné par ces documents.
Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales	Le SCoT n'est pas concerné par ce document.
Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement	Le SCoT est concerné par la Charte du Parc naturel régional Scarpe-Escaut
Les chartes des parcs nationaux prévues à l'article L. 331-3 du code de l'environnement	Le SCoT n'est pas concerné par ces documents.
Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les **schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux** (SDAGE) prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement	**Le SCoT doit être compatible avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2016-2021 approuvé le 16 octobre 2015**
Les objectifs de protection définis par les **schémas d'aménagement et de gestion des eaux** (SAGE) prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement	**Le SCoT doit être compatible avec le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Scarpe-Aval approuvé le 12 mars 2009 (et actuellement en révision) et le SAGE Sensée (en cours d'élaboration).** Les SAGE Marque-Deûle et Scarpe Amont sont en cours d'élaboration et ne disposent pas d'un **plan d'aménagement et de gestion durables** (PAGD) en date du 31 décembre 2018. Ils ne sont donc pas pris en compte dans l'analyse de la comptabilité.
Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les **plans de gestion des risques d'inondation** (PGRI) pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7	**Le SCoT doit être compatible avec le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), approuvé par arrêté préfectoral le 19 novembre 2015.**
Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'article L. 350-1 du code de l'environnement	Le SCoT n'est pas concerné par une directive de protection et de mise en valeur des paysages.
Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes prévues à l'article L. 112-4	Le SCoT n'est concerné par aucune disposition particulière.

Article L.131-2 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU doit prendre en compte :	
Les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales	Le SRADDET est en cours d'élaboration.
Les schémas régionaux de cohérence écologique prévus à l'article L. 371-3 du code de l'environnement	Le schéma régional de cohérence écologique du Nord – Pas-de-Calais a été annulé en janvier 2017 par le Tribunal administratif de Lille
Les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine prévus à l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime	Le schéma régional de développement de l'aquaculture marine Nord – Pas-de-Calais ne concerne pas le territoire du Grand Douaisis.
Les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics	Les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics sont listés dans le Porter à connaissance du SRADDET : • **Le canal Seine Nord Europe ;** • **PIG Métaleurop Nord ;** • **L'engagement pour le renouveau du bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais signé le 7 mars 2017 ;** • **La création de Car à haut niveau de service (CHNS) de Villeneuve d'Asq à Douai et Aniche par le Département du Nord**
Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement	**Le SCoT doit prendre en compte le schéma interdépartemental du Nord – Pas-de-Calais approuvé le 07 décembre 2015**
Les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière	Ce document n'existe pas sur le département du Nord.

L'analyse de la compatibilité du SCoT avec les autres plans et programmes porte sur les documents suivants : Charte du PNR Scarpe-Escaut, SDAGE Artois-Picardie 2016-2021, SAGE Scarpe aval, SAGE Sensée, le PGRI.

L'analyse de la prise en compte concerne le schéma interdépartemental des carrières du Nord – Pas-de-Calais et plusieurs programmes d'équipements de l'État et des collectivités territoriales : le canal Seine-Nord Europe, le Projet d'intérêt général Métaleurop Nord, l'engagement pour le renouveau du bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais et la création de Car à haut niveau de service (CHNS) de Villeneuve d'Ascq à Douai et Aniche.

I.2 LES DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE SCOT DOIT ÊTRE COMPATIBLE

1. Le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021

Le SDAGE est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la **directive cadre européenne sur l'eau** (DCE) du 23 octobre 2000. À ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement). Il fixe, ainsi, les objectifs à atteindre sur la période 2016-2021 en matière de gestion qualitative et quantitative des milieux aquatiques, de protection des milieux aquatiques et de traitement des pollutions.

Ainsi, 5 enjeux ont été identifiés :

- 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.
- Le tableau suivant synthétise les dispositions du SDAGE Artois-Picardie concernant les documents d'urbanisme et l'analyse de la compatibilité avec le SCoT du Grand Douaisis.

Conclusion de la grille d'analyse de compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie :

Le document d'orientations et d'objectifs du SCoT s'est construit en tenant compte du guide de l'agence de l'eau Artois Picardie relatif à l'intégration du SDAGE 2016-2021 dans les SCoT. Le DOO a été également transmis à l'Agence de l'eau afin qu'elle puisse faire part de ses remarques et suggestions d'amélioration.

Les dispositions du SCoT concernant la gestion des eaux pluviales, la préservation des zones inondables de toute urbanisation, la prise en compte et la protection des zones humides, la préservation des aires d'alimentation de captage et de la fonctionnalité écologique des cours d'eau ou encore le conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation à la bonne adéquation entre ressource en eau (qualitatif et quantitatif) et population projetée répondent aux dispositions du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021.

Le SCoT est globalement compatible avec les dispositions du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

☺ : compatibilité totale ;

😐 : compatibilité partielle.

TABLEAU 5. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU SCOT DU GRAND DOUAISIS AVEC LE SDAGE ARTOIS-PICARDIE 2016-2021

Compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021		
Dispositions	**Compatibilité**	**Commentaires**
Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales Les orientations et prescriptions des SCoT et des PLU communaux et intercommunaux comprennent des dispositions visant à favoriser l'infiltration des eaux de pluie à l'emprise du projet et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel. […]	☺	Le SCoT comprend plusieurs dispositions sur la gestion des eaux pluviales. Ainsi, pour les nouvelles opérations d'aménagement, le rejet des eaux pluviales n'est pas autorisé dans les réseaux d'assainissement. Les pétitionnaires et les autorités compétentes doivent, par ailleurs prendre en considération les bassins versants situés en amont ainsi que l'occurrence des pluies pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales. L'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute est rendue obligatoire pour toute construction nouvelle et lors de la réhabilitation du bâti existant dans le cas où cette solution assure la recharge de la nappe et la qualité de la ressource en eau et qu'elle n'aggrave pas les risques naturels sur le territoire. Le recours aux techniques alternatives de gestion intégrées et durables des eaux pluviales doit être systématisées dans les nouvelles opérations d'aménagement (si elle ne remet pas en cause la qualité de la ressource en eau) mais également, quand cela est possible, dans le tissu urbain existant à l'occasion de la modernisation des réseaux. Si ces techniques alternatives ne peuvent pas gérer la totalité des eaux pluviales, l'aménageur devra recourir à des techniques de substitution permettant de minimiser l'impact sur le milieu naturel et/ou sur les systèmes d'assainissement d'un point de vue quantitatif et qualitatif (création d'ouvrages de rétentions d'eau, toitures végétalisées, parkings semi-imperméabilisées, etc.). Le schéma de gestion des eaux pluviales, réalisé à l'échelle intercommunal, doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme afin qu'ils puissent bénéficier d'un zonage pluvial, d'un règlement et d'un référentiel de recommandations techniques pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
Disposition A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux […] Les zonages pluviaux seront pris en compte dans les documents d'urbanisme et figureront dans leurs annexes.		
Disposition A-4.3 : Veiller à éviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage L'autorité administrative, les collectivités et les maîtres d'ouvrages veillent à éviter l'urbanisation et le retournement des surfaces en prairies dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages. Les collectivités veillent dans leurs documents d'urbanisme au maintien des prairies et des éléments de paysage, notamment par la mobilisation de certains outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation, les espaces boisés classés (y compris les haies), l'identification des éléments de paysage dans les documents d'urbanisme. […]	☺	La préservation, la restauration et le développement des prairies sont des objectifs du projet de territoire qui se traduisent, dans le DOO, notamment par la demande d'identification, dans les documents d'urbanisme, des prairies et par la nécessité de préserver et développer ces outils de production agricole Des orientations adaptées à chacune des fonctions des prairies doivent être prises au sein de ces documents d'urbanisme. Par ailleurs, le choix d'ouvrir à l'urbanisation des prairies, insérées dans le tissu urbain ou en continuité de celui-ci, doit être réfléchi en fonction de l'intérêt multifonctionnel de ces dernières : support pour la nature en ville et la gestion des eaux pluviales, rôle écologique, etc. Les motifs écologiques (haies, fossés et ruisseaux, mares, etc.) doivent être identifiés et préservés au regard des services écosystémiques qu'ils génèrent.

Compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021		
Dispositions	**Compatibilité**	**Commentaires**
Disposition A-8.3 : Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance Les documents d'urbanisme, de planification, les schémas et projets d'activité prennent en compte dans leur porter à connaissance les fonctionnalités écologiques des cours d'eau et des milieux aquatiques susceptibles d'être impactées.	☺	La continuité aquatique et écologique des cours d'eau est prise en compte dans le SCoT qui demande, via le DOO, d'identifier et de préserver les éléments physiques participant au bon fonctionnement du cours d'eau et à sa continuité écologique : ripisylve, prairies humides, boisements rivulaires, etc. Le repérage et la préservation de ces éléments doit s'appuyer sur des enjeux écologiques et paysagers. La délimitation de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme, l'actualisation ou la révision des schémas de trame verte et bleue ainsi que la préservation des réservoirs de biodiversité contribuent à prendre en compte et à préserver la fonctionnalité écologique des cours d'eau tout comme la prise en compte du réseau hydrographique et l'instauration de marges de recul entre les cours d'eau et tout point d'une construction.
Disposition A-9.2 : Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau prennent en compte les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide (Carte 21) et les inventaires des SAGE. La carte des Zones à Dominante Humide correspond à une identification réalisée par photographie aérienne. Son échelle d'utilisation est le 1/50 000ème.	☺	Le premier axe stratégique du chapitre environnement du PADD du SCoT prévoit de protéger les espaces naturels et particulièrement les zones humides. Cet objectif se traduit dans le DOO l'enjeu prioritaire de maintenir les surfaces et la qualité des zones humides sur le territoire du Grand Douaisis. Tout nouvel aménagement doit ainsi être évité dans les zones humides. Si l'évitement n'est pas possible et si les projets d'aménagement, ou les projets agricoles, justifient d'un intérêt supérieur à l'intérêt de préservation et de gestion durable des zones humides, la séquence « réduire et compenser" doit être mise en œuvre. Il s'agit, par ordre de priorité, de réduire l'impact du projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci puis compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides, sur le même territoire du SAGE, dans la mesure du possible en prévoyant par ordre de priorité : la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150% minimum de la surface perdue ou la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue. Au-delà de ces objectifs, les documents d'urbanisme veillent à respecter les orientations prises dans les SAGE. En complément, le DOO indique que les Zones à Dominante Humide ou tout autre espace présentant de fortes présomptions d'être une zone humide (ZDH) peuvent faire l'objet d'une étude de caractérisation, ainsi que les espaces bordant le projet. Pour assurer au mieux cette protection, l'état initial de l'environnement des documents d'urbanisme doit rassembler l'ensemble des connaissances disponibles relatives aux milieux humides.
Disposition A-9.1 : Éviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau Les SCoT, les PLU communaux, les PLU intercommunaux et les cartes communales prévoient les conditions nécessaires pour préserver les zones humides et le lit majeur des cours d'eau de toute nouvelle implantation, y compris les habitations légères de loisirs (définies dans l'article R 111-31 du code de l'urbanisme), qui entraineraient leur dégradation. L'État et les collectivités locales prennent des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs dans les zones humides et le lit majeur des cours d'eau.	☺	Le SCoT interdit l'implantation de nouveaux habitats légers de loisirs (HLL) dans les lits majeurs des cours d'eau et au sein des secteurs de préservation et protection de l'environnement. Leur implantation est toutefois autorisée dans les campings ou les parcs résidentiels de loisirs à condition de respecter les enjeux sanitaires, paysagers et environnementaux liés aux sites. La réhabilitation des HLL existants est autorisée sous réserve de la mise en place d'un assainissement respectant les normes en vigueur et du respect de la surface existante de la construction, ainsi que de prévoir la mise en sécurité de la construction au regard du risque inondation. Pour les HLL existants et répondant aux normes de sécurité et sanitaires, les documents d'urbanisme doivent définir des mesures permettant d'interdire toutes extensions des HLL. En complément de ces différentes dispositions, il est demandé que les programmes locaux de l'habitat et les documents d'urbanisme définissent des mesures permettant de supprimer les HLL ne répondant pas aux normes de sécurité et sanitaires. Ils doivent prendre également des mesures de relogement et d'accompagnement des occupants. La mise en œuvre d'une gouvernance spécifique associant les partenaires concernés doit concourir à résorber l'impact des HLL sur l'environnement.

Compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021		
Dispositions	**Compatibilité**	**Commentaires**
Disposition B-1.1 : Préserver les aires d'alimentation des captages Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) ainsi que les PAGD (Plans d'Aménagement de Gestion Durable) et règlements des SAGE contribuent à la préservation et la restauration qualitative et quantitative des aires d'alimentation des captages situées dans les zones à enjeu eau potable figurant en Carte 22.	☺	Une étude hydrogéologique partenariale devra être menée suite à l'approbation du SCoT, à minima à l'échelle du Grand Douaisis, pour mesurer les impacts potentiels que pourrait avoir l'aménagement actuel et le développement du territoire sur les capacités de production d'eau en quantité et en qualité suffisante. L'analyse des choix d'aménagement sur le comportement de la nappe permettra de déterminer par secteur les usages du sol les plus opportuns. Les conclusions de cette étude seront intégrées in fine dans le SCoT et les documents d'urbanisme locaux. En attendant les conclusions de cette étude et compte tenu de la présence de vastes aires d'alimentation de captage sur le Grand Douaisis dont le niveau de vulnérabilité est caractérisé de faible à très fort (cartographie est détaillée dans l'état initial de l'environnement), le principe de précaution est mis en œuvre pour la préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau. Plusieurs orientations sont à appliquer dans l'attente des résultats de l'étude hydrogéologique. Les documents d'urbanisme respectent par ailleurs les orientations prises dans les SAGE. • Pour les secteurs artificialisés identifiés en zone très vulnérable à assez vulnérable de la ressource en eau : la résorption des friches et sites et sols pollués ou leur renaturation constitue une priorité qui tient compte des enjeux environnementaux identifiés, le foncier en renouvellement urbain est prioritairement mobilisé les choix d'aménagement devront être adaptés, en fonction du milieu et de la nature du sol, pour garantir, voir améliorer la qualité et la quantité de la ressource en eau (résorption des pollutions, de densification…) , les constructions, travaux, installations et aménagements doivent respecter des performances environnementales renforcées visant à garantir l'alimentation de la nappe et prévenir les pollutions, les projets d'infrastructure de transport routier, hors voirie de desserte, sont proscrits, etc. • Pour les secteurs non artificialisés identifiés en zone très vulnérable à assez vulnérable de la ressource en eau : le maintien de l'activité agricole, des espaces naturels, zones humides et milieux forestiers est privilégié, les nouvelles infrastructures de transport routier(hors voiries de desserte) sont proscrites, toutes ouvertures à l'urbanisation, que ce soit en renouvellement urbain ou en artificialisation, sont soumises systématiquement à une évaluation environnementale préalable, etc. • Lorsque la vulnérabilité de la ressource en eau est faible : le maintien des espaces agricoles, naturel et forestier est recherché, le foncier en renouvellement urbain, en particulier celui concerné par des friches et/ou des sites et sols pollués est prioritairement mobilisé, l'artificialisation des sols est tolérée selon plusieurs principes, etc. De même la vulnérabilité des aires d'alimentation de captage est prise en compte pour accepter ou exclure l'implantation des activités effectivement ou potentiellement polluantes comme pour les projets de production d'énergies renouvelables et de récupération qui ne doivent pas impacter la qualité et la quantité de la ressource en eau. En complément de la préservation des espaces agricoles, forestiers et naturels au sein des AAC, le SCoT encourage l'agriculture biologique, l'agroforesterie et l'élevage extensif et demande que soient réglementés les usages des sols en matière de création et d'extension de plan d'eau dans les aires d'alimentation de captage.

Disposition B-2.2 : Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place Dans le but de préserver les milieux naturels et de sécuriser l'approvisionnement en eau de la population (interconnexion, ressources alternatives…), les collectivités veillent à optimiser l'exploitation des ouvrages de production existants, en prenant en compte les besoins en eau des milieux naturels aquatiques. En particulier, les collectivités établissent des schémas d'alimentation afin de diversifier et sécuriser leur approvisionnement en eau potable, mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau disponibles et les équipements à mettre en place. Les SCoT, les PLU communaux et les PLU intercommunaux doivent être élaborés en cohérence avec ces schémas d'alimentation.	☺	La préservation du gisement d'eau potable et la ressource en eau en général est l'un des objectifs du PADD qui se décline dans le DOO par le conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation à la bonne adéquation entre la capacité de production/distribution d'eau potable et la population projetée. L'adéquation entre les objectifs démographiques et la capacité des systèmes d'assainissement doit aussi être étudiée. Les formes alternatives de consommation d'eau ainsi que les dispositions visant à réduire la consommation sont encouragées sous réserve de leur conformité avec la règlementation en vigueur.
Disposition C-1.1 : Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU communaux, PLU intercommunaux, cartes communales) préservent le caractère inondable des zones définies, soit dans les atlas des zones inondables, soit dans les Plans de Prévention de Risques d'Inondations, soit à défaut dans les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant ou à partir d'évènements constatés ou d'éléments du PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) et du règlement du SAGE.	☺	Le PADD a pour objectif de prémunir le territoire des risques naturels et technologiques. Les prescriptions du DOO traduisant cet objectif imposent aux documents d'urbanisme locaux de cartographier et de préserver de toute nouvelle urbanisation les zones inondables ainsi que les zones naturelles et/ou agricoles d'expansion de crues. Il est également demandé que des dispositions soient adoptées pour restaurer les zones naturelles d'expansion de crues et maintenir, préserver voire restaurer les digues existantes.

2. Le SAGE Scarpe Aval

Le SAGE Scarpe Aval a été approuvé le 12 mars 2009. Il est actuellement en cours de révision. Les enjeux actuellement en vigueur sont les suivants :

- Gérer la ressource en eau disponible et assurer l'alimentation en eau potable ;
- Reconquérir la qualité de l'eau, globalement dégradée ;
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques naturels et les zones humides ;
- Prévenir les inondations, ce qui passe nécessairement par une solidarité entre les collectivités riveraines (amont – aval) et une gestion globale des écoulements.

Le SAGE Scarpe aval dispose d'un guide méthodologique de mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE Scarpe Aval (DDTM, décembre 2010). Ce guide comporte un tableau de synthèse de la transposition dans le SCoT.

Le tableau suivant synthétise les orientations du SAGE Scarpe Aval concernant les documents d'urbanisme et l'analyse de la compatibilité avec SCoT du Grand Douaisis. Les dispositions sont celles reprises dans le guide pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec les objectifs du SAGE.

Conclusion de la grille d'analyse de compatibilité avec le SAGE Scarpe Aval :

Le SAGE Scarpe-Aval, actuellement en cours de révision, demande aux documents d'urbanisme de prendre en compte et de traiter de nombreux éléments liés à la ressource en eau : maîtrise des écoulements et lutte contre les inondations, gestion des eaux pluviales, préservation et rétablissement des champs d'expansion de crues, protection et réhabilitation des cours d'eau et de leurs berges, préservation et valorisation des milieux humides et aquatiques, lutte contre les pollutions ou encore sauvegarde de la ressource en eau.

Le SCoT s'attache à répondre aux dispositions du plan d'aménagement et de gestion durables du SAGE Scarpe Aval en inscrivant plusieurs objectifs sur la préservation de la ressource en eau ou encore la lutte contre les inondations dans son PADD puis en traduisant ces objectifs par de nombreuses prescriptions et préconisations. Ces dernières permettent de répondre aux attentes du SAGE Scarpe Aval.

Il convient de noter que les travaux en cours relatifs à la révision du SAGE Scarpe Aval, notamment en ce qui concerne l'inventaire des zones humides, sont intégrés dans le SCoT.

De manière générale, le SCoT est compatible avec les dispositions du SAGE Scarpe Aval.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

☺ : compatibilité totale ;

😐 : compatibilité partielle.

TABLEAU 6. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU SCOT DU GRAND DOUAISIS AVEC LES DISPOSITIONS DU SAGE SCARPE AVAL CONCERNANT LES DOCUMENTS D'URBANISME

Compatibilité avec les dispositions du SAGE Scarpe Aval concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
Sauvegarde de la ressource en eau	1A-M1. Les documents d'urbanisme contribuent à une meilleure gestion des eaux pluviales, notamment en envisageant si possible cette gestion à la parcelle	☺	Le PADD a pour objectif de préserver le gisement d'eau potable en mettant notamment les mesures préconisées par les SAGE et en engageant un plan de gestion économe de la ressource en eau. Pour les nouvelles opérations d'aménagement, le rejet des eaux pluviales n'est pas autorisé dans les réseaux d'assainissement. L'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute est rendue obligatoire pour toute construction nouvelle et lors de la réhabilitation du bâti existant dans le cas où cette solution assure la recharge de la nappe et la qualité de la ressource en eau et qu'elle n'aggrave pas les risques naturels sur le territoire. Le schéma de gestion des eaux pluviales, réalisé à l'échelle intercommunal, doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme afin qu'ils puissent bénéficier d'un zonage pluvial, d'un règlement et d'un référentiel de recommandations techniques pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
	1A-M4. Intégrer la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales dans la conception des espaces publics (récupération, stockage, infiltration, etc.)	☺	Les pétitionnaires et les autorités compétentes doivent prendre en considération les bassins versants situés en amont ainsi que l'occurrence des pluies pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Le recours aux techniques alternatives de gestion intégrées et durables des eaux pluviales doit être systématisée (si elle ne remet pas en cause la qualité de la ressource en eau) dans les nouvelles opérations d'aménagement mais également, quand cela est possible, dans le tissu urbain existant à l'occasion de la modernisation des réseaux. Si ces techniques alternatives ne peuvent pas gérer la totalité des eaux pluviales, l'aménageur devra recourir à des techniques de substitution permettant de minimiser l'impact sur le milieu naturel et/ou sur les systèmes d'assainissement d'un point de vue quantitatif et qualitatif (création d'ouvrages de rétentions d'eau, toitures végétalisées, parkings semi-imperméabilisées, etc.).
	1A-M5. Recommander la mise en place d'équipements destinés à la récupération et à la réutilisation des eaux pluviales dans les orientations d'aménagements et le PADD des documents d'urbanisme, à appliquer dans les zones urbanisables	☺	Le DOO encourage les formes alternatives de consommation d'eau ainsi que les dispositions visant à réduire cette consommation (récupération des eaux pluviales pour une utilisation des eaux brutes pour les usages non domestiques par exemple).

Compatibilité avec les dispositions du SAGE Scarpe Aval concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
	1E-M2. Favoriser l'infiltration des eaux pluviales afin de recharger les aquifères, lorsqu'il n'y a pas de risque de contamination, en respectant les règlements en vigueur et en utilisant les techniques alternatives	☺	L'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute est rendue obligatoire pour toute construction nouvelle et lors de la réhabilitation du bâti existant dans le cas où cette solution assure la recharge de la nappe et la qualité de la ressource en eau et qu'elle n'aggrave pas les risques naturels sur le territoire. Une étude hydrogéologique sera réalisée après l'approbation du SCoT pour identifier les incidences du projet de développement sur la ressource en eau tant qualitative, que quantitative. Les conclusions de cette étude seront intégrées dans le SCoT in fine. En attendant les conclusions de cette étude, le DOO indique que tout projet d'artificialisation situé dans une aire d'alimentation de captage respecte un principe de précaution en prenant des dispositions proportionnées à la vulnérabilité de la nappe identifiée, quantifiée et cartographiée lors des études techniques définissant les AAC. La vulnérabilité des nappes doit également être prise en compte pour accepter ou exclure l'implantation des activités effectivement ou potentiellement polluantes de même que les usages des sols en matière de création et d'extensions de plan d'eau sont réglementés dans les aires d'alimentation de captage.
	1E-R1. Les SCoT et les PLU veilleront à limiter l'imperméabilisation des sols dans leur planification et dans tout projet d'urbanisation et de construction	☺	Le PADD fixe pour objectif de tendre vers une réduction de moitié du rythme d'artificialisation observée ces 10 dernières années pour les 20 prochaines années (soit une artificialisation de 854,2 ha pour la période 2020-2040). Le PADD a également pour objectif de limiter sensiblement l'extension de l'urbanisation et la consommation foncière. Afin de répondre à cet objectif, le SCoT indique que le maintien ou la création de surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables peuvent être prescrits dans les documents d'urbanisme (coefficient de biotope par exemple). D'autres dispositions du SCoT contribuent également à limiter l'imperméabilisation des sols comme le renforcement de la nature en ville qui doit être recherché pour, entre autres, la protection de la ressource en eau. De même, l'aménageur devra recourir à des techniques de substitution si la mise en place de techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales n'est pas possible / suffisante : toitures végétalisées, parkings semi-imperméabilisées.
	1F. Maîtriser la gestion qualitative de la ressource : les dispositions réglementaires de protection des champs captants sont en place ou en voie de l'être. S'il est nécessaire d'achever ces procédures, il est indispensable de faire appliquer les mesures imposées par les déclarations d'utilité publique […]. Cette orientation n'étant pas suffisante pour protéger la nappe de la craie contre les pollutions, il est indispensable de mettre en œuvre les mesures et les programmes d'actions décrits dans le thème « lutte contre les pollutions »	☺	Le PADD a pour objectif de préserver le gisement d'eau potable. Une étude hydrogéologique sera réalisée après l'approbation du SCoT pour identifier les incidences du projet de développement sur la ressource en eau tant qualitative, que quantitative. Les conclusions de cette étude seront intégrées dans le SCoT in fine. En attendant les conclusions de cette étude, le DOO indique que tout projet d'artificialisation situé dans une aire d'alimentation de captage respecte un principe de précaution en prenant des dispositions proportionnées à la vulnérabilité de la nappe identifiée, quantifiée et cartographiée lors des études techniques définissant les AAC. La vulnérabilité des nappes doit également être prise en compte pour accepter ou exclure l'implantation des activités effectivement ou potentiellement polluantes de même que les usages des sols en matière de création et d'extensions de plan d'eau sont réglementés dans les aires d'alimentation de captage.

Compatibilité avec les dispositions du SAGE Scarpe Aval concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
Lutte contre les pollutions	2A-R1. Prendre en compte les zonages d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) dans les partis d'aménagements des documents d'urbanisme	☺	Le DOO demande que les documents d'urbanisme prennent en compte le schéma de gestion des eaux pluviales réalisé à l'échelle intercommunale. En parallèle, pour toute nouvelle extension urbaine envisagée dans les documents d'urbanisme la bonne adéquation entre les objectifs démographiques et la capacité des systèmes d'assainissement doit être étudiée. Enfin, les choix de localisation du bâti en extension à vocation résidentielle et mixte doivent tenir compte de la desserte et de la capacité des réseaux (et notamment système d'assainissement et de distribution d'eau potable) à répondre aux besoins des nouvelles constructions.
	2B-M6. Inciter la dépollution des sites et sols pollués, issus de l'activité industrielle et minière, les plus préjudiciables à la qualité des eaux et des milieux aquatiques	☺	L'état initial de l'environnement recense les sites identifiés dans la base de données BASOL (sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics). Bien que les sites et sols pollués les plus préjudiciables à la qualité des eaux et des milieux aquatiques n'aient pas l'objet d'une identification particulière, plusieurs dispositions sont prises dans le DOO pour inciter à la dépollution : Promotion des expérimentations pour le développement de nouvelles filières à forte valeur ajoutée sur les terres arables polluées ; Réalisation d'une étude de risque sanitaire, dans les secteurs pour lesquels une pollution est présumée, pour tout projet visant l'accueil de publics vulnérables ou tout projet de production à vocation alimentaire. Cette étude doit être réalisée pour tous les projets lorsque la pollution est avérée. Les conclusions et les recommandations de l'étude doivent être appliquées lors de l'élaboration du projet. ; Figuration des périmètres relatifs au risque de pollution dans les documents d'urbanisme Il convient de noter que le DOO impose que le renouvellement urbain via la résorption et la mobilisation des friches soit la priorité pour l'accueil de nouveaux logements, d'équipements ou de nouvelles activités avant d'envisager des extensions urbaines. Cette mobilisation du foncier existant participera au traitement d'espaces susceptibles d'accueillir une pollution, avérée ou potentielle, et donc, indirectement, à limiter voire réduire les risques de pollutions des eaux souterraines et des milieux aquatiques.
Préservation et valorisation des milieux humides et aquatiques	3A. Favoriser le maintien des milieux humides. Les milieux humides du territoire ont subi une pression non négligeable, notamment urbaine et agricole. Afin de minimiser les menaces pesant sur ces milieux et favoriser leur maintien, il s'agit de : limiter les usages pouvant porter atteinte aux espaces à enjeux et interdire les usages pouvant porter atteinte aux espaces à enjeux prioritaires.	☺	Les zones à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 et les zones humides des SAGE (espaces à enjeux dans le cas du SAGE Scarpe Aval) ont été cartographiées dans le cadre de l'état initial de l'environnement. Le premier axe stratégique du chapitre environnement du PADD du SCoT prévoit de protéger les espaces naturels et particulièrement les zones humides. Cet objectif se traduit dans le DOO par le rappel de l'enjeu prioritaire de maintien des surfaces et de la qualité des zones humides du Grand Douaisis. Tout nouvel aménagement doit ainsi être évitée dans les zones humides. Si l'évitement n'est pas possible et si les projets d'aménagement, ou les projets agricoles, justifient d'un intérêt supérieur à l'intérêt de préservation et de gestion durable des zones humides, la séquence « réduire et compenser" doit être mise en œuvre. Il s'agit, par ordre de priorité, de réduire l'impact du projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci puis compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides, sur le même territoire du SAGE, dans la mesure du possible en prévoyant par ordre de

Compatibilité avec les dispositions du SAGE Scarpe Aval concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
			priorité : la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150% minimum de la surface perdue ou la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue. Au-delà de ces objectifs, les documents d'urbanisme veillent à respecter les orientations prises dans les SAGE. En complément, le DOO indique que les Zones à Dominante Humide ou tout autre espace présentant de fortes présomptions d'être une zone humide (ZDH) sont soumis à la logique « éviter, réduire, compenser ».. Une étude de caractérisation des **zones à dominante humide** (ZDH) peut être menée lors de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme. Par mesure de précaution, les espaces dont l'urbanisation serait envisagée et qui sont situés à proximité des zones humides identifiées ou des ZDH peuvent également être l'objet de la même caractérisation. Pour assurer au mieux cette protection, l'état initial de l'environnement des documents d'urbanisme doit rassembler l'ensemble des connaissances disponibles relatives aux milieux humides.
	3A-M1. Les documents d'urbanisme permettent d'assurer la protection des espaces à enjeux et à enjeux prioritaires, par exemple en les classant en espaces naturels à protéger	☺	Les espaces présentant un enjeu pour la biodiversité notamment (sites Natura 2000, réserves naturelles régionales, ZNIEFF de type I) ou pour la ressource en eau (zone d'expansion de crues, zones inondables, aires d'alimentation de captage) sont identifiés dans l'état initial de l'environnement et sont préservés de toute urbanisation dans le DOO. Les espaces à enjeux et les espaces à enjeux prioritaires du SAGE Scarpe Aval sont repris dans le DOO comme espace à préserver de toute urbanisation (les zones humides identifiées dans le cadre de la révision du SAGE Scarpe Aval remplaceront ces espaces).
	3D. Protéger et réhabiliter les cours d'eau et leurs berges. Le réseau hydrographique du bassin versant est très dense et leurs gestionnaires sont nombreux. Ce réseau à de nombreuses fonctions et notamment celles de corridor biologique et de lutte contre les inondations. Il est impératif, non seulement de le préserver […].	☺	La protection et la réhabilitation des cours d'eau est prise en compte dans le SCoT qui demande, via le DOO, d'identifier et de préserver les éléments physiques participant au bon fonctionnement du cours d'eau et à sa continuité écologique : ripisylve, prairies humides, boisements rivulaires, etc. Le repérage et la préservation de ces éléments doit s'appuyer sur des enjeux écologiques et paysagers. Le DOO demande également que le réseau hydrographique soit pris en compte et instaure des marges de recul entre les cours d'eau (dont la distance varie selon les types de cours d'eau) et tout point d'une construction. De même, le DOO demande que la qualification des berges de la Scarpe soit recherchée et que son écosystème soit renforcé en aménageant, par exemple, certaines de ses rives de façon écologique ou en y aménageant des **zones d'expansion de crues** (ZEC).
	3D-M3. Inciter à la préservation des fossés existants dans la mesure où ils ne nuisent pas à la fonctionnalité des espaces à enjeux et à enjeux prioritaires	☺	Le DOO demande que le réseau hydrographique soit pris en compte en s'appuyant sur les données disponibles. Des dispositions doivent être adoptées pour le préserver en tenant compte de sa hiérarchie fonctionnelle (canaux, cours d'eau, fossés). Le DOO indique qu'une actualisation des fossés peut être faite en distinguant notamment ceux qui sont fonctionnels, ceux qui ne le sont plus mais pourraient le redevenir et ceux qui sont définitivement hors service. En parallèle de l'actualisation de cette connaissance, des dispositions de protection et de reconstitution de ce réseau de fossés peuvent être prises.

Compatibilité avec les dispositions du SAGE Scarpe Aval concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
	3F-M3. Réaliser un diagnostic hydraulique et biologique des espaces à enjeux prioritaires	☺	Les espaces à enjeux et les espaces à enjeux prioritaires du SAGE Scarpe aval sont cartographiés dans l'état initial de l'environnement. Les espaces à enjeux du territoire qui recoupent avec les espaces du SAGE (plaine alluviale de la Scarpe, zonages d'inventaire et réglementaires, etc.) sont recensés et décrits dans l'état initial de l'environnement.
Maîtrise des écoulements et lutte contre les inondations	4A. Les eaux pluviales. La gestion des eaux pluviales est à appréhender de manière différente en milieu urbain et rural […]. (Principe de la solidarité amont-aval)	☺	Le PADD souhaite une préservation des zones de crue en amont, engager un partenariat contractuel avec les organes compétents des territoire amont et aval (afin de solliciter une action préventive solidaire en vue de réduire les risques d'inondations subies par le Grand Douaisis), considère l'existence de plusieurs SAGE et donc, indirectement, de l'importance de la solidarité amont-aval. Cette solidarité amont-aval se traduit par exemple par l'obligation de prendre en considération les bassins versants situés en amont pour le dimensionnement des ouvrages de gestion.
	4A-R1. Adopter, quel que soit le projet d'aménagement, le principe de solidarité de l'amont avec l'aval et inversement, ainsi que le principe de retenir l'eau pluviale le plus en amont possible. Lorsqu'on se situe à l'amont d'une zone à risque, prendre en compte pour les projets soumis à l'article L.214-2 du CE, un niveau d'occurrence centennal	☺	Le DOO rappelle que la coordination inter-SAGE mérite d'être améliorée et étendue à une coopération transfrontalière. Elle concerne la programmation de travaux et d'aménagements hydrauliques, de lutte contre les inondations ainsi que de gestion de l'eau. En complément, pour toutes les nouvelles opérations d'aménagement, les pétitionnaires et les autorités compétentes prennent en considération les bassins versants situés en amont ainsi que l'occurrence des pluies (temps de retour) pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales.
	4A-M5. Préserver et restaurer les éléments du paysage (haies, talus, etc.) jugés déterminants dans la réduction du ruissellement	☺	Le SCoT dispose de prescriptions et préconisations relatives au renforcement de la nature en ville et à la préservation des motifs écologiques qui contribueront de fait à limiter l'érosion des sols, le ruissellement des eaux pluviales ou l'apparition de coulées de boues : préservation *a minima* des éléments structurants du paysage voire renforcement et/ou recréation, disposition de protection et de reconstitution des fossés pouvant être prises, recherche du développement de la nature en ville dans une optique de gestion des eaux, etc.
	4C. Préserver et rétablir le champ d'expansion des crues. […] Il est […] nécessaire de préserver le champ d'expansion des crues relictuels […], de rétablir des zones d'expansion des crues lorsque cela est possible […]	☺	Le PADD retient le principe de préservation des zones de crues ce qui se traduit par plusieurs dispositions dans le DOO : les documents d'urbanisme locaux cartographient et préservent de toute nouvelle urbanisation les zones naturelles et/ou agricoles d'expansion de crues ou encore par la demande d'adoption de dispositions pour restaurer les zones naturelles d'expansion de crues.
	4C-M1. Maintenir les zones inondables naturelles, résiduelles, jusqu'au moins la fréquence centennale ou l'historique si elle est plus importante, et les préserver de tout remblaiement, de tout	☺	Le DOO demande que les documents d'urbanisme locaux cartographient et préservent de toute nouvelle urbanisation les zones inondables. Les documents d'urbanisme doivent, par ailleurs contribuer à limiter, voire à réduire le risque inondation notamment en prenant en compte les aléas de référence pour la détermination des limitations ou interdictions.

Compatibilité avec les dispositions du SAGE Scarpe Aval concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
	endiguement et de toute urbanisation		
	4D. Maîtriser les écoulements en zones urbanisées et au niveau des infrastructures routières	☺	Les problématiques liées aux affaissements miniers ainsi que les principales zones inondables du territoire sont identifiées dans l'état initial de l'environnement. Le PADD a pour souhait de développer les réseaux séparatifs afin d'alléger la charge des stations d'épurations, de poursuivre l'obligation d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et de mettre en œuvre la Stratégie locale de gestion des risques d'inondation Scarpe Aval et Escaut et Sensée. Le DOO demande que les documents d'urbanisme locaux cartographient et préservent de toute nouvelle urbanisation les zones inondables. Les documents d'urbanisme doivent, ainsi contribuer à limiter voire à réduire le risque inondation notamment en prenant en compte les aléas de référence pour la détermination des limitations ou interdictions ce qui comprend les zones potentiellement inondables en cas de dysfonctionnement des stations de relevage des eaux et couplée à de fortes pluies. Enfin, dans les zones identifiées de très à assez vulnérables en matière de renouvellement urbain, le SCoT interdit la création des nouvelles infrastructures de transport routier, hors voirie de desserte. Dans les secteurs de faible vulnérabilité de la ressource en eau, les infrastructures de transports sont permises à la condition de prendre les mesures nécessaires pour ne pas impacter la ressource en eau, de la phase chantier à la phase d'exploitation. L'ensemble de ces mesures participent au maintien quantitatif et qualitatif de la ressource en eau.
	4D-M3. Limiter l'imperméabilisation, en priorité dans les zones amont […] afin de ne pas augmenter les risques d'inondations à l'aval	☺	Le PADD a pour objectif de préserver les zones d'expansion de crues en amont ce qui se traduit, dans le DOO par une préservation de toute nouvelle urbanisation des zones d'expansion de crues. D'autres dispositions sont prises au sein du SCoT pour limiter l'imperméabilisation des espaces comme susmentionné. L'étude hydrogéologique permettra d'évaluer les incidences du projet de développement sur la ressource en eau et de définir dans ses conclusions des mesures à prendre pour ne pas avoir d'incidences sur la ressource en eau. Cette étude tiendra compte du cycle de l'eau.
	4D-M5. Prendre en compte les problématiques des affaissements miniers, notamment en assurant la fonctionnalité et l'opérationnalité des stations de relevages des eaux […]	☺	Les stations de relevage des eaux sont prises en compte dans l'état initial de l'environnement. Les zones inondables devant être préservées et les documents d'urbanisme devant contribuer à limiter voire à réduire le risque inondation, les problématiques des affaissements miniers sont prises en compte indirectement dans le SCoT. En outre, le DOO précise que les communes doivent prendre en compte dans leur choix de développement l'existence des stations de postes de relèvement sur le réseau d'assainissement et des déversoirs d'orage des réseaux gravitaires. Le principe de précaution est appliqué à leur abord.
	4E-M2. Mettre à jour régulièrement la connaissance acquise sur les risques d'inondations et les cartes qui la traduisent, notamment dans les documents et actes d'urbanisme ou de communication	-	À l'occasion des procédures d'élaboration, de révision ou de modification, le diagnostic et les cartes liés aux risques sont à jour sur la connaissance du risque inondation.

3. Le SAGE de la Sensée

Le SAGE de la Sensée est actuellement en phase de finalisation. L'enquête publique des documents du SAGE est prévue pour le premier semestre 2019.

Les enjeux du SAGE sont les suivants :

- Enjeu 1 : protection et gestion de la ressource en eau ;
- Enjeu 2 : gestion et préservation des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Enjeu 3 : maîtrise et limitation des risques liés à l'eau ;
- Enjeu 4 : sensibilisation et communication sur la ressource en eau et les milieux aquatiques

Le PAGD de la Sensée hiérarchisent les mesures du SAGE de la manière suivante : les actions (A), les dispositions de compatibilité (D), les recommandations (R) et les rappels réglementaires (RR).

Le tableau suivant synthétise les dispositions de compatibilité et/ou les recommandations du SAGE de la Sensée concernant les documents d'urbanisme et l'analyse de la compatibilité avec SCoT du Grand Douaisis

Conclusion de la grille d'analyse de compatibilité avec le SAGE de la Sensée :

Le SAGE de la Sensée, actuellement en cours d'élaboration, demande aux documents d'urbanisme, les SCoT notamment, d'être compatibles avec les objectifs de réutilisation de l'eau de pluie et de gestion durable et intégrée des eaux pluviales, de protection des éléments fixes du paysage et des ripisylves, de préservation des zones d'expansion de crues, de protection des captages d'alimentation en eau potable, des zones humides et de leur fonctionnalité ou encore de limitation des rejets non contrôlés ou des effets de l'imperméabilisation sur l'infiltration des eaux de surface.

Les dispositions du SCoT sont globalement compatibles avec l'ensemble de ces objectifs de compatibilité : protection des zones d'expansion de crues, des zones inondables et aires d'alimentation de captage présentant une vulnérabilité forte à très forte de toute nouvelle urbanisation, instauration de marges de recul aux abords des cours d'eau, promotion de la réutilisation des eaux pluviales, renforcement des techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales, etc.

Par ailleurs, le SCoT cartographie les zones humides du SAGE et de la Sensée et renvoie aux règles du SAGE pour ce qui relève de leur protection et, le cas échéant, de l'application de mesures ERC.

De manière générale, le SCoT est compatible avec les dispositions du SAGE de la Sensée.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

☺ : compatibilité totale ;

😐 : compatibilité partielle.

TABLEAU 7. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU SCOT DU GRAND DOUAISIS AVEC LES DISPOSITIONS DU SAGE DE LA SENSEE CONCERNANT LES DOCUMENTS D'URBANISME

Compatibilité avec les dispositions du SAGE de la Sensée concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
E1-01. Limiter les pollutions diffuses pour atteindre le bon état des masses d'eau	O1-M1. Maîtriser les ruissellements des eaux de surface et l'apport de sédiments dans le cours d'eau Les documents d'urbanisme tels que le SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de protection des éléments fixes du paysage favorisant l'infiltration de l'eau tels que les haies, bois, bosquets, fascines et talus.	☺	Le SCoT dispose de prescriptions et préconisations relatives au renforcement de la nature en ville et à la préservation des motifs écologiques qui contribueront de fait à limiter l'érosion des sols, le ruissellement des eaux pluviales ou l'apparition de coulées de boues : préservation *a minima* des éléments structurants du paysage voire renforcement et/ou recréation, disposition de protection et de reconstitution des fossés pouvant être prises, recherche du développement de la nature en ville dans une optique de gestion des eaux, etc.
E1-02. Favoriser l'infiltration des eaux de surface	O26m1 ; Limiter l'imperméabilisation par la mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de limitation des effets de l'imperméabilisation sur l'infiltration des eaux de surface. Par ailleurs les collectivités locales […] privilégient la limitation des surfaces imperméabilisées et/ou la mise en place de techniques alternatives.	☺	L'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute est rendue obligatoire pour toute construction nouvelle et lors de la réhabilitation du bâti existant dans le cas où cette solution assure la recharge de la nappe et la qualité de la ressource en eau et qu'elle n'aggrave pas les risques naturels sur le territoire.. Le recours aux techniques alternatives de gestion intégrées et durables des eaux pluviales doit être systématisée dans les nouvelles opérations d'aménagement (si elle ne remet pas en cause la qualité de la ressource en eau) mais également, quand cela est possible, dans le tissu urbain existant à l'occasion de la modernisation des réseaux. Si ces techniques alternatives ne peuvent pas gérer la totalité des eaux pluviales, l'aménageur devra recourir à des techniques de substitution permettant de minimiser l'impact sur le milieu naturel et/ou sur les systèmes d'assainissement d'un point de vue quantitatif et qualitatif (création d'ouvrages de rétentions d'eau, toitures végétalisées, parkings semi-imperméabilisées, etc.).
E1-04. Assurer la protection des aires d'alimentation des captages prioritaires pour la ressource en eau potable	O4-M1. Intégrer dans les documents d'urbanisme la notion d'utilisation durable des parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captage Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de protection des captages d'alimentation en eau potable faisant l'objet de périmètre de protection et de servitudes.	☺	Le DOO indique que les choix de développement urbain tiennent compte de la vulnérabilité de la nappe. L'occupation du sol, que ce soit à des fins d'urbanisation ou d'activité agricole, est réglementée en fonction de la vulnérabilité de la nappe afin de préserver la ressource en eau. L'artificialisation est tolérée au sein des AAC si des moyens adaptés sont pris pour assurer la qualité et la quantité de la ressource en eau.

Compatibilité avec les dispositions du SAGE de la Sensée concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
E1-07. Maîtriser les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole	O7-M4. Contrôler les habitations en assainissement non collectif (ANC) par les collectivités territoriales et leurs établissements publics et les SPANC conformément à la réglementation en vigueur Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec les objectifs de limitation des rejets non contrôlés et de mise en place de zonage d'assainissement sur les territoires notamment ceux en rapport avec les projets de développement d'urbanisation futurs. Cette obligation de mise en compatibilité implique notamment, pour un secteur en zonage collectif, que les collectivités et les établissements publics compétents mettent en place le réseau d'assainissement avant toute construction.	☺	Le DOO demande que les documents d'urbanisme prennent en compte le schéma de gestion des eaux pluviales réalisé à l'échelle intercommunale. En parallèle, pour toute nouvelle extension urbaine envisagée dans les documents d'urbanisme la bonne adéquation entre les objectifs démographiques et la capacité des systèmes d'assainissement doit être étudiée. Les usages du sol sont réglementés dans les aires d'alimentation de captage et tiennent compte de la vulnérabilité de la nappe. L'occupation du sol doit dans tous les cas être compatible avec les objectifs de préservation de la qualité et de la quantité de la ressource en eau. En outre, dans les secteurs où la nappe d'eau est très vulnérable à assez vulnérable, la création d'infrastructures routières, hors voirie de desserte est interdite.
E2-10. Préserver les milieux aquatiques des effets de l'urbanisation	O10-M1. Retranscrire l'inventaire des cours d'eau, des zones humides à enjeux du SAGE et des zones potentiellement humides du SDAGE, dans les documents d'urbanisme Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de protection des zones humides et de leur fonctionnalité À ce titre, les collectivités territoriales et leurs établissements publics compétents pourront utilement s'appuyer sur l'inventaire des zones humides à enjeu du bassin de la Sensée […]. Il convient de préciser que cet inventaire n'est pas exhaustif et qu'en cas de suspicion de zone humide sur une parcelle, les collectivités et établissements publics compétents doivent s'assurer de l'existence ou non d'une telle zone au regard des critères législatifs et règlementaires caractérisant les zones humides. Auquel cas la disposition précitée sera pleinement applicable aux zones humides ainsi identifiées. L'obligation de compatibilité visée ci-avant implique notamment l'insertion dans les documents d'urbanisme des mesures visant à protéger ces zones humides	☺	Les zones à dominante humide du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021 et les zones humides des SAGE ont été cartographiées dans le cadre de l'état initial de l'environnement. Le premier axe stratégique du chapitre environnement du PADD du SCoT prévoit de protéger les espaces naturels et particulièrement les zones humides. Cet objectif se traduit dans le DOO par l'interdiction de régression des surfaces et de la qualité des zones humides sur le territoire du Grand Douaisis. Tout nouvel aménagement doit ainsi être évitée dans les zones humides. Si l'évitement n'est pas possible et si les projets d'aménagement, ou les projets agricoles, justifient d'un intérêt supérieur à l'intérêt de préservation et de gestion durable des zones humides, la séquence « réduire et compenser" doit être mise en œuvre. Il s'agit, par ordre de priorité, de réduire l'impact du projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci puis compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides, sur le même territoire du SAGE, dans la mesure du possible en prévoyant par ordre de priorité : la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150% minimum de la surface perdue ou la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue. Au-delà de ces objectifs, les documents d'urbanisme veillent à respecter les orientations prises dans les SAGE. En complément, le DOO indique que les Zones à Dominante Humide ou tout autre espace présentant de fortes présomptions d'être une zone humide (ZDH) sont soumis à la logique « éviter, réduire, compenser ». En cas d'impossibilité d'évitement, le

Compatibilité avec les dispositions du SAGE de la Sensée concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
	ainsi que les berges et les milieux naturels associés […].		projet est soumis à déclaration ou autorisation au sens de la loi sur l'eau et du code de l'environnement. Une étude de caractérisation des **zones à dominante humide** (ZDH) peut être menée lors de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme. Par mesure de précaution, les espaces dont l'urbanisation serait envisagée et qui sont situés à proximité des zones humides identifiées ou des ZDH peuvent également être l'objet de la même caractérisation. Pour assurer au mieux cette protection, l'état initial de l'environnement des documents d'urbanisme doit rassembler l'ensemble des connaissances disponibles relatives aux milieux humides. Il convient de noter que le SCoT interdit l'implantation de nouveaux **habitats légers de loisirs** (HLL) dans les lits majeurs des cours d'eau et au sein des secteurs de préservation/protection de l'environnement. Toutefois, leur implantation peut être autorisée, dans le respect des enjeux sanitaires, paysagers et environnementaux, dans les campings ou les parcs résidentiels de loisirs.. La réhabilitation des HLL existants est autorisée sous réserve de la mise en place d'un assainissement respectant les normes en vigueur et du respect de la surface existante de la construction. Pour les HLL existants et répondant aux normes de sécurité et sanitaires, les documents d'urbanisme doivent définir des mesures permettant d'interdire toutes extensions des HLL.
	O10-M3. Protéger les zones humides en ajoutant des mesures dans les documents d'urbanisme L'obligation de compatibilité […] consistera notamment pour les collectivités territoriales et leurs établissements publics compétents à ajouter dans les documents d'urbanisme, des mesures préservant les zones humides du développement de l'habitat que celui-ci soit résidentiel ou de loisir (HLL par exemple) et de tout autre aménagement (culture, assèchement, remblai ou n'importe quelle technique modifiant les fonctionnalités initiales du milieu) ne participant pas à leur préservation. La réglementation en vigueur sur ces espaces sera aussi rappelée aux particuliers.	☺	
E2-O11. Assurer la continuité de la trame verte et bleue	O11-M2. Préserver la ripisylve et les milieux annexes des cours d'eau Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de préservation de la ripisylve des cours d'eau	☺	La protection et la réhabilitation des cours d'eau est prise en compte dans le SCoT qui demande, via le DOO, d'identifier et de préserver les éléments physiques participant au bon fonctionnement du cours d'eau et à sa continuité écologique : ripisylve, prairies humides, boisements rivulaires, etc. Le repérage et la préservation de ces éléments doit s'appuyer sur des enjeux écologiques et paysagers.
E3-O12. Inciter les collectivités territoriales et leurs établissements publics à intégrer la problématique des ruissellements et des inondations dans les documents d'urbanisme	O12-M1. Intégrer la gestion « durable et intégrée » des eaux pluviales dans la conception de tout nouvel aménagement et dans les documents d'urbanisme […] Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de gestion durable et intégrée des eaux pluviales de tout nouvel aménagement ou construction, impliquant une infiltration des eaux pluviales à la parcelle.	☺	L'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute est rendue obligatoire pour toute construction nouvelle et lors de la réhabilitation du bâti existant dans le cas où cette solution assure la recharge de la nappe et la qualité de la ressource en eau et qu'elle n'aggrave pas les risques naturels sur le territoire. Le recours aux techniques alternatives de gestion intégrées et durables des eaux pluviales doit être systématisée dans les nouvelles opérations d'aménagement (si elle ne remet pas en cause la qualité de la ressource en eau) mais également, quand cela est possible, dans le tissu urbain existant à l'occasion de la modernisation des réseaux. Si ces techniques alternatives ne peuvent pas gérer la totalité des eaux pluviales, l'aménageur devra recourir à des techniques de substitution permettant de minimiser l'impact sur le milieu naturel et/ou sur les systèmes d'assainissement d'un point de vue quantitatif et qualitatif (création d'ouvrages de rétentions d'eau, toitures végétalisées, parkings semi-imperméabilisées, etc.).

Compatibilité avec les dispositions du SAGE de la Sensée concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
			Le DOO encourage les formes alternatives de consommation d'eau ainsi que les dispositions visant à réduire cette consommation (récupération des eaux pluviales pour une utilisation des eaux brutes pour les usages non domestiques par exemple).
	O12-M2. Inciter les communes à effectuer un zonage des eaux pluviales sur leur territoire Les collectivités territoriales compétentes pour la gestion des eaux pluviales s'attachent à effectuer ce zonage […]. Il est aussi possible de réaliser un schéma de gestion des eaux pluviales […]. […] Les documents d'urbanisme peuvent limiter les surfaces imperméabilisées, prévoir des mesures de compensation par infiltration et/ou stockage à la parcelle, privilégier la mise en place de techniques douces, …	☺	Le schéma de gestion des eaux pluviales, réalisé à l'échelle intercommunal, doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme afin qu'ils puissent bénéficier d'un zonage pluvial, d'un règlement et d'un référentiel de recommandations techniques pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
	O12-M3. Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de préservation des zones naturelles d'expansion des crues. L'obligation de compatibilité visée ci-avant implique notamment de cartographier de telles zones et de rédiger des règles particulières d'occupation des sols sur ces zones (imperméabilisation, activités et cultures compatibles avec la fonction de stockage d'eau de crue, …) Les collectivités territoriales et leurs groupements prennent correctement en compte l'impact des risques naturels (issus d'évènements historiques ou d'étude hydraulique de période de retour de 100 ans) sur leur territoire et réfléchissent à l'impact des aménagements existants et futurs en termes d'imperméabilisation du sol et d'aggravation des risques d'inondation.	☺	Le DOO demande que les documents d'urbanisme locaux cartographient et préservent de toute nouvelle urbanisation les zones inondables. Les documents d'urbanisme doivent, par ailleurs contribuer à limiter voire à réduire le risque inondation notamment en prenant en compte les aléas de référence pour la détermination des limitations ou interdictions. Les pétitionnaires et les autorités compétentes doivent prendre en considération les bassins versants situés en amont ainsi que l'occurrence des pluies pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Le SCoT indique que le maintien ou la création de surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables peuvent être prescrits dans les documents d'urbanisme (coefficient de biotope par exemple). D'autres dispositions du SCoT contribuent également à limiter l'imperméabilisation des sols et l'infiltration des eaux pluviales comme le renforcement de la nature en ville. De même, l'aménageur devra recourir à des techniques de substitution si la mise en place de techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales n'est pas possible / suffisante : toitures végétalisées, parkings semi-imperméabilisées. Enfin le DOO impose de maintenir, préserver et/ou restaurer les digues existantes.
E3-O13. Limiter la vulnérabilité des biens et de personnes aux remontées d'eau de	O13-M3. Éditer des règles pour les constructions dans les zones soumises aux inondations par remontées d'eau de nappe. Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de	☺	Le DOO ne demande pas explicitement d'édicter des règles pour les constructions dans les zones soumises aux inondations par remontées d'eau de nappe. Cependant, il est demandé que les zones inondables, sans distinction, soient préservées de toute nouvelle urbanisation et que les documents d'urbanisme contribuent à limiter voire à réduire le

Compatibilité avec les dispositions du SAGE de la Sensée concernant les documents d'urbanisme			
Dispositions		**Compatibilité**	**Commentaires**
nappe et aux inondations	protection des constructions sur les zones à risques d'inondation par remontée d'eau de nappe, en comportant notamment des règles particulières telles que l'absence de sous-sol, la surface maximale imperméabilisable par parcelle, …		risque inondation via notamment la prise en compte des aléas pour la détermination des limitations ou des interdictions. Le SCoT demande également que l'infiltration des eaux plus pluviales au plus près de son point de chute si, entre autres, elle n'aggrave pas les risques naturels sur le territoire (risque inondation, risque effondrement).
E3-O14. Maîtriser les ruissellements dans les zones urbaines et agricoles et au niveau des infrastructures routières	O14-M3. Inclure dans les documents d'urbanisme la protection des éléments fixes du paysage Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de protection des éléments fixes du paysage sur leur territoire afin de contrôler leur destruction. […]	☺	Les motifs écologiques (haies, fossés et ruisseaux, mares, etc.) doivent être identifiés et préservés au regard des services écosystémiques qu'ils génèrent. Dans l'hypothèse où un projet d'aménagement porterait atteinte partiellement ou totalement à un ou plusieurs de ces éléments, les maîtres d'ouvrage concernés doivent respecter le principe de compensation de « 1 destruction contre 4 mesures compensatrices ».
E4-O17. Sensibiliser à la gestion des eaux pluviales pour l'ensemble des usagers	O17-M1. Sensibiliser à la valorisation de la récupération des eaux de pluie chez les particuliers et dans les aménagements communaux Les documents d'urbanisme tels que les SCoT […] doivent être compatibles […] avec l'objectif de réutilisation de l'eau de pluie en tant que ressource en eau, notamment pour les aménagements des bâtiments publics, agricoles et d'entreprises.	☺	Le DOO encourage les formes alternatives de consommation d'eau ainsi que les dispositions visant à réduire cette consommation (récupération des eaux pluviales pour une utilisation des eaux brutes pour les usages non domestiques par exemple). En outre dans les zones de vulnérabilité de la ressource en eau, le DOO incite à la sobriété dans l'utilisation de la ressource, tant à l'échelle de l'aménagement de la zone, qu'à l'échelle du projet.

4. Le SAGE Marque-Deûle

Le SAGE Marque Deûle est en cours d'élaboration en date de mars 2019. Son état initial et son diagnostic ont été validés le 23 octobre 2012. Le scénario tendanciel a, quant à lui, été validé le 24 janvier 2014. La phase des scénarii contrastés a été validée le 20 avril 2015 et enfin la stratégie a été validée le 05 septembre 2016. Le SAGE est actuellement dans la phase de rédaction de ses documents constitutifs que sont le Règlement et la Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD). Ce dernier n'étant pas encore disponible, l'analyse du SCoT avec ce document ne peut être réalisée.

Il convient de noter que la structure du SAGE Marque-Deûle a été conviée à différents ateliers thématiques (eau / environnement notamment) et aux réunions avec les personnes publiques associées. Inversement, le syndicat mixte du SCoT Grand Douaisis a suivi l'élaboration du SAGE Marque Deûle permettant aux deux documents de s'articuler.

Les enjeux du SAGE Marque-Deûle sont regroupés en grands thèmes :

- Gestion de la ressource :
- Préserver la qualité des nappes ;
- Sécuriser l'alimentation locale en eau potable ;
- Reconquête et mise en valeur des milieux naturels :
- Améliorer la qualité des cours d'eau ;
- Préserver les zones humides locales ;
- Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques :
- Poursuivre les actions préventives et curatives contre les inondations ;
- Limiter le risque de pollutions diffuses vers les masses d'eau ;
- Développer les filières de valorisation des sédiments ;
- Développement durable des usages de l'eau :
- Développer le transport fluvial commercial et de plaisance ;
- Valoriser le développement des loisirs liés à l'eau.

Le SCoT du Grand Douaisis dispose de nombreuses orientations et objectifs permettant de répondre aux enjeux du SCoT. Ainsi, les dispositions relatives au conditionnement de l'urbanisation en fonction de la vulnérabilité des nappes ou des capacités de production en eau potable sont compatibles avec la gestion de la ressource prônée par le SAGE. La préservation des milieux associés au cours d'eau (ripisylve, …) et l'instauration de marges de recul aux abords de ces derniers ou encore la protection des zones humides répondent aux enjeux liés à la reconquête et à la mise en valeur des milieux naturels. Les dispositions du SCoT concernant les inondations (conditionnement de l'urbanisation en fonction des capacités des stations d'épuration, préservation de toute nouvelle urbanisation des zones d'expansion de crues et des zones inondables répondent aux enjeux du SAGE liés à la prévention des risques naturels. Enfin, en tenant compte du projet de canal Seine Nord Europe dans son projet (possibilité de développer des plates formes multimodales), le SCoT du Grand Douaisis concoure à la poursuite des enjeux liés au transport fluvial et commercial.

5. Le plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) du bassin Artois-Picardie

Le PGRI a été approuvé par arrêté préfectoral le 19 novembre 2015. Il a pour objectif de réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine mais aussi l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie. Le PGRI prévoit des orientations à l'échelle du bassin versant Artois-Picardie découlant d'une stratégie nationale qui est complétée par des stratégies locales.

L'adoption du PGRI nécessite la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec celui-ci.

Le PGRI poursuit 5 objectifs principaux :

- Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations ;
- Favoriser le ralentissement des écoulements en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques ;
- Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires.

D'après le document « aide à la déclinaison du PGRI 2016-2021 dans les documents d'urbanisme, bassin Artois-Picardie » (source : préfet coordonnateur de bassin Artois-Picardie avec la collaboration ou la participation de la DREAL Nord – Pas de Calais – Picardie, la DDTM du Pas-de-Calais et la DDTM de la Somme), **les documents d'urbanisme doivent intégrer plus particulièrement certaines dispositions du PGRI** telles que « orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables », *« stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales* » ou encore « *favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion* ».

Conclusion de la grille d'analyse de compatibilité avec le PGRI Artois-Picardie :

L'un des objectifs du PADD est de se prémunir des risques d'inondation. Cet objectif se traduit par de nombreuses prescriptions et préconisations destinées à limiter voire réduire le risque inondation : cartographie et préservation de toute nouvelle urbanisation des zones inondables et des zones d'expansion de crue, recherche du principe de la neutralité hydraulique, renforcement des techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales, prise en compte des territoires amont et de l'occurrence des pluies pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, préservation des milieux humides et autres motifs écologiques participant à limiter le ruissellement des eaux pluviales, etc.

Le SCoT du Grand Douaisis est compatible avec les dispositions du PGRI Artois-Picardie.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

☺ : compatibilité totale ;

😐 : compatibilité partielle.

TABLEAU 8. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU SCOT DU GRAND DOUAISIS AVEC LES DISPOSITIONS DU PGRI DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

Compatibilité avec le PGRI du bassin Artois-Picardie		
Dispositions	**Compatibilité**	**Commentaires**
Orientation 1 : renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire Disposition 1. Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées Disposition 2. Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme Disposition 3. Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque des territoires urbains et des projets d'aménagement dans les zones inondables constructibles sous conditions	☺	Le PADD a pour objectif de prémunir le territoire des risques naturels et technologiques. Les prescriptions du DOO traduisant cet objectif imposent aux documents d'urbanisme locaux de cartographier et de préserver de toute nouvelle urbanisation les zones inondables ainsi que les zones naturelles et/ou agricoles d'expansion de crues. Les documents d'urbanisme devront, en parallèle, contribuer à limiter voire à réduire le risque inondation en poursuivant, par exemple, le principe de la neutralité hydraulique ou en renforçant la gestion des eaux pluviales. Les dispositions relatives à l'armature urbaine et à la nature en ville participeront également à l'adaptation du territoire face au risque d'inondation.
Orientation 3 : préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements Disposition 6. Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues Disposition 8. Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales – Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	☺	Le SCoT dispose de plusieurs prescriptions destinées à protéger les zones humides et leur fonctionnalité : inscription d'un principe général de préservation des zones humides (« les *fonctionnalités des zones humides doivent être préservées, maintenus ou protégées* […] *la régression des surfaces et de la qualité des zones humides est interdite sur le Grand Douaisis* »), la cartographie des zones humides du SAGE et un renvoi aux règles du SAGE pour la prise en compte et la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme locaux ; Tout nouvel aménagement doit ainsi être évitée dans les zones humides. Si l'évitement n'est pas possible et si les projets d'aménagement, ou les projets agricoles, justifient d'un intérêt supérieur à l'intérêt de préservation et de gestion durable des zones humides, la séquence « réduire et compenser" doit être mise en œuvre. Il s'agit, par ordre de priorité, de réduire l'impact du projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci puis compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides, sur le même territoire du SAGE, dans la mesure du possible en prévoyant par ordre de priorité : la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150% minimum de la surface perdue ou la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue. Au-delà de ces objectifs, les documents d'urbanisme veillent à respecter les orientations prises dans les SAGE. En complément, le DOO indique que les Zones à Dominante Humide ou tout autre espace présentant de fortes présomptions d'être une zone humide (ZDH) sont soumis à la logique « éviter, réduire, compenser ». Une étude de caractérisation des **zones à dominante humide** (ZDH) peut

Compatibilité avec le PGRI du bassin Artois-Picardie		
Dispositions	**Compatibilité**	**Commentaires**
		être menée lors de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme. Par mesure de précaution, les espaces dont l'urbanisation serait envisagée et qui sont situés à proximité des zones humides identifiées ou des ZDH peuvent également être l'objet de la même caractérisation. Le DOO prévoit également plusieurs dispositions pour la préservation des zones de crues : zones d'expansion de crues et zones inondables devant être cartographiées et préservées de toute urbanisation dans les documents d'urbanisme locaux et dispositions pour restaurer les zones naturelles d'expansion de crues devant être adoptées.
Orientation 4 : renforcer la cohérence entre les politiques de gestion du trait de côte et de défense contre la submersion marine Disposition 11. Mettre en œuvre des stratégies de gestion des risques littoraux intégrant la dynamique d'évolution du trait de côte	-	Le territoire du SCoT n'est pas concerné par la présence de risques littoraux.
Orientation 5 : limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues Disposition 13 : favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque	☺	Plusieurs prescriptions sont prises dans le DOO pour limiter voire réduire le ruissellement des eaux pluviales en zone urbaine ainsi que les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues au sein des zones rurales. Ainsi, les documents d'urbanisme doivent rechercher le principe de neutralité hydraulique des aménagements, recourir aux techniques alternatives de gestion intégrées et durables des eaux pluviales ou à l'infiltration de ces dernières au plus près du point de chute, etc. Il est également demandé que soit pris en considération l'occurrence des pluies et les bassins versants situés en amont pour le dimensionnement des futurs ouvrages de gestion des eaux pluviales. En parallèle, le SCoT dispose de prescriptions et préconisations relatives au renforcement de la nature en ville et à la préservation des motifs écologiques qui contribueront de fait à limiter l'érosion des sols, le ruissellement des eaux pluviales ou l'apparition de coulées de boues : préservation a minima des éléments structurants du paysage voire renforcement et/ou recréation, disposition de protection et de reconstitution des fossés pouvant être prises, recherche du développement de la nature en ville dans une optique de gestion des eaux, etc.
Orientation 7 : améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique Disposition 17. Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes	☺	Le risque inondation est relativement bien connu sur le territoire du Grand Douaisis qui est d'ailleurs concerné par plusieurs stratégies locales pour la gestion du risque inondation (SLGRI). De même, des études ont été réalisées sur le risque lié à l'inondation de cuvettes (affaissement dû à l'activité minière et spécificité du bassin minier) en cas de dysfonctionnement des stations de relevage des eaux et d'une pluviométrie conséquente.

6. La Charte du Parc naturel régional Scarpe-Escaut

Les Parcs naturels régionaux sont créés à l'initiative des régions, dans le cadre de leur compétence en matière d'aménagement du territoire. Ils concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social et d'éducation et de formation du public. Ils ont vocation à être des territoires d'expérimentation locale pour l'innovation au service du développement durable des territoires ruraux.

Chaque Parc naturel régional est doté d'une Charte qui comprend (article R. 333-3 du code de l'environnement – alinéa 3) :

- Un rapport déterminant les orientations, les mesures, un dispositif d'évaluation de la mise en œuvre de la Charte ainsi qu'un dispositif de suivi de l'évolution du territoire et les modalités de concertation pour sa mise en œuvre et les moyens pour atteindre les objectifs ;
- Un plan du parc sur lequel « sont délimitées, en fonction du patrimoine, les différentes zones où s'appliquent les orientations et les mesures définies dans le rapport ;
- Des annexes.

Le PNR Scarpe Escaut s'étend sur un territoire de 55 communes, faisant de lui l'un des plus petits PNR du territoire métropolitain mais aussi l'un des plus densément peuplés. La Charte actuellement en vigueur porte sur la période 2010-2022.

Conclusion de la grille d'analyse de compatibilité avec la Charte du PNR-SE

La Charte du PNR-SE se compose de 46 mesures relatives à la conciliation entre le développement urbain et la préservation des espaces agricoles et naturels, la protection et à la sauvegarde de la ressource en eau, au renforcement des continuités écologiques, la mise en valeur des richesses du territoire, la promotion de pratiques innovantes et durables, etc.

Le SCoT du Grand Douaisis se compose d'orientations et d'objectifs qui concourent et vont dans le sens des mesures de la Charte du PNR-SE. Ainsi, le DOO comporte des prescriptions sur la protection des zones humides, des cœurs de biodiversité, des zones inondables ou encore des aires d'alimentation de captage. Il promeut et soutient le développement et le renforcement d'un urbanisme durable et souhaite de faire de l'économie verte une filière d'excellence du territoire.

Le SCoT du Grand Douaisis est compatible avec les dispositions de la charte du PNR-SE.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

☺ : compatibilité totale ;

😐 : compatibilité partielle.

TABLEAU 9. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU SCOT DU GRAND DOUAISIS AVEC LES MESURES DE LA CHARTE DU PNR-SE

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
Vocation 1 : Scarpe-Escaut, terre de solidarité où s'invente, entre ville et campagne, une nouvelle manière de vivre et habiter son territoire	Orientation 1 : adopter une nouvelle gestion de l'espace équilibrée et volontariste	Mesure 1 : renforcer et améliorer la connaissance et les outils d'aide à la décision Mesure 2 : maîtriser l'étalement urbain et le développement des infrastructures Mesure 3 : préserver l'espace rural, agricole et naturel en maîtrisant mieux les usages Mesure 4 : développer un urbanisme alliant qualité et exemplarité des projets d'aménagement et de construction Mesure 5 : coordonner les politiques foncières	☺	Le PNR-SE a été associé à toutes les étapes d'élaboration du SCoT du Grand Douaisis et a participé à plusieurs ateliers de travail, comités techniques et comités de pilotage. Le Syndicat mixte du Parc Scarpe-Escaut et les sept EPCI membres du territoire du Parc se sont accordés, à la date du 15 septembre 2008, pour fixer l'objectif de 0,3% d'artificialisation moyen annuel pour les zones urbaines comme « taux de référence » durant la mise en œuvre de la Charte (mesure 2). Le compte foncier des secteurs concernés par la Charte du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut n'est pas incompatible avec les mesures de la Charte puisque le SCoT fixe l'objectif de 0,4% d'artificialisation moyen annuel pour les zones urbaines. Comme demandé dans la Charte, le SCoT favorise, en priorité, le renouvellement urbain, la reconquête des sols et le recyclage urbain, en particulier dans les secteurs présentant une vulnérabilité environnementale (réservoirs de biodiversité et ressource en eau). Les objectifs de densité sont également plus importants autour des pôles d'activités et de services et des pôles d'échanges (Douai, Somain). De même, la recherche de réduction des besoins en énergie pour les transports, le renforcement des mobilités douces, de la multimodalité et solutions alternatives au transport motorisé sont des objectifs du PADD du SCoT. Le SCoT prend en compte les enjeux agricoles environnementaux et paysagers en préservant de l'urbanisation les cœurs de biodiversité du Parc et autres réservoirs de biodiversité représentés par les ZNIEFF de type I, les sites Natura 2000, les réserves naturelles régionales, etc. Le SCoT reprend les dispositions de la Charte en ce qui concerne : la protection de toute urbanisation des abords des cours d'eau (50 m pour les cours d'eau principaux en zone naturelle ou agricole, 10 m pour les autres cours d'eau, etc.), la préservation de toute urbanisation des zones inondables (dont celles protégées par les stations de relevage des eaux), la réglementation concernant la création ou l'extension de plans d'eau dans les cœurs de biodiversité, l'arc rural

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
				ouvert et les aires d'alimentation de captage, la préservation des coupures d'urbanisation, la préservation d'une bande de 50 m aux abords des lisières forestièresou encore la demande d'identification et de préservation des espaces boisés et linéaires arborés. Dans la continuité de la quatrième mesure de la Charte du PNR-SE, le SCoT indique que les nouvelles constructions à vocation résidentielle doivent à minima répondre à la réglementation thermique en vigueur et recourir de facto aux énergies renouvelables et de récupération (une réflexion sur le recours à ces énergies est obligatoire pour tout projet d'aménagement d'un minimum de 2 000 m² d'emprise foncière). De même des objectifs de performance énergétique et environnementale supérieurs à la réglementation en vigueur peuvent être adoptés. Pour autant, comme le prévoit la Charte, l'exemplarité énergétique des bâtiments reste encadrée dans le SCoT afin de garantir l'insertion paysagère et architecturale de la construction dans son environnement. Dans le même sens, le SCoT demande que des mesures favorisant la compacité des formes urbaine soient adoptées tout en veillant à garantir une morphologie urbaine à taille humaine qui s'intègre dans son environnement urbain et paysager. L'exemplarité en termes de qualité urbaine est aussi recherchée en incitant à une démarche de conception universelle, en recherchant des formes urbaines innovantes tenant compte des changements de modes de vie et des nouveaux besoins, en portant une attention toute particulière à l'intégration architecturale et paysagère (notamment dans les secteurs à forte valeur patrimoniale et à leurs abords), etc. Il convient également de noter que le choix de localisation du bâti en extension doit tenir compte de plusieurs critères cumulatifs : la continuité immédiate avec le tissu urbain existant, la desserte et la capacité des réseaux à répondre aux besoins des nouvelles constructions et la pérennité des exploitations agricoles. D'autres critères peuvent être pris en compte comme le potentiel d'exploitation des énergies renouvelables et de récupération, la proximité des équipements et des services, la qualité agronomique des sols, la limitation de l'exposition des populations aux risques et nuisances, la desserte en transport en commun et l'accessibilité en modes doux.
	Orientation 2 : favoriser un « mieux-vivre » ensemble et réduire les clivages sociaux entre sous-territoires du Parc	Mesure 6 : développer le « mieux-être » pour « mieux vivre » ensemble Mesure 7 : raffermir le lien social et recréer des solidarités de proximité	☺	Le choix de développement retenu par le SCoT est de permettre aux communes de proximité et/ou non pôle de construire de manière modérée des logements et ne pas concentrer ces derniers uniquement au niveau des pôles supérieurs et intermédiaires du territoire, l'objectif étant de conforter les équipements publics existants et maintenir le poids de la population des communes. En parallèle, le DOO a pour objectif d'améliorer la qualité de l'offre de logements dans les secteurs en difficulté et réduire ainsi les écarts territoriaux. Les bailleurs sociaux sont ainsi incités à s'engager dans la rénovation de leur patrimoine en commençant

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
		Mesure 8 : favoriser la mobilité et l'accessibilité sociale et physique		par les logements les plus énergivores tandis que les EPCI doivent se doter d'une ingénierie efficiente et doivent définir, dans leurs programmes locaux de l'habitat les mesures mises en œuvre. Par ailleurs des secteurs présentant des signes de fragilisation sociale et urbain peuvent être identifiés afin d'y concentrer les moyens nécessaires (amélioration de la qualité et de l'ambiance urbaine, actions sur la précarité énergétique, le confort acoustique, la performance environnementale, etc.). Des dispositions sont aussi prises pour favoriser les mobilités douces, l'accessibilité aux réseaux de transport collectifs et assurer l'égalité d'accès aux services, aux équipements et à l'emploi (développement du service numérique encouragé dans les centres bourgs situés en dehors de l'arc urbain, développement et pérennisation des équipements culturels sportifs dans les quartiers défavorisés, etc.). La diversité des logements inscrits dans la Charte du PNR-SE est également l'un des objectifs du DOO qui demande que des objectifs de production de petits et moyens logements soient fixés pour répondre au besoin des ménages de 1 à 2 personnes, que l'offre résidentielle dédiée aux personnes en perte d'autonomie ou pour les publics jeunes et étudiants se localise dans les pôles supérieurs, intermédiaires et de proximité ou encore que la production de logements soit répartie de façon équilibrée entre typologies de produits afin de garantir la mixité sociale.
	Orientation 3 : développer la coopération et la solidarité territoriale	Mesure 9 : développer la coopération et la solidarité autour de la spécificité périurbaine du territoire Mesure 10 : construire une coopération et solidarité autour de la spécificité de paysage culturel évolutif du bassin minier Nord – Pas-de-Calais	☺	Les réflexions et les solidarités inter-territoriales sont prônées dans le SCoT notamment en ce qui concerne la ressource en eau, le DOO indiquant que la coordination inter-SAGE mérite d'être améliorée et étendue à une coopération transfrontalière. Cette coopération doit concerner la programmation de travaux et d'aménagements hydrauliques, de lutte contre les inondations ainsi que de gestion de l'eau. Le SCoT contribue également à la mise en valeur et à la réhabilitation du paysage culturel évolutif du bassin minier Nord – Pas-de-Calais avec, par exemple, la demande, dans le DOO, de prendre en compte les recommandations en termes de signalétique exprimées par le PNR-SE et la Mission Bassin Minier (pour cette dernière au titre de l'inscription UNESCO) ou encore la mise en réseau de l'offre touristique avec les territoires voisins (inscription UNESCO, musée Louvre Lens, offre culturelle de Lille Métropole, etc.). En outre, le SCoT incite au rapprochement des offices du tourisme de Douaisis Agglo et de la CCCO pour construire une stratégie commune de développement touristique et coordonner la valorisation du patrimoine culturel évolutif du bassin minier.

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
Vocation 2 : Scarpe-Escaut, terre de nature et de patrimoine où l'eau, le bâti, le minier… forgent le caractère rural et les identités du territoire	Orientation 4 : préserver et restaurer les réseaux écologiques	Mesure 11 : poursuivre la connaissance, l'expérimentation et la recherche Mesure 12 : préserver et restaurer les sites d'intérêt régional, national voire international (cœurs de biodiversité) Mesure 13 : préserver et restaurer le réseau des milieux aquatiques et humides Mesure 14 : préserver et restaurer le réseau des milieux forestiers Mesure 15 : sauvegarder et restaurer le réseau des milieux agraires Mesure 16 : sauvegarder et restaurer un réseau de sites en voie de recolonisation	☺	Les réseaux écologiques du territoire du SCoT sont identifiés dans l'état initial de l'environnement. C'est à partir de ces réseaux écologiques que le PADD souhaite protéger les espaces naturels et, notamment, les milieux humides. Cet objectif se traduit dans le DOO par une protection stricte de toute urbanisation des réservoirs de biodiversité reprenant, entre autres, les cœurs de biodiversité du PNR-SE. Exceptionnellement, les communes de Warlaing, Marchiennes, Wandignies-Hamage, peuvent évoluer, au sein de leur tâche urbaine même si elle est couverte par la zone de protection spéciale de la vallée de la Scarpe et de l'Escaut. Lorsque les aménagements ne peuvent être réalisés au sein de la tache urbaine, l'artificialisation peut être exceptionnellement autorisée, exclusivement au sein de la ZPS. Les nouveaux aménagements projetés devront alors être en adéquation avec la sensibilité environnementale du site. En dernier recours, en cas d'impact, des mesures de compensation doivent être mises en œuvre. **Il convient de noter que ces exceptions d'urbanisation ne concerne que les taches urbaines inclues au sein de la ZPS de la vallée de la Scarpe et de l'Escaut et ne concerne donc pas les cœurs de nature du PNR-SE qui doivent être préservés strictement de toute urbanisation.** Pour les communes de Hornaing, Rieulay et Tilloy-Lez-Marchiennes, les opérations d'amélioration de l'existant, les projets de renouvellement urbain et réinvestissement des friches couvert par la ZPS sont autorisés dans le respect de la sensibilité environnementale. Pour les zones d'aménagement concerté existantes et aménagées à la date d'approbation du SCoT partiellement ou totalement couverte par un réservoir de biodiversité, la poursuite de leurs aménagements est permise dans le respect du dossier de création et de réalisation. Toutefois, une attention particulière est apportée aux choix d'aménagement afin d'assurer les continuités écologiques et viser l'absence de perte nette de biodiversité. Pour les zones d'activités, hors zones d'aménagement concerté, existante et aménagées à la date d'approbation du SCoT partiellement ou totalement couverte par un réservoir de biodiversité, la réhabilitation de bâtiments existants, le renouvellement urbain et les extensions ou nouveaux bâtiments permettant la poursuite d'une activité sont permises. Toutefois, une attention particulière est apportée aux choix d'aménagement afin d'assurer les continuités écologiques et viser l'absence de perte nette de biodiversité Au-delà d'une protection stricte des cœurs de biodiversité, le DOO rend possible l'instauration d'une zone tampon aux abords des réservoirs de biodiversité dans le but

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
				de limiter l'impact de la zone de projet sur le réservoir de biodiversité. Dans la même logique, lorsqu'un projet d'urbanisation est prévu au sein des secteurs concernés par la Trame verte et bleue du territoire du SCoT, une identification des enjeux environnementaux présents doit être réalisée afin de recenser les éléments à préserver, à renforcer voire à recréer. Afin d'identifier les éléments constituant la Trame verte et bleue, le DOO indique que la délimitation de cette dernière doit être précisée dans les documents d'urbanisme locaux. A ce titre, de nouveaux réservoirs de biodiversité et/ou corridors écologiques peuvent être identifiés localement en se fondant sur des données environnementales. De même, l'actualisation ou la révision des schémas de trame verte et bleue du territoire devront satisfaire les objectifs prioritaires de préservation et de rétablissement de la biodiversité. En ce qui concerne les milieux aquatiques et humides, le SCoT propose un principe de préservation des zones humides et renvoie au respect des règles édictées par le SDGAE et les SAGE en vigueur. Pour les milieux aquatiques, le DOO impose une marge de recul entre les nouvelles constructions et les cours d'eau dont la largeur varie selon le type du cours d'eau. Par ailleurs les éléments physiques participant au bon fonctionnement du cours d'eau et à la continuité écologique doivent être identifiés et préservés (ripisylve, prairies humides, boisements rivulaires, etc.), leur repérage devant s'appuyer sur les enjeux écologiques et paysagers. Pour ce qui est des milieux forestiers, le SCoT demande à identifier et préserver les linéaires boisés pouvant contribuer au renforcement du continuum boisé et de les favoriser dans les aménagements futurs. En parallèle, il demande de justifier sur des critères écologiques et paysagers le classement des boisements du territoire afin de ne pas protéger systématiquement des boisements peu qualitatifs comme, par exemple, certains boisements monospécifiques. De même, une bande tampon de 50 mètres minimum doit être instaurée autour des massifs forestiers repérés sur le plan de Parc Naturel Régional Scarpe Escaut que sont le bois de l'abbaye à Raimbeaucourt, le bois de Flines, le bois de Bouvignies, le bois de Faux à Marchiennes et la Foret de Marchiennes. Cette bande tampon doit garantir le maintien des milieux naturels et agricoles par un zonage adapté. La demande faite dans le SCoT d'identification et de préservation, dans les documents d'urbanisme, des motifs écologiques tels que les haies, les alignements d'arbres ou les arbres isolés est cohérente avec l'objectif de la Charte de sauvegarder et restaurer le réseau des milieux agraires. Le SCoT fait également la promotion et encourage l'agroécologie, l'agroforesterie ou encore l'élevage extensif afin de permettre, entre autres, d'améliorer le potentiel écologique des milieux naturels ordinaires. Les dispositions sur le paysage (protection des composantes

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
				traditionnelles des espaces agricoles par exemple) et sur la nature en ville contribuent elles-aussi à la sauvegarde et à la restauration des milieux agraires. Le SCoT prévoit également des dispositions concernant les sites en voie de recolonisations occupés par une flore et une faune spécifiques et originales. Ainsi, il est demandé que les végétations rares telles que les pelouses métallicoles, soient protégées de toute urbanisation ou encore que la singularité de chaque terril soit préservée, voire reconstituée et accentuée.
	Orientation 5 : renforcer la gestion globale de l'eau à l'échelle transfrontalière	Mesure 17 : améliorer la connaissance des masses d'eau du territoire Mesure 18 : préserver la ressource en eau souterraine Mesure 19 : améliorer la qualité des eaux souterraines et de surface Mesure 20 : améliorer la planification et la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant transfrontalier Mesure 21 : mettre en cohérence la gestion de l'eau à l'échelle transfrontalière en favorisant la mise en œuvre du SAGE Scarpe aval, l'élaboration du SAGE Escaut et du Contrat de rivière Escaut	☺	Le PADD a pour objectif de préserver le gisement d'eau potable en mettant notamment les mesures préconisées par les SAGE et en engageant un plan de gestion économe de la ressource en eau. Pour répondre à cet objectif, le DOO indique que les choix de développement urbain tiennent compte de la vulnérabilité de la nappe (principe de précaution) en attendant qu'une étude hydrogéologique soit menée pour déterminer par secteur les usages du sol les plus opportuns en fonction de la vulnérabilité de la ressource en eau, tant quantitative que qualitative. Lorsque le risque pour la qualité et la quantité de la ressource en eau est avéré, le principe d'évitement est retenu. L'artificialisation est tolérée au sein des AAC si des moyens adaptés sont pris pour assurer la qualité et la quantité de la ressource en eau. Le PADD a également pour objectif de limiter sensiblement l'extension de l'urbanisation et la consommation foncière. Afin de répondre à cet objectif, le SCoT indique que le maintien ou la création de surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménageables peuvent être prescrits dans les documents d'urbanisme (coefficient de biotope par exemple). D'autres dispositions du SCoT contribuent également à limiter l'imperméabilisation des sols comme le renforcement de la nature en ville qui doit être recherchée pour, entre autres, la protection de la ressource en eau. De même, l'aménageur devra recourir à des techniques de substitution si la mise en place de techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales ou leur infiltration au plus près du point de chute ne sont pas possibles / suffisantes : toitures végétalisées, parkings semi-imperméabilisées. Pour les nouvelles opérations d'aménagement, le rejet des eaux pluviales n'est pas autorisé dans les réseaux d'assainissement. L'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute est rendue obligatoire pour toute construction nouvelle et lors de la réhabilitation du bâti existant si cette solution assure la recharge de la nappe et la qualité de la ressource en eau et si elle n'aggrave pas les risques naturels sur le territoire. Les pétitionnaires et les autorités compétentes doivent prendre en considération les bassins versants situés en amont ainsi que l'occurrence des pluies pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Le recours aux techniques alternatives de gestion intégrées et durables des eaux pluviales doit être systématisée dans les nouvelles opérations d'aménagement (si elle ne remet pas en cause la qualité de la ressource en eau)

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
				mais également, quand cela est possible, dans le tissu urbain existant à l'occasion de la modernisation des réseaux. Le DOO encourage également les formes alternatives de consommation d'eau ainsi que les dispositions visant à réduire cette consommation (récupération des eaux pluviales pour une utilisation des eaux brutes pour les usages non domestiques par exemple). Le PADD retient le principe de préservation des zones d'expansion des crues ce qui se traduit par plusieurs dispositions dans le DOO : les documents d'urbanisme locaux cartographient et préservent de toute nouvelle urbanisation les zones naturelles et/ou agricoles d'expansion de crues ou encore par la demande d'adoption de dispositions pour restaurer les zones naturelles d'expansion de crues. Les documents d'urbanisme doivent, ainsi contribuer à limiter voire à réduire le risque inondation notamment en prenant en compte les aléas de référence pour la détermination des limitations ou interdictions ce qui comprend les zones potentiellement inondables en cas de dysfonctionnement des stations de relevage des eaux et couplée à de fortes pluies. Le DOO rappelle que la coordination inter-SAGE mérite d'être améliorée notamment en faveur d'une meilleure coordination amont-aval de la gestion de l'eau. Elle concerne la programmation de travaux et d'aménagements hydrauliques, de lutte contre les inondations ainsi que de gestion de l'eau. En complément, pour toutes les nouvelles opérations d'aménagement, les pétitionnaires et les autorités compétentes prennent en considération les bassins versants situés en amont ainsi que l'occurrence des pluies (temps de retour) pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales.
	Orientation 6 : préserver et valoriser le paysage	Mesure 22 : affiner et faire partager la connaissance des paysages naturels et bâtis Mesure 23 : affirmer le caractère des paysages identitaires et prévenir leur banalisation Mesure 24 : améliorer la qualité des paysages quotidiens des villes et des villages Mesure 25 : renforcer la préservation et la valorisation du patrimoine bâti Mesure 26 : mobiliser autour du paysage et du cadre de vie	☺	La préservation du paysage et sa valorisation font partie intégrante du PADD qui a pour objectif de préserver et mettre en valeur le patrimoine urbain et de préserver, reconstituer et mettre en valeur la diversité des paysages naturels et agricoles. Ces objectifs sont traduits par de nombreuses dispositions dans le DOO : L'axe 1 « préserver et mettre en valeur le patrimoine urbain et paysager » se distingue en plusieurs objectifs que sont la préservation et mise en valeur du patrimoine historique (Douai et Marchiennes notamment), la préservation et la mise en valeur des paysages miniers et industriels, la mise en réseau des sites patrimoniaux et culturels et la requalification et fabrication du paysage urbain afin d'améliorer le cadre de vie. Le SCoT y demande, entre autres, que les éléments de patrimoine miniers et industriels remarquables ne bénéficiant pas d'outils réglementaire soient préservés, que la qualification des berges de la Scarpe soit recherchée, que la signalétique mise en place réponde aux recommandations du PNR-SE ou encore que la qualité des entrées de ville doive contribuer à l'attractivité du territoire et que l'urbanisation linéaire à des fins résidentielles soit proscrite ;

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
				L'axe 2 « préserver, reconstituer et mettre en valeur la diversité des paysages naturels et agricoles » se distingue lui en deux objectifs que sont l'étude et la limitation de l'impact sur le paysage lors des aménagements, les constructions et les réhabilitations et la préservation des coupures d'urbanisation existantes. Le DOO y demande que soit recherchée l'intégration harmonieuse des nouvelles constructions, que les zones à urbaniser doivent comprendre un traitement paysager assurant une transition harmonieuse entre espaces bâtis et espaces naturels et agricoles, que l'insertion visuelle et fonctionnelle des nouvelles constructions soit assurée, etc. Il identifie également plusieurs types de coupures d'urbanisation avec des règles plus ou moins strictes : implantation des bâtiments agricoles autorisées ou interdiction de toute nouvelle construction par exemple ; Le troisième axe du DOO relatif au paysage concerne la mise en compatibilité entre excellence énergétique et préservation des paysages et de qualifier les paysages de la transition énergétique. Le DOO indique notamment que le développement des énergies renouvelables et de récupération (EnRR) ne doit pas porter atteinte aux paysages et au patrimoine du Grand Douaisis, que des études paysagères peuvent être réalisées sur les impacts paysagers d'implantation d'équipements d'EnRR ou encore que la création d'un observatoire des paysages et de la transition énergétique est recommandée afin d'analyser l'évolution des paysages suite au développement des EnRR. Le DOO comporte également de nombreuses dispositions spécifiques à chaque entité paysagère du territoire : l'ensemble paysager de la Pévèle et de la plaine de la Scarpe, l'ensemble paysager minier et industriel, Douai et son agglomération et l'Ostrevent. Pour chacune de ces entités, les prescriptions et préconisations du DOO permettent de préserver et mettre en valeur le paysage du Grand Douaisis et sont en continuité avec les mesures relatives au paysage de la Charte du PNR SE.
Vocation 3 : Scarpe-Escaut, terre d'un développement réfléchi où les ressources locales et les valeurs du Parc transfrontalier sont créatrices d'activités économiques	Orientation 7 : lever les freins pour préserver un tissu économique dynamique en particulier agricole	Mesure 27 : favoriser un climat économique dynamique Mesure 28 : créer les conditions pour pérenniser l'activité économique Mesure 29 : accompagner les projets d'installation adaptés au territoire	☺	L'économie est un axe structurant du PADD et du DOO avec une volonté de diversification, d'excellence et de réinvention. Le SCoT souhaite ainsi faire de l'économie verte une filière d'excellence du territoire notamment : En assurant la viabilité et le fonctionnement des exploitations agricoles via la réalisation d'un diagnostic agricole, la mise en place d'un zonage adapté, l'interdiction de l'enclavement des exploitations agricoles, la mobilisation possible d'outils, etc. Le SCoT encourage par ailleurs l'expérimentation de nouvelles pratiques agricoles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, la diversification de l'activité agricole, l'agroécologie et l'agroforesterie. De même, le SCoT précise qu'une attention particulière doit être portée à la conception des projets afin de préserver la biodiversité et la ressource en eau tout en garantissant la pérennité des exploitations agricoles ;

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
				En encourageant une économie plus territoriale, responsable et circulaire Au-delà du renforcement de l'économie verte, le SCoT souhaite faire de l'économie sociale et solidaire une force économique, promouvoir en priorité une logistique multimodale, développer les énergies renouvelables et de récupération et développer un pôle d'excellence tertiaire supérieur adossé à la gare de Douai. L'ensemble des dispositions du DOO permettant de répondre à ces objectifs contribueront à pérenniser l'activité économique sur le territoire ainsi qu'à le dynamiser.
	Orientation 8 : développer des activités valorisant l'identité et les ressources locales du territoire	Mesure 30 : initier et développer les activités contribuant au maintien des éléments spécifiques du territoire Mesure 31 : initier et développer les produits et activités issues d'un savoir-faire ancien Mesure 32 : développer et structurer une offre de tourisme et de loisirs originale et durable pour tous Mesure 33 : développer des démarches collectives pour valoriser les activités liées aux spécificités du territoire	☺	Le SCoT contribue à la poursuite des objectifs de la Charte relatif au développement des activités valorisant l'identité et les ressources locales du territoire au travers de nombreuses dispositions. Ainsi, au travers de son axe économique, le DOO promeut la diversification des activités agricoles et les nouveaux modes d'hébergement en lien avec les attentes des touristes (gîtes ruraux par exemple), valorise la voie d'eau et indique que le développement des fonctions récréatives des espaces naturels et agricoles participe pleinement au développement de l'attractivité touristique. La promotion de l'agroécologie et de l'agroforesterie (axe économique) tout comme le soutien de l'élevage extensif au sein des secteurs de vulnérabilité environnementale (axe environnemental) participeront au développement et à la structuration des activités contribuant au maintien des éléments spécifiques du territoire
	Orientation 9 : encourager le développement de pratiques respectueuses de l'environnement	Mesure 34 : organiser une veille des pratiques Mesure 35 : amplifier et déployer une démarche d'amélioration environnementale auprès des acteurs économiques et des collectivités territoriales Mesure 36 : accélérer la diffusion des pratiques exemplaires	☺	Le DOO du SCoT comporte plusieurs dispositions qui promeuvent, encouragent, soutiennent et favorisent les pratiques innovantes en matière d'excellence environnementale notamment en ce qui concerne l'économie verte : agroécologie, agriculture biologique au sein des aires d'alimentation de captage, agroforesterie, économie circulaire, etc.
Vocation 4 : Scarpe-Escaut, terre de mobilisation où les individus	Orientation 10 : connaître et faire connaître pour partager les caractéristiques et les enjeux du territoire	Mesure 37 : mieux partager les caractères et les enjeux du territoire Mesure 38 : faire évoluer le regard sur le territoire	☺	La valorisation des patrimoines et des ressources durables du territoire est traitée de manière transversale dans le PADD et le DOO du SCoT. Les dispositions de ce dernier contribueront à faire évoluer le regard sur le territoire ainsi qu'à en partager les enjeux : rénovation des cités minières, faire de la Scarpe un lieu pluriel, amélioration de la visibilité de l'offre touristique, etc.

Compatibilité avec la Charte du PNR SE				
Vocation	**Orientation**	**Mesure**	**Compatibilité**	**Commentaires**
s'investissent en faveur du territoire		Mesure 39 : développer et diffuser une création culturelle valorisant les patrimoines et les ressources durables du territoire		
	Orientation 11 : déployer la sensibilisation et l'éducation au territoire	Mesure 40 : confirmer la spécificité éducative du territoire en direction des jeunes Mesure 41 : développer les savoir-faire, les programmes et les outils de vulgarisation Mesure 42 : créer et animer un réseau d'ambassadeurs du territoire	☺	Le SCoT n'est pas un outil de communication ou pédagogique à destination du grand public. Toutefois, certaines orientation et objectifs inscrits dans DOO participent à l'amélioration et la sensibilisation des habitants aux enjeux du territoire. Bien qu'il ne dispose pas d'orientations ou d'objectifs spécifiques à ces mesures, le SCoT contribuent à la poursuite des objectifs visés par les nombreuses dispositions du DOO portant, entre autres, sur l'engagement du territoire sur la voie d'une « Excellence Environnementale et Énergétique » (DT3E).
	Orientation12 : susciter l'envie d'agir et donner les moyens de développer une citoyenneté et une coopération active	Mesure 43 : contribuer au développement du débat participatif Mesure 4 : généraliser les pratiques exemplaires mobilisant l'éco-citoyenneté Mesure 45 : encourager l'engagement citoyen en faveur de la consommation de proximité		
	Orientation 13 : agir avec le territoire transfrontalier à travers la coopération européenne et internationale	Mesure 46 : développer la solidarité, la transversalité et l'éco-citoyenneté à travers la coopération européenne et décentralisée		

I.3 LES DOCUMENTS QUE LE SCOT DOIT PRENDRE EN COMPTE

1. Les objectifs du SRADDET

Le SRADDET des Hauts-de-France n'est pas encore approuvé mais les objectifs annoncés ont été pris en compte dans l'élaboration du SCoT.

En l'absence de SRADDET, l'analyse de la prise en compte porte sur les documents qui seront intégrés au futur document.

A. Le Schéma régional de cohérence écologique du Nord-Pas de Calais

Le Schéma régional de cohérence écologique a été annulé en janvier 2017 par le Tribunal administratif de Lille.

Le SCoT identifie toutefois les continuités écologiques d'intérêt régional au sein de son état initial de l'environnement et demande, au travers de son DOO, de délimiter dans les documents d'urbanisme la Trame verte et bleue en s'appuyant sur les données existantes.

B. Le Schéma régional climat air énergie territorial du Nord-Pas de Calais

Le SRCAE est arrivé à échéance en juillet 2019. Il prévoit plusieurs orientations concernant l'aménagement du territoire et la consommation foncière qui ont été prises en compte dans le SCoT :

- **Orientation n°AT1** : Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération.

Objectif à l'horizon 2020 : Convertir l'ensemble des chaufferies de réseau de chaleur urbain aux EnR (ordures ménagères, bois-énergie, biogaz) et connecter 85 000 équivalents logements supplémentaires à des réseaux de chaleur utilisant des énergies renouvelables (bois, déchets, énergies fatales, etc.).

Le développement des énergies renouvelables et de récupération est encouragé dans le SCoT et fait l'objet de plusieurs dispositions dans le DOO afin qu'elles soient prises en compte dans les documents d'urbanisme.

- **Orientation n°AT2** : Freiner l'étalement urbain, en favorisant l'aménagement de la ville sur elle-même

Objectif à l'horizon 2020 : Limiter à 500 ha/an l'extension de l'artificialisation de sols, et donc diviser par 3 la dynamique d'artificialisation des sols observée entre 1998 et 2005 au niveau régional.

Le SCoT prévoit de tendre vers une division par 2 de la dynamique d'artificialisation des sols observée sur le territoire du Grand Douaisis entre 2005 et 2015. La période de temps n'étant pas la même, il n'est pas possible de comparer cet objectif avec celui du SRCAE (division par 3 à l'échelle régionale de la consommation foncière. Il convient toutefois de noter que le SCoT prône une division par 2 entre 2020 et 2040 d'une consommation foncière observée entre 2005 et 2015 et qui devait déjà être divisée par trois par rapport à la période 1998 et 2005 selon les objectifs du SRCAE.

- **Orientation n°AT3 :** Augmenter quantitativement et qualitativement la surface des espaces boisés et forestiers, pérenniser les surfaces de prairies et préserver les sols agricoles.

Objectif à l'horizon 2020 : Augmenter le rythme de création d'espaces boisés et arborés pour le porter 500-600ha en 2005 à 850 ha/an au minimum d'ici 2020.

Le DOO prévoit plusieurs dispositions destinées à préserver voire développer les espaces arborés ainsi que les espaces prairiaux.

- **Orientation n°AT5** : Faire progresser la mixité fonctionnelle dans les tissus urbains existants et dans les projets.

Objectif à l'horizon 2020 : Diminuer la part de la surface des zones monofonctionnelles dans la trame urbaine (zones d'activité, zones commerciales, etc.) et intensifier (c'est-à-dire diversifier les services, etc.) les zones monofonctionnelles existantes qui le permettent.

La mixité des fonctions est promue dans le SCoT qui prévoit plusieurs dispositions pour la renforcer et la développer sur le territoire.

C. Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)

La Région des Hauts de France et, avant elle, celle du Nord-Pas de Calais ne dispose pas de ce plan qui sera intégré directement dans le futur SRADDET. Ce plan s'intéresse à tous les déchets quels que soient leurs producteurs ou leurs types. Il se compose notamment d'un état des lieux des déchets produits sur le territoire régional et d'une analyse prospective de l'évolution de ce gisement à horizon 6 et 12 ans. Ces données permettront d'anticiper les actions en faveur de la prévention des déchets et les mesures pour optimiser leur gestion. Parmi ces dernières, un enjeu réside sur la création, l'adaptation ou la fermeture d'installations de traitement, en cohérence avec les principes de proximité, d'autosuffisance et les limites de capacités de traitement prévus par la loi. Il prévoit enfin les mesures à appliquer en cas de situation exceptionnelle et comprend un volet spécifique pour promouvoir une économie plus circulaire.

Ce plan régional annule et remplace les plans jusqu'alors en vigueur dont :

- Pour les déchets dangereux : le plan régional d'élimination des déchets industriels et des déchets de soins à risques du Nord – Pas-de-Calais de 1999 ;
- Pour les déchets non dangereux : le plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés du Nord de 2011 ;

- Pour les déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics : le plan de gestion des déchets de chantier du BTP du Nord – Pas-de-Calais d'avril 2003 et ses premiers travaux de révision.

Le SCoT encourage le développement d'une économie verte, notamment à travers le développement d'une économie circulaire et de la fonctionnalité. Il indique que tous les acteurs doivent participer à cette transition : les acteurs économiques par l'approvisionnement durable ou encore la mutualisation des flux de matières, les consommateurs à travers leur demande et leur comportement (consommation responsable, allongement de la durée des usages) et le territoire à travers l'amélioration de la prévention, de la gestion et du recyclage des déchets. À ce titre, le SCoT rappelle qu'il convient de renforcer la filière de valorisation et de recyclage des déchets produits sur le territoire et que l'amélioration de la connaissance du gisement est un préalable nécessaire à sa mise en œuvre.

Afin d'attendre l'excellence environnementale et énergétique, le SCoT indique que les marges de progrès concernent, entre autres la récupération et la valorisation des déchets et demande que la gestion et la collecte des déchets soit organisé dès la phase de conception et que les actions de sensibilisation de la population et des entreprises en matière de gestion durable des déchets sont recherchées.

D. Le Schéma régional des infrastructures et des transports (SRIT)

Le Schéma régional des transports, élaboré par le Conseil régional du Nord – Pas-de-Calais fixe les orientations stratégiques à retenir en matière de transport pour le Nord – Pas-de-Calais en cohérence avec les objectifs d'aménagement du territoire et de préservation du climat et de la biodiversité et propose une vision à 2030 d'un système régional de transport performant au regard des préoccupations des habitants et des agents de développement de la région notamment économique.

Il s'articule autour de deux objectifs majeurs :

- Parvenir à un système de transport au service de l'attractivité des territoires, du bien-être de la population et de la mobilité régionale ;
- Faire de la Région une plate-forme d'échanges, valeur ajoutée pour le rayonnement et le développement régional.

Le SCoT décline un projet répondant aux préoccupations et les objectifs du SRIT avec, notamment, de nombreuses dispositions concernant la mobilité durable et l'intermodalité.

E. Le Schéma régional de l'intermodalité (SRI)

À ce jour, il n'existe pas de schéma régional de l'intermodalité en Hauts-de-France. Dès lors le SRADDET sera l'occasion de traduire les objectifs en matière d'intermodalité à l'échelle de la région (*source : porter à connaissance du SRADDET, version du 08/06/2017*).

Ce plan doit assurer la complémentarité des services des autorités organisatrices de transports, une information multimodale pour les usagers et la mise en place des billets donnant accès à plusieurs modes de transport. Le SRADDET a vocation à mettre en œuvre la coordination et les objectifs prévus par la planification régionale de l'intermodalité.

Dans une recherche d'excellence environnementale et énergétique, l'intermodalité est un objectif inscrit dans le PADD du SCoT qui se traduit ensuite dans les dispositions du DOO.

F. Le plan de protection de l'atmosphère du Nord-Pas de Calais

Le plan de protection de l'atmosphère (PPA) Nord-Pas de Calais ne sera pas intégré au futur SRADDET mais est considéré comme une politique de l'État en lien avec le SRADDET (*source : porter à connaissance du SRADDET, version du 08/06/2017*).

Le plan de protection de l'atmosphère Nord – Pas-de-Calais a été approuvé en mars 2014. Ce plan a vocation à réduire les pollutions de toutes sortes, dans la durée, de manière à restaurer la qualité de l'air. Il vise en priorité la réduction des particules et des oxydes d'azote. Il prévoit des réductions des émissions dans tous les secteurs contributeurs sous la forme de 14 mesures réglementaires, 8 mesures d'actions d'accompagnement (formation, information) ainsi que 4 études destinées à améliorer les connaissances. 30% d'émission de pollution en moins sont attendus d'ici l'échéance du plan en 2019.

Sont prévus, par exemple, l'installation d'équipements performants de chauffage au bois domestiques, des valeurs réduites d'émissions de particules dans l'industrie et, pour les chaufferies collectives, la généralisation des plans de déplacement dans les entreprises, les administrations et les établissements scolaires, le développement du co-voiturage, la réduction des vitesses sur certains axes routiers, la prise en compte de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme et de planification, l'amélioration des connaissances sur les émissions ou encore des actions en cas de pics de pollution.

De nombreux objectifs et orientations du DOO contribuent à améliorer la qualité de l'air (ces derniers étant développés dans les axes sur la mobilité, l'organisation territoriale ou encore l'économie). Le SCoT demande que les principales sources d'émissions de polluant atmosphérique soient recensées et localisées dans les documents d'urbanisme. Il tient compte du public et des populations sensibles à la qualité de l'air en proposant l'instauration de zones tampons autour des sources de polluants atmosphériques pour éviter l'exposition de nouveaux établissements recevant des publics sensibles. De même des dispositions contribuant à améliorer la qualité de l'air intérieur des logements et des établissements publics sont demandées.

---

2. Le schéma interdépartemental des carrières du Nord-Pas de Calais

Le schéma interdépartemental des carrières du Nord – Pas-de-Calais a été arrêté le 7 décembre 2015. Il se compose d'un rapport présentant les ressources géologiques exploitables du territoire ainsi que les espaces devant être protégées de l'exploitation des carrières (zonages du patrimoine naturel et paysager). Ce schéma se compose également de recommandations à destination des exploitants de carrières et des acteurs de l'environnement sur la remise en état des carrières, la réduction des nuisances aux riverains pendant l'exploitation et l'ouverture et/ou extension de carrières.

Les principales orientations formulées par le schéma interdépartemental des carrières sont les suivantes :

- La gestion économe de la ressource ;
- Le recours à la substitution : l'utilisation de matériaux naturels terrestres et des granulats marins doit contrebalancer la réduction des matériaux alluvionnaires ;
- La protection de l'environnement : cette orientation consiste à réaliser, à tous les niveaux, une meilleure insertion des exploitations dans l'environnement.
- Plusieurs types de ressources géologiques sont identifiés sur le territoire du Grand Douaisis dans le schéma interdépartemental des carrières :
- Les granulats alluvionnaires sur la Plaine de la Scarpe et la vallée de la Sensée ;
- Les argiles kaoliniques et limons pour tuiles, briques, céramiques et argiles imperméables sur la partie sud du territoire ;
- Les granulats meubles au nord du territoire du SCoT ;
- Les granulats concassés et les roches indurées pour la pierre de taille, ornementales et empierrements ;
- Dans une moindre mesure les coproduits industriels, les silices et matériaux pour l'industrie (phosphate, calcaire pour acide carbonique, etc.) et les matériaux pour la fabrication de chaux, de ciments et d'amendements.
- Bien que le SCoT n'interdise pas explicitement l'ouverture de carrières, il les limite fortement en protégeant les milieux naturels remarquables du territoire, les réservoirs de biodiversité et les zones humides concernés en grande partie par la présence de granulats alluvionnaires :
- Le SCoT proscrit toute urbanisation au sein d'espaces identifiés dans le schéma interdépartemental des carrières comme bénéficiant d'une protection juridique forte au titre de l'environnement n'interdisant pas l'exploitation de carrières (classe 1). Les espaces concernés sont les réserves naturelles régionales ;
- Le SCoT proscrit toute urbanisation au sein d'espaces identifiés dans le schéma interdépartemental des carrières comme espaces bénéficiant d'une délimitation ou d'une protection juridique au titre de l'environnement qui n'entraine pas l'interdiction d'exploitation de carrières (classe 2). Les espaces concernés sont les ZNIEFF de type I et les sites Natura 2000 (au sein de ces derniers, seuls les projets d'aménagements urbains et les projets d'extension envisagés sur les communes de Marchiennes, Warlaing et Wandignies-Hamage sont exceptionnellement autorisés ;
- Les espaces bénéficiant d'une protection foncière comme les zones acquises et zones de préemption du Conseil départemental du Nord ou les espaces gérés ou acquis par le Conservatoire des espaces naturels font partie du réseau de milieux naturels remarquables protégés par le SCoT.

Le SCoT n'interdit pas explicitement l'ouverture de carrière au sein d'autres espaces tels que le périmètre du PNR Scarpe-Escaut ou les **zones d'importance pour la conservation des oiseaux** (ZICO) (pour les périmètres non concernés par les périmètres susmentionnés).

Le SCoT n'interdit pas explicitement l'ouverture de carrières mais la contraint fortement en protégeant les espaces naturels remarquables du territoire. Concernant les gisements identifiés sur le territoire du Grand Douaisis et non concernés par une protection du patrimoine naturel, du patrimoine paysager ou encore de la ressource en eau (au sein des aires d'alimentation de captage par exemple), le SCoT n'apporte aucune réserve quant à leur exploitation future.

3. Les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics

Le **porter à connaissance** du SRADDET (PAC) liste plusieurs programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics qu'il convient de prendre en compte. Plusieurs d'entre eux concernent le territoire du SCoT Grand Douaisis :

- Les projets d'intérêt national : le canal Seine Nord Europe et le **Projet d'intérêt général** (PIG) Métaleurop Nord
- Les actions relatives aux projets inscrits aux contrats de développement territorial : l'engagement pour le renouveau du bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais ;
- Les projets retenus au titre de l'appel à projets « Transports collectifs et mobilité durable » : la création de Car à haut niveau de service (CHNS) de Villeneuve d'Asq à Douai et Aniche par le Département du Nord (appel à projet 2014).

A. Le canal Seine Nord Europe (CSNE)

Ce projet consiste en la réalisation d'une infrastructure nouvelle de 107 km entre l'Oise (Compiègne) et le canal Dunkerque-Escaut (Cambrai) qui autorisera le passage de convois de grands gabarits (bateaux pouvant aller jusqu'à 4 400 tonnes au lieu de 650 tonnes actuellement sur le canal du Nord)

Le territoire du Grand Douaisis n'est pas concerné par le tracé du canal Seine Nord Europe. Le SCoT prend toutefois en compte ce projet dans l'hypothèse d'un recours accru à des modes de transport de marchandises décarbonés dans l'avenir.

B. Le Projet Métaleurop Nord

La fonderie Métaleurop Nord, implantée depuis 1894 à Noyelles-Godault dans le Pas-de-Calais, produisait jusqu'à 130 000 tonnes de plomb, 100 000 de zinc et 250 000 d'acide sulfurique par an. Située en bordure du canal de la Deûle, elle rejetait, entre autres, dans l'air, en 1985, 67 tonnes de plomb et 26 700 de dioxyde de souffre. L'usine métallurgique fut fermée en 2003 laissant une pollution des sols au plomb et au cadmium.

Un arrêté préfectoral qualifiant de projet d'intérêt général (PIG) le projet de protection de la zone située autour de l'ancienne usine Métaleurop Nord a été pris le 7 octobre 2015. Ce nouveau zonage remplace le précédent qui se décomposait en 4 secteurs. Le nouveau zonage comprend uniquement 2 zones et concernent uniquement des communes du Pas-de-Calais :

- Z1 : concentration supérieure à 1 000 parties par million (PPM) de Plomb ou 20 PPM de Cadmium dans le sol ;

- Z2 : concentration en Plomb comprise entre 500 et 1 000 PPM ou concentration de Cadmium entre 10 et 20 PPM de Cadmium.

Ce PIG ne concerne pas les communes du Grand Douaisis. Toutefois, ces dernières années des réflexions (notamment en amont de l'arrêté préfectoral du 7 octobre 2015) ont porté sur la création d'une troisième zone qui s'étendrait sur des communes du Nord, toutes localisées dans le Grand Douaisis : Auby, Flers-en-Escrebieux, Raimbeaucourt et Roost-Warendin.

Le SCoT ne cite pas explicitement le PIG de Métaleurop Nord qui ne concerne pas son territoire. Il convient toutefois de noter que le SCoT précise que la vocation des terres arables polluées peut être conservée à des fins de production énergétiques.

C. L'engagement pour le renouveau du bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais

Le DOO du SCoT prévoit plusieurs dispositions concernant l'ensemble paysager minier et industriel et sa réhabilitation :

- La rénovation des cités (minières, ouvrières, jardins) doit répondre à un triple objectif : améliorer la vie quotidienne, valoriser le patrimoine, mieux insérer ces systèmes urbains souvent enclavés dans leur environnement ;
- La requalification de l'espace public doit répondre à un double objectif : la diversification des usages et l'amélioration de la qualité paysagère ;
- Les opérations d'aménagement au sein des cités minières doivent se faire en respectant les caractéristiques du tissu minier ainsi que des espaces publics situés aux alentours ;
- Les conditions du maintien des éléments d'intérêt patrimonial bâti doivent être créées en permettant de les adapter aux exigences actuelles de confort, de fonctionnalité et de performance énergétique et environnementale. Cela concerne les bâtiments identifiés pour leur valeur patrimoniale en particulier les cités minières inscrites à l'UNESCO ;
- Les changements de destination du patrimoine industriel et minier délaissé sont autorisés à condition de respecter leurs caractéristiques patrimoniales et paysagères et que les changements de destination ne génèrent pas de dysfonctionnement urbain ;
- Le renforcement de l'attractivité et du rayonnement de Douai en faisant de cette ville un catalyseur du développement touristique sur le territoire du Grand Douaisis à travers la valorisation notamment de son patrimoine, de son offre culturelle et de sa voie d'eau ;
- L'amplification de la mise en réseau de l'offre touristique du Grand Douaisis avec celle des territoires voisins (inscription UNESCO, Musée Louvre Lens, etc.), le renforcement de la fonction touristique du territoire via l'amélioration de la capacité d'accueil et d'hébergement, la promotion de nouveaux modes d'hébergement, etc. ;
- Le développement de territoire de projet liés au patrimoine minier et industriel du Grand Douaisis : le terril des Argales et l'ancienne centrale à charbon d'Hornaing ;
- La singularité physique de chaque terril doit être préservée, le cas échéant reconstituée voire accentuée ;
- Les composantes traditionnelles des espaces agricoles, parties intégrantes des paysages ruralo-industriels du bassin minier doivent être protégées ;
- Les végétations rares liées à la présence de sols pollués doivent être protégées (pelouses métallicoles, etc.).

Le DOO du SCoT dispose de plusieurs prescriptions contribuant au renouveau du bassin minier, notamment dans le volet « organisation territoriale » dont les orientation et objectifs participent à la revitalisation de l'arc urbain et de la ville de Douai

Les orientations retenues en matière d'habitat participent notamment à l'amélioration thermique des logements du bassin minier tout en préservant leur caractéristique architecturale et permettent la mise en œuvre du programme d'actions visant à la valorisation des anciennes cités minières.

En outre, le DOO édicte des principes en faveur de la préservation et de la mise en valeur de l'ensemble paysager minier et industriel.

D. Le bus à haut niveau de service

Le troisième axe du DOO, relatif à la mobilité, a pour objectif d'améliorer l'offre de bus en particulier celle à haut niveau de service. Ainsi le DOO recommande que les lignes de transport urbain à forte fréquentation soient transformées en ligne de bus à haut niveau de service et que la création d'une ou plusieurs lignes soit étudiée lors de l'extension du périmètre de l'autorité organisatrice de la mobilité. À ce titre, le DOO rappelle qu'il est souhaitable que le ressort territorial de l'Autorité Organisatrice de la Mobilité soit élargi afin d'améliorer la desserte en transport en commun à l'est du territoire.

Par ailleurs, d'autres prescriptions sont prises pour favoriser l'utilisation du bus à haut niveau de service et l'accessibilité vers les pôles régionaux des Hauts-de-France :

- Dans les périmètres de proximité des arrêts du bus à haut niveau de service, les documents d'urbanisme fixent un nombre maximal d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés à réaliser lors de la construction de bâtiments destinés à un usage autre que d'habitation ;
- Des parcs relais peuvent être aménagés à proximité de certains points d'échange des bus à haut niveau de service en périphérie immédiate des centres-villes ou aux abords des gares ;
- L'amélioration de l'offre de la mobilité durable avec les pôles régionaux et les aires métropolitaines voisines est soutenue ;
- Les documents d'urbanisme permettent la mise en œuvre des objectifs suivants : la desserte du territoire par le Réseau Express des Hauts-de-France doit asseoir le rôle du Grand Douaisis dans l'armature régionale et doit conforter la place de toutes les gares du territoire dans l'écosystème de mobilité durable locale et régionale.

Le développement et le renforcement du bus à haut niveau de service est pris en compte dans le SCoT du Grand Douaisis et fait l'objet de plusieurs prescriptions et préconisations.

V-EXPOSÉ DES MOTIFS DE CHANGEMENTS APPORTÉS ENTRE LES SCoT 1 ET 2

SCoT GRAND DOUAISIS
Territoire d'excellence environnementale énergétique

I.1 RAPPEL DU CADRE RÉGLEMENTAIRE

Conformément à l'article R 141-4 du code de l'urbanisme, en cas de révision du schéma de cohérence territoriale, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

I.2 MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE DES CHANGEMENTS APPORTÉS

Conformément à l'article L 143-28 du code de l'urbanisme, une analyse des résultats de l'application du SCoT, notamment en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation de l'espace, d'implantations commerciales a été réalisée.

L'analyse tirant le bilan de la mise en œuvre du SCoT a été réalisée en décembre 2013 et complétée en octobre 2015. Cette analyse portée plus spécifiquement sur les impacts du SCoT en matière :

- D'organisation territoriale ;
- De développements économiques et commerciaux ;
- De développements résidentiels ;
- De mobilité ;
- D'urbanisme durable ;
- D'environnement ;
- De paysage.

L'exposé des motifs des changements apportés s'appuient sur cette évaluation.

Cet exposé n'a pas vocation à être exhaustif, mais vise à mettre en exergue les principales évolutions apportées au document, notamment au regard des évolutions constatées sur le territoire et des nouvelles préoccupations locales ou nationales.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
Organisation territoriale	→ **Conforter l'armature urbaine avec le pôle de Douai, le bi-pôle de Somain-Aniche, et les autres pôles de centralité** Le SCoT acte une structure urbaine organisée autour de **6 sous-territoires et de 10 pôles de centralité** qui sont : Orchies, Flines-lez-Râches et Marchiennes, Douai, Montigny-en-Ostrevent et Pecquencourt, Somain et Aniche, Cantin et Arleux. Il fixe **4 secteurs à forts enjeux** (économie, renouvellement urbain, habitat, grand projet, cadre de vie, etc.) le secteur de Somain-Aniche, le secteur Douai-Est (du Raquet jusque l'Archéosite), le secteur Montigny-Pecquencourt, et le secteur de l'Orchésis-Pévèle.	L'ancrage de la structuration urbaine du territoire est en cours. La dynamique de projets existe, et les orientations du SCoT1 permettent de cadrer les projets pouvant remettre en cause cette stratégie. Les réflexions sur les secteurs stratégiques nourrissent le territoire. L'animation sur ces questions est à poursuivre, et le dialogue est à renforcer entre les différents acteurs du territoire. Pour les secteurs stratégiques, la pertinence de l'outil schéma de secteur doit être réinterrogé. La manière de les intégrer dans le SCoT pourrait être modifiée.	**Le périmètre du SCoT a évolué** par rapport au SCoT précédent avec la sortie du secteur de l'Orchésis-Pévèle et la sortie de la commune d'Émerchicourt au 1er janvier 2019. Cette évolution du périmètre a des incidences fortes sur l'organisation territoriale. L'effort du SCoT 1 visant à conforter l'armature urbaine avec le pôle de Douai, le bi-pôle de Somain-Aniche, et les autres pôles de centralité se poursuit dans le SCoT2. **L'objectif final est de repolariser le territoire dans le SCoT2. Aussi, les orientations en matière d'organisation territoriale prises visent à affirmer la tendance observée dans la mise en œuvre du SCoT 1 et poursuivre les efforts de repolarisation en faveur de l'arc urbain.** **L'armature urbaine dans le SCoT2 a évolué** par rapport à la précédente. Ainsi, les 6 sous-territoires, qui n'ont pas eu de valeur ajoutée pour la structuration du territoire et ne reflète pas une réalité fonctionnelle, ont disparu dans le nouveau SCoT. L'armature urbaine du SCoT 2 s'appuie sur la densité et la diversité des équipements publics, des services... dans les communes. Ainsi, la nouvelle armature définie 4 types de polarités auxquels sont assignés des "objectifs" différents : les pôles supérieurs de Douai et Somain, les pôles intermédiaires, les pôles de proximité et enfin les communes non pôles. Des réseaux de villes sont également intégrer dans la nouvelle armature pour mettre en exergue les liens fonctionnels qui existent entre certaines communes du territoire. L'objectif est de conforter cette armature urbaine dans le temps de mise en œuvre du SCoT. **Le SCoT 2 visent également à conforter les centralités urbaines**. Leurs périmètres doivent être définis dans les PLU sur la base des critères définis dans le SCoT. Ces centralités urbaines participent à l'objectif de construire la ville des courtes distances en densifiant et en diversifiant les fonctions urbaines en centralité, à réduire l'étalement urbain et à conforter les centralités des communes du territoire. Enfin, le **SCoT2 identifie des territoires de projet** dont l'objet est de favoriser une réflexion globale sur des secteurs stratégiques de portée intercommunale.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
L'économie	→ Fixer les conditions de l'attractivité économique Le SCoT met en avant dans ses orientations la qualité des zones d'activités. Le règlement des PLU et des ZAC doit ainsi mettre en place les règles pour garantir une bonne intégration architecturale et paysagère (matériaux, espace public, voirie, paysage, techniques alternatives). Dans les nouveaux parcs d'activités, 20% des surfaces doivent être consacré aux espaces verts au minimum. La question de l'énergie doit être étudiée, et les énergies renouvelables doivent être priorisées. Le réseau haut débit doit être présent à l'installation des entreprises sur les nouvelles zones. Le thème des déplacements est aussi développé. La desserte en transports en commun est à envisager pour toute implantation de zones, et elle doit être optimisée pour les zones existantes. L'intermodalité pour les transports de marchandises doit être recherchée. Les sites multimodaux sont à renforcer avec des activités utilisant les opportunités fluviales et ferroviaires. Les sites existants identifiés sont ceux de Férin, Arleux, Auby, et Douai avec la batellerie. Les sites d'opportunité sont ceux de Cantin et de Lambres pour la création d'un port à proximité de Renault.	Les zones d'activités témoignent d'une amélioration de la **qualité, des préoccupations environnementales et énergétiques sur les zones récentes.** L**e travail sur les anciennes zones est complexe et interroge sur les outils et leviers à mettre en place** pour les faire évoluer. Le thème de la mobilité amène au même résultat. Une animation est nécessaire pour agir sur l'ancien. **Les démarches sur l'intermodalité sont à poursuivre et un relai est à trouver dans le privé,** pour répartir l'engagement et les investissements sur les deux sphères.	Le SCoT 2 propose une d**ouble approche du développement économique** dans le DOO. Tout d'abord une approche par **filière.** C'est ainsi plusieurs orientations qui sont proposées pour accompagner au mieux le développement de certaines filières qui ont été jugées comme devant contribuer au développement économique du territoire. L'accent est porté sur la grande ambition d'un **Douaisis Territoire d'excellence environnementale et énergétique.** Au sein de chaque filière, des orientations visant à promouvoir les énergies renouvelables et de récupérations ont été introduites et doivent contribuer au développement de ce même secteur d'activité. Dans un second temps, le SCoT 2 fixe des con**ditions d'implantations aux activités économiques**. Si l'évaluation du SCoT 1 soulignait l'amélioration de la qualité des zones d'activités économiques, l'effort doit être poursuivi en tendant vers une e**xemplarité environnementale et énergétique.** L'objectif est d'inciter tout nouveau projet à autoconsommer et éventuellement produire des énergies renouvelables et de récupération. Des conditions en matière de **qualité architecturale et d'insertion paysagère sont également maintenue**. Afin de contribuer à l'amélioration qualitative sur les zones existantes, il est souhaité qu'un diagnostic soit réalisé intégrant la notion de performance énergétique et environnementale. Enfin, le lien entre développement économique et transport est également abordé de deux manières. Tout d'abord concernant le flux de marchandise avec l'**incitation à la mise en place d'une démarche interterritoriale concernant l'ouverture de plateformes logistiques,** le territoire étant fortement concerné, et notamment de la logistique multimodale. Il est également proposé de réfléchir à des solutions de transports innovantes et d'**optimiser la gestion de la logistique du dernier kilomètre**. Puis, la création de nouvelles zones économique doit être accompagnée d'études concernant la desserte en transport en commun et modes doux. Ce type de démarche doit également être soutenu concernant les zones d'activités existantes.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
	→ **Les localisations préférentielles de l'activité économique** Le scenario du SCoT prévoit la **création de 16 000 emplois** à 2030 pour répondre au projet démographique. Pour créer ces emplois, une estimation des besoins fonciers en développement économique a été faite. **En plus des zones d'activités existantes (Lauwin Planque, Barrois, Renaissance) il a été décidé d'anticiper les développements économiques futurs en prévoyant deux grandes réserves foncières de 100 hectares chacune à l'Est et à l'Ouest du territoire. En dehors de ces zones qui devaient faire l'objet de schémas de secteur, l**a création de nouvelles zones d'activités et l'extension des zones existantes sont ainsi interdites dans le SCoT du Grand Douaisis. Seules sont autorisées les extensions pour agrandir les activités déjà installées, et le développement des parcs tertiaires. En effet, le SCoT mise sur une tertiarisation des activités du Grand Douaisis. **Les petits parcs tertiaires de moins de 5 hectares sont ainsi autorisés en renouvellement urbain, sur les pôles de centralité et à proximité des transports en commun.** Afin de prévoir l'avenir, deux schémas de secteur sont prévus pour étudier les opportunités économiques sur la frange Est et sur la frange Ouest du territoire. **Le SCoT prévoit la réalisation d'un schéma des parcs d'activités pour avoir une bonne connaissance des zones du Grand Douaisis, prévoir leur développement et leur spécialisation. Ce schéma devait être réalisé dans les 5 ans après l'approbation.**	Même si la tendance des dernières années n'est pas très favorable, le bilan 1999-2010 dresse un portrait plutôt encourageant du territoire. **6 000 nouveaux emplois ont été créés**, le taux de chômage a diminué. On note cependant que la dépendance vis-à-vis des emplois extérieurs s'est accentuée, le Grand Douaisis n'offrant pas assez d'emplois pour ses actifs. **Les activités du Grand Douaisis se tertiarisent,** et l'industrie majeure du Douaisis se maintient. Le tertiaire à haute valeur ajoutée doit être une priorité en particulier sur le cœur de Douai, à proximité de la gare. **Les orientations du SCoT liées aux dynamiques d'animation des schémas de secteur ont permis de raisonner l'utilisation du foncier nécessaire à l'ouverture de nouvelles zones d'activités.** Ainsi, ce sont des terres déjà ouvertes à l'urbanisation, cultivées précairement, et gardées en réserve par Renault sans projet particulier, qui vont être réinvesties par Douaisis Agglo.	Le scénario du SCoT 2 prévoit la **création d'environ 16 500 emplois à 2040** en supposant une approche doublement optimiste de diminution par deux du déficit migratoire et l'atteinte d'un taux d'emploi proche du plein emploi soit 75%. Pour ce faire, les besoins en foncier à vocation économique sont estimés à 572,9 ha. L'objectif global du SCoT 2 est de **stopper la dépolarisation du territoire et de renforcer l'attractivité de la ville-centre.** Ceci est valable pour l'activité économique. S'il est nécessaire de disposer de zones d'activités en périphérie afin d'accueillir de grands projets potentiellement incompatibles avec une insertion dans le tissu urbain, l'ambition est de c**oncentrer toute activité compatible avec le tissu urbain en centre-ville** (notamment Douai) et particulièrement l'activité tertiaire. Les orientations inscrites dans le DOO vont dans ce sens. Ainsi, toute activité compatible avec le tissu urbain doit prioritairement s'y installer, contribuant notamment à la mixité des fonctions en centralité urbaine. Ces orientations contribuent également au volet mobilité du SCoT ainsi qu'au volet commerce. Par ailleurs, suite à cette tendance amorcée, il est supposé que le nombre d'emploi va augmenter et se concentrer en centralité (ce qui est positif en matière de d'accessibilité et d'attractivité pour la centralité) alors que l'impact des nouvelles technologies et de la robotisation fera qu'il y aura de moins en moins d'emploi dans les zones d'activités périphériques et faisant chuter la concentration. En s'inscrivant dans ces tendances, il a été calculé une densité de 29 emplois à l'hectare à l'échelle du territoire de SCoT à l'horizon 2040. Enfin, contrairement au SCoT 1, il a été adopté un compte foncier à vocation économique et commercial attribué à chaque intercommunalité. Ce compte foncier est phasé afin de maitriser l'artificialisation sur le territoire. Ainsi l'objectif est tout d'abord de privilégier, dans la mesure du possible, la densité et la compacité des activités économiques dans les zones existantes et de prioriser le renouvellement urbain.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
	→ **Le tourisme et les loisirs** Le SCoT met en avant l'intérêt de **développer la filière touristique** pour l'image et l'attractivité du territoire. Le développement touristique peut s'appuyer sur plusieurs éléments : la voie d'eau, le patrimoine bâti, les produits agricoles locaux, les sites urbains et environnementaux remarquables, la trame verte et bleue et le tourisme vert.	**Une dynamique positive a été enclenchée** sur le territoire en matière de tourisme. Celle-ci est à poursuivre pour appuyer notamment le développement de l'hôtellerie sur le territoire. Ces actions ne peuvent passer par le règlementaire mais doivent s'appuyer sur la structure Douaisis Tourisme qui a été créée.	Petite sous partie dans le SCoT 1, le tourisme a fait l'objet d'un traitement approfondi dans le SCoT 2. Tout d'abord, le diagnostic fait un état des lieux assez exhaustif des atouts du territoire sur lesquels capitaliser. L'économie du Grand Douaisis étant assez dépendante de phénomènes conjoncturels exogènes au territoire, il convenait de **renforcer l'activité présentielle dans le projet de territoire**, le tourisme en étant l'un des secteurs les plus marquants et considéré comme **sous exploité dans le Grand Douaisis.** Le DOO exprime donc des orientations pour le tourisme comme une **filière à part entière** au travers l'un de ses axes - qui **croise avec les chapitres paysages et contribue au chapitre commerce**. Une politique coordonnée doit notamment être mise en place à l'échelle du territoire avec une c**onnexion aux offres des territoires voisins** tout en s'appuyant sur la v**ille de Douai qui est notamment le catalyseur de cette attractivité touristique.**

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
L'agriculture	**L'agriculture est appréhendée dans le SCoT en tant qu'activité économique et en tant qu'espace paysager.** Ainsi, les PLU doivent préserver au maximum les espaces agricoles exploités. Un diagnostic agricole doit donc être mené pour appréhender les enjeux agricoles. Les exploitations ne peuvent pas être enclavées ni morcelées si la viabilité de l'exploitation n'est plus garantie. La diversité de l'agriculture ne peut être interdite dans les PLU. Il faut laisser la possibilité aux exploitants de faire de la vente à domicile et de mettre en place des gîtes ou autres activités. Pour une meilleure intégration paysagère, les PLU doivent être plus exigeants en entrée de ville pour l'installation de futures constructions agricoles. Un règlement spécifique est ainsi à mettre en place sur les entrées de ville. Si la commune le souhaite, elle peut même interdire les constructions dans un périmètre restreint pour protéger la qualité paysagère.	**L'activité agricole se resserre** sur le territoire, et ce sont surtout les grosses exploitations qui résistent. La **consommation des terres agricoles est aujourd'hui encadrée,** et les projets communaux ne peuvent plus se développer sans justification, et de manière irraisonnée. On peut mettre en avant le **développement des circuits courts et du bio** sur le territoire qui sont des éléments de renouveau et de redynamisation pour l'agriculture. Ces pratiques répondent également aux enjeux du Plan Climat.	Comme pour le SCoT 1, l'agriculture est essentiellement traitée dans la partie "économie" du SCoT2. Il s'agit de maintenir et approfondir les orientations visant la préservation des espaces agricoles et le maintien du fonctionnement des exploitations existantes. Différents outils sont mis en place pour atteindre ce double objectif (diagnostic agricole, critères de localisation préférentielle du développement urbain à vocation résidentielle, diversification de l'activité agricole...). A la différence du SCoT1 qui se cantonnait à des orientations "réglementaires" permettant de maintenir les espaces agricoles dans les documents d'urbanisme, le SCoT 2 va plus loin en affirmant l'agriculture comme une filière d'excellence environnementale et en soutenant de nouvelles pratiques agricoles en faveur d'un développement soutenable (agroforesterie, agroécologie, élevage extensif, circuit court, support d'Énergies Renouvelable et de Récupération...). Il s'agit également dans le SCoT 2 de préciser ce qu'est un espace agricole et quelles sont les occupations du sol qui sont permises. Le SCoT2 incite davantage à intégrer l'activité agricole dans le tissu urbain pour concilier les deux usages (éco-pâturage, expérimentation…). Le SCoT 2, comme le précédent reconnait également la valeur paysagère de l'agriculture et c'est pourquoi de nombreuses orientations du volet paysage vise à préserver les caractéristiques du patrimoine bâti et paysagers agricoles (le traitement des franges entre les espaces urbains et agricoles, identification des éléments remarquables du patrimoine bâti et naturel, préserver les coupures d'urbanisation...). Compte tenu de la diversité paysagère sur le territoire, des orientations spécifiques sont prises pour chaque entité paysagère, en particulier l'Ostrevent pour valoriser et préserver les grands paysages agricoles. Le SCoT 2 a une approche plus intégrée de l'agriculture et reconnait la multifonctionnalité des espaces agricoles en tenant compte de l'évolution des usages et pratiques: - participe à l'adaptation du territoire au changement climatique, - soutien la transition énergétique du territoire, - améliore la qualité des sols et de l'eau, - favorise le maintien et le développement de la biodiversité, - assure un rôle sociale en améliorant le cadre de vie, - sert à améliorer la santé des habitants (alimentation, espaces de nature,...), - ..... Diverses orientations sont prises pour maintenir, préserver et renforcer la diversité des fonctions des espaces agricoles dans l'ensemble des volets thématiques du DOO.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
Le commerce	→ **renforcer les commerces et les services** Le SCoT définit une **structuration commerciale à l'échelle du Grand Douaisis**. Sont ainsi définis des pôles majeurs, pôles d'équilibre, pôles intermédiaires et pôles relais. Chaque catégorie a des prescriptions spécifiques adossées. De manière générale, le commerce de proximité est une priorité. Sur le pôle majeur de Douai, **les zones commerciales existantes sont à renforcer sur le segment non alimentaire.** Le non alimentaire ne doit pas se développer. Une seule nouvelle zone d'ampleur est prévue « la zone de reconfiguration économique » à Waziers qui accueillera le déménagement de Leroy Merlin. Un équipement commercial d'ampleur régional est à développer dans le centre-ville de Douai. Les pôles d'équilibre de Somain et Orchies doivent structurer le Nord et l'Est du territoire en concentrant les activités sur des espaces commerciaux bien structurés. **Les pôles intermédiaires, les pôles relais, et les autres communes doivent prioriser le commerce de proximité, ne pas développer de commerce en extension urbaine.** Les développements commerciaux autorisés seront à justifier en fonction de l'évolution de la dynamique communale. **Le développement des**	La dynamique commerciale est complexe à encadrer au vu des critères de la loi qui ne permettent pas de prendre en compte la dimension économique. Les orientations du SCoT en s'appuyant sur des arguments d'aménagement du territoire ont réussi à trouver leur effectivité. **L'armature commerciale est confortée, les projets problématiques ont pu être traités en amont. Le SCoT ne comprend pas aujourd'hui de cartographies de zones à la parcelle comme le demande la loi.** Si cette demande est maintenue dans la future loi ALUR, celle-ci pourrait s'appuyer sur la structuration existante dans le projet du SCoT, et ne remettrait pas en cause le PADD.	Actuellement facultatif, les élus du SM SCoT Grand Douaisis ont décidé d'adosser au SCoT 2 un **Document d'Aménagement Artisanal et Commercial** afin des fixer des conditions d'implantations, dans les secteurs préalablement identifiés, où se posent des enjeux en matière de rééquilibrage du commerce, d'aménagement du territoire et de développement durable. L'intérêt de pouvoir préciser les localisations préférentielles du commerce est d'**éviter la dilution de l'offre et l'installation de commerces spécifiquement sur un axe de flux en fixant également les conditions d'implantation hors de ces localisations préférentielles**. Le SCoT 1 avait effectivement le défaut de ne pas traiter suffisamment des interstices. Ainsi le territoire a vu se développer l'installation de commerces, particulièrement alimentaires, hors centralité et zone périphériques, sur les axes routiers drainant du flux. De manière générale, les orientations en matière de commerce suivent la trame du développement économique à savoir : t**oute activité compatible avec les usages de la ville doit prioritairement se localiser en centralité urbaine et plus précisément dans les centralités urbaines commerciales définies par le DAAC**. Celles-ci sont plus circonscrites que la centralité urbaine dans une logique de c**oncentration de l'offre commerciale**. Cette ambition s'inscrit également dans l'objectif de repolarisation du territoire. L'armature commerciale a évoluée depuis le SCoT 1 car les critères pour effectuer la discrétisation ne sont pas les mêmes. Ainsi, plutôt qu'une distinction complète entre les différentes classes de polarités, deux grands types d'espaces sont privilégiés et hiérarchisés pour recevoir du commerce : **les centralités et plus précisément les centralités urbaines commerciales et les secteurs d'implantation périphériques existants ou actés** au moment de la révision (permis par le SCoT 1). Les pôles de centralités commerciales se divisent elles-mêmes en deux avec d'un côté le centre-ville de Douai et de l'autre les centres-villes et centre-bourg des autres communes. - Là encore, l'objectif est bien de redynamiser et **faire rayonner la ville centre du territoire**, qui conserve un poids commercial important et qui bénéficie par ailleurs du programme Action Cœur de ville. L'objectif est d'attirer dans la centralité identifiée par le DAAC t**outes les nouvelles opportunités commerciales compatibles avec un tissu urbain dense.** - Concernant les centres villes et centres-bourg, ils peuvent accueillir également différents types de commerce mais en fonction de **conditions d'implantations** précises au sein de la centralité commerciale qu'ils devront définir. Un critère de surface est effectivement attribué en fonction de la position de la commune dans l'armature commerciale. **L'objectif est que cette armature commerciale ne soit pas modifiée.** Ainsi, contrairement au SCoT 1 l'objectif n'est pas le développement commercial de la commune mais un développement de la centralité commerciale qui se trouve dans la centralité urbaine. Du commerce peut préexister au-delà de la centralité commerciale sur la commune mais l'objectif n'est de ne pas en redévelopper. La seconde grande catégorie concerne l**es secteurs d'implantation périphérique**. Ces derniers sont divisés en trois entités en fonction de leur vétusté, dynamisme et relation de proximité avec leur environnement proche. Cette hiérarchie permet de définir le type de commerce qui est autorisé en fonction de la périodicité des achats que l'on viendrait y faire. L'une des orientations phares est la **non-création de nouvelles zones périphériques et la non-extension foncière des zones existantes.** Ainsi, toute nouvelle installation viendra conforter l'offre existante et la concentrer tout en **améliorant l'ambiance architecturale, paysagère et**

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
	commerces le long des lignes du TCSP est également un objectif.		**environnementale globale avec le respect d'un grand nombre de condition d'implantation, notamment énergétique.** Enfin, comme expliqué auparavant, il a été traité de la question des espaces "hors localisations préférentielles". Si le SCoT 1, suite à sa modification, autorisait l'implantation de tout type (et toute surface) de commerce dans les zones économiques communautaires créées avant SCoT, le SCoT 2 ne les autorisera que dans des cas bien spécifiques et **sur les zones existantes (**les nouvelles zones ne pourront développer de commerce). L'objectif est d'**éviter la mutation des zones d'activités économiques générales en zone commerciale et de ne pas diluer l'offre commerciale**. Par ailleurs, afin de ne pas bloquer les activités artisanales, celles-ci pourront développer un espace de vente lorsque l'objectif est d'écouler une production sur place. Dans le cas des espaces interstitielles, hors zones d'activités secteurs d'implantations périphériques et centralités urbaines commerciales définies par le DAAC, les communes pourront définir dans leur document d'urbanisme une seconde centralité, qui doit correspondre à des critères urbanistiques, qui pourront éventuellement recevoir du commerce pour répondre aux besoins de proximité (petites surfaces)

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
L'habitat	→ **Assurer une diversité des produits (locatif, accession à la propriété…)** Le SCoT définit un projet démographique ambitieux de **+11% d'habitant**s entre 1999 et 2030. Cet objectif est décliné en nombre de logements à construire. Les 21 000 logements à développer sont territorialisés par grands secteurs du SCoT. Au-delà du quantitatif, **le SCoT définit des principes sur les types de logements à mettre en place**. Il faut rechercher la diversité des formes urbaines et des types d'habitat. L'offre doit répondre à toutes les catégories de population, et notamment aux personnes âgées, de plus en plus nombreuses sur le territoire. La qualité et l'innovation sont à rechercher dans les nouveaux logements qui doivent s'intégrer au mieux dans leur environnement. Les questions énergétiques doivent y être intégrées. **La mixité sociale doit être une priorité**. Ainsi, le SCoT impose à l'ensemble des communes d'atteindre un quota de 20% de logements locatifs aidés et de 10% de logements en accession sur leurs nouvelles opérations. Il faut développer l'ensemble des segments du logement social. La question des Habitats Légers de Loisirs est à appréhender pour les communes concernées. **Sur ces secteurs, le développement des HLL doit être stoppé, l'insalubrité à résorber.** L'accès aux espaces naturels pour tous y est à défendre face à la privatisation des berges et étangs. La politique de gestion des HLL doit s'accompagner d'une politique active sur les logements aidés, pour offrir une solution de logements décents pour les familles habitant actuellement dans les HLL.	La question démographique est difficile à appréhender dans les documents de planification, à l'échelle du SCoT comme à l'échelle des PLU. On ne peut décider de l'arrivée effective d'habitants sur un territoire. **L'objectif fixé par le SCoT à 2030 en termes de population semble difficile à atteindre,** le déficit migratoire étant toujours important sur le Grand Douaisis. Néanmoins, il faut retenir ce chiffre comme l'ambition liée à un regain d'attractivité du territoire, le souhait d'une tendance. L'objectif de production de logements reste lui cohérent, et **7 900 logements ont bien été produits depuis 1999.** Ce décalage entre la démographie et la production de logements s'explique par la taille des ménages, qui a été sous-évaluée au moment du projet du SCoT. Le besoin foncier prévu dans le SCoT est donc, lui, toujours pertinent. **Les efforts du territoire pour développer la mixité sociale sont à souligner.** Ceci est à poursuivre sur les différents segments du logement social, et sur l'ensemble du territoire (en particulier au Nord et au Sud). Un débat doit être mis en place sur le financement et le portage des logements aidés dans les communes où les financements se réduisent afin de ne pas stopper la production. **Le foncier doit être mieux travaillé en amont des**	Le SCoT2 a pour volonté de rompre avec la tendance démographique négative en place sur le territoire. Pour cela, il affiche un scénario démographique positif avec, pour objectif, **une augmentation de 2% de la population actuelle à l'horizon 2040** (soit près de 5000 habitants supplémentaires). La traduction de cet objectif démographique en besoin en logements doit également prendre en compte le desserrement des ménages qui est à l'œuvre. En effet, **80% du futur besoin en logements découlent du desserrement des ménages résidant dans le Grand Douaisis**, tandis que **l'arrivée de 5000 nouveaux habitants représente 20% de ce besoin.** Le besoin de production de logements est ainsi de **12000 logements** (**10650 nouveaux logements générant un besoin foncier et 1350 logements vacants** à remettre sur le marché, dans l'optique de réduire la vacance à 6% du parc total). L'objectif global de construction de logements est, quant à lui, de **14500 logements parmi lesquels** les 10650 nouveaux logements nécessaires pour répondre à l'objectif démographique et 3850 logements à démolir-reconstruire in situ afin de renouveler le parc obsolète. Le SCoT2 insiste sur la nécessité de diversifier l'offre de logements en lien avec les besoins des habitants du territoires : - **produire plus de petits et moyens logements (T1 à T3)** afin de répondre au nombre croissant de petits ménages. - **rechercher le maintien à domicile des personnes en perte d'autonomie** en localisant prioritairement l'offre à destination de ce public dans les centralités des pôles identifiés par le SCoT2, en adaptant les logements et en visant un principe de mixité générationnelle. Concernant la mixité sociale, les **logements locatifs aidés représentent une part minimale de 20% de la production totale de logements pour les communes "pôles"**. Cependant, l'objectif est d'atteindre une mixité "par le haut" dans les communes de l'arc urbain en comportant déjà une part importante : la production de nouveaux logements locatifs aidés reste ainsi **facultative pour les communes ayant plus de 35% de logements locatifs aidés** au sein de leur parc de logements mais **aussi pour les communes à la fois concernées par un quartier prioritaire de la politique de la ville et comportant plus de 20% de logements locatifs aidés**. **Les communes non polarisées au regard de l'armature du SCoT2 sont également exemptées** de production de logements aidés étant donné le manque d'équipements et de services. Le SCoT 2 n'affiche pas de part obligatoire pour la production de logements en accession sociale à la propriété ou en accession à coût maîtrisé comme dans le SCoT1. Toutefois, un **équilibre entre typologies de produits est à rechercher** lors de la production de logements afin de garantir une mixité sociale. Dans le SCoT2, **les habitats légers de loisirs doivent répondre à certaines dispositions** : tout nouvel HLL est interdit dans les lits majeurs des cours d'eau et au sein des secteurs de préservation/protection de l'environnement en dehors des périmètres de valorisation touristique et au sein des secteurs de préservation de l'environnement. Pour les HLL existants répondant aux normes de sécurité et sanitaires, la préservation des milieux naturels est prescrite ainsi que l'interdiction de toute extension. Pour les autres, la mise en place d'un assainissement est autorisée. Si ce n'est pas fait, des mesures doivent être prises afin de les supprimer.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
	Ces stratégies demandent la mise en place d'une **politique foncière forte à différentes échelles** : dans les PLH, ainsi qu'à l'échelle des communes.	**opérations.** Les documents de planification permettent de transmettre cette culture, mais des outils opérationnels sont à développer pour mieux maîtriser les projets, et limiter la spéculation. Les PLH sont un support pour mettre en place ces leviers, et un accompagnement important des collectivités reste à faire.	
	→ **En cohérence avec les transports en commun** Densifier aux abords des transports en commun et mixer les fonctions urbaines.		Le SCoT2 conserve cette orientation en demandant à ce que des **objectifs de densité supérieure ou égale à la densité minimum soient fixés** lorsque des projets d'aménagement à vocation résidentielle et mixte s'implantent **à proximité des gares ferroviaires (exceptées certaines isolées) et/ou à proximité des arrêts de BHNS**. A proximité de ces derniers, il est également demandé de **privilégier le développement de la mixité des fonctions urbaines**. De manière générale, le choix de localisation du bâti en extension à vocation résidentielle **tient compte de la desserte en transports en commun**.
	→ **En économisant les consommations de terrains** Les objectifs de limitation de la consommation d'espace et de maîtrise de la localisation des nouvelles zones d'urbanisation sont développés dans ce chapitre. **Le renouvellement urbain doit être la priorité. 40% des constructions nouvelles devront être intégrées dans le tissu urbain existant.** Un diagnostic de disponibilités foncières doit ainsi être mis en place pour justifier les nouvelles zones en extension urbaine. L'**extension du tissu urbain est encadrée par commune avec un compte foncier** qui fixe un nombre d'hectares maximal à ouvrir à l'urbanisation selon le principe décrit dans le schéma ci-joint. Ainsi, au total 700 hectares sont prévus pour répondre aux besoins du projet de territoire. Enfin pour l'ensemble des espaces ouverts à l'urbanisation, une densité minimale à l'échelle communale est fixée (cf. annexe 10).	Le bilan de cette thématique est très positif. **Les projets développés dans les PLU sont plus cohérents, et un réel cadre prescriptif est mis en place pour encadrer les projets. De plus, avec les orientations, la localisation des zones est réfléchie et le renforcement des centre bourg une priorité. Une dynamique favorable à la maîtrise de la consommation d'espace est ainsi renforcée sur le territoire**. Les tendances observées sur le taux de renouvellement urbain et la densité devraient donc se poursuivre et se renforcer dans les années à venir. **Le compte foncier n'était pas en adéquation avec les objectifs de production de logements puisqu'environ seul 1/3 du potentiel prévu a été ouvert au bout de 6 ans**.	**Le SCoT2 fait également du renouvellement urbain une priorité** pour le développement urbain. Toutefois, une part de logements à construire en renouvellement n'est plus affichée étant donné que certaines communes disposent de peu de gisement foncier en renouvellement urbain. Un diagnostic de ce gisement a d'ailleurs été réalisé à l'échelle du Grand Douaisis : il recense **70,8 hectares disponibles en renouvellement urbain.** Ces opportunités foncières mériteront d'être affinées à l'échelon communal, notamment lors de l'élaboration des documents d'urbanisme au sein d'un diagnostic foncier recensant le potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis (friches, délaissés urbains…) au sein de la tache urbaine afin de mobiliser prioritairement le gisement foncier existant en renouvellement urbain. Comme dans le SCoT1, un compte foncier communal à l'horizon 2040 a été établi. Cependant, le compte foncier du SCoT2 se réparti, à présent, en 3 catégories : résidentiel-mixte, économique-commercial et infrastructures-équipements. Le compte foncier résidentiel-mixte s'appuie sur le besoin en logements par commune. Celui-ci est issu du besoin en logements du territoire nécessitant un besoin foncier (10 650 logements) réparti proportionnellement à l'importance du parc de logements communal au sein du parc total du Grand Douaisis. Un besoin foncier par commune découle ainsi de ce besoin en logements communal en se référant à la densité de logements appliquée par commune (de 25 à 40 logements/ha). Le gisement en renouvellement urbain est soustrait de ce besoin foncier communal afin d'obtenir le compte foncier à vocation résidentielle-mixte par commune. Au total, une **enveloppe d'environ 435 hectares en besoin foncier à artificialiser** a été établie à l'échelle du Grand Douaisis. Ce **compte foncier est phasé dans le temps** : 50% étant disponibles à l'horizon 2030 et les 50% restants, mobilisables à partir de 2030.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
	La localisation des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation est également encadrée. Celles-ci ne peuvent pas se situer en urbanisation linéaire. Elles doivent être en contact avec le tissu urbain existant. Enfin, les hameaux (moins de 10 logements) ne doivent pas être confortés, et ne doivent plus recevoir de nouvelles constructions. Le principe général est celui de la ville compacte, recentrée sur son cœur de ville ou de bourg.		La **maîtrise de l'étalement urbain et du développement urbain linéaire sont aussi des priorités du SCoT2**. L'urbanisation linéaire à des fins résidentielles le long des axes routiers synonyme d'extension de la tache urbaine est proscrite. Le bâti en extension à vocation résidentielle doit se trouver en continuité immédiate du tissu urbain existant et le choix de sa localisation tient compte de la proximité des équipements et des services. Toute nouvelle construction est interdite dans et en périphérie des hameaux. La **densification** du tissu urbain existant et des projets d'aménagement est, comme dans le précédent SCoT, toujours **visée dans les espaces de centralité urbaine**. D'une manière générale, la **compacité des formes urbaines est un objectif du SCoT2**.
	→ **En développant un urbanisme de qualité.** Parmi les orientations, il s'agit de mieux intégrer les **quartiers d'habitat minier** ou encore favoriser un mode de construction innovant.		La **requalification du parc ancien, dont la rénovation thermique est ciblée comme un chantier primordial par le SCoT2**. Ces travaux, comme les nouvelles constructions, favoriseront un objectif d'**exemplarité énergétique.** La densification du tissu urbain et la compacité des projets d'aménagement doivent s'insérer dans un **objectif de qualité urbaine, paysagère et architecturale**. Dans cet optique, le SCoT2 met en avant le **développement de formes urbaines innovantes**, dont, comme dans le SCoT1, l'habitat intermédiaire qui permet de mixer les typologies de logements tout en étant sobre en foncier. Le SCoT2 porte le même **intérêt aux secteurs à forte valeur patrimoniale** (et notamment les cités minières) et prescrit la préservation de la qualité architecturale et patrimoniale du bâti lors d'opérations de requalification ainsi que la bonne intégration architecturale et paysagère de futures constructions dans ces secteurs.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
La cohésion sociale	Il n'y a pas de partie spécifique sur la cohésion sociale.		Le SCoT 2 instaure un nouveau chapitre "Cohésion sociale", innovant pour un SCoT, et absent du SCoT 1. L'objectif de ce chapitre est de **souligner les orientations contribuant à faire diminuer les inégalités sociales territoriales et participant à l'amélioration du cadre de vie des habitants du territoire et donc à l'attractivité.** L'une des orientations phares de ce chapitre est la non-obligation pour les communes concernées par des mesures spécifiques concernant les quartiers défavorisés de construire du logement locatif aidé. Les actions de rénovations énergétiques, d'accès aux services et notamment aux services numériques doivent par ailleurs être priorisés sur les secteurs présentant des difficultés sociales, de même que les solutions de mobilités. La seconde grande nouveauté est **le traitement de la santé dans le SCoT2**, qui est la seule politique publique que le code de l'urbanisme n'impose pas de traiter pour un SCoT. Le SM SCoT Grand Douaisis a adossé à la révision du SCoT l'**élaboration d'un schéma de santé** afin d'étudier de manière plus approfondie cette question et son **lien avec l'urbanisme**. Si le schéma de santé propose ses propres actions, certaines d'entre-elles visaient notamment la prise en compte de la santé dans les documents d'urbanisme. Deux types d'orientations sont donc inclues dans le SCoT puisqu'elles contribuent à l'amélioration de la santé des habitants et plus globalement au cadre de vie : - **Développer un urbanisme favorable à la santé** : Suite à l'étude pour l'élaboration d'un schéma de santé, un travail important a été réalisé sur l'impact des déterminants environnementaux de la santé. Ce sous-chapitre vise notamment à diminuer la vulnérabilité des habitants face à ces déterminants en fixant notamment des mesures protection et / ou d'éloignement des projets urbains vis à vis des sources d'émissions de polluants. - F**avoriser et développer des démarches proactives en faveur de la santé**. Il s'agit là de mieux intégrer les actions favorables à la santé avec le développement de la **nature en ville dans les projets**, la lutte contre l'insalubrité et la précarité énergétique mais également des actions positives pour la santé en matière d'adaptation au changement climatique. Enfin, la question de l'**accès aux soins**, problématique qui est fortement ressortie du diagnostic du schéma de santé, est également traitée. Les équipements de santé existants doivent ainsi être mieux desservis et l'installation de nouveaux équipements doit se faire prioritairement en centralité urbaine, près des axes de transport.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
La mobilité	→ **en optimisant les transports collectifs et leurs infrastructures.** Le SCoT oriente sa stratégie transports sur la diminution du recours à la voiture, et le développement des alternatives au « tout voiture ». Ainsi, le SCoT s'appuie sur : -Les pôles gares comme lieux stratégiques. Les commerces doivent s'y développer, et **une densité minimum de 35 logements/ha autour des gares (500 m) est imposée.** -Les transports en commun et en particulier le TCSP. L'arrivée de 4 lignes de TCSP à long terme doit structurer le territoire et le réseau de transports en commun. Comme pour les gares, **il est obligatoire de densifier autour des stations du TCSP (500 m, avec une densité de 30 logements/ha minimum)**. L'extension du PTU vers l'Est du territoire est un axe fort de la stratégie. Ø **Le développement des modes doux** doit être permis par une diffusion des aménagements pour les piétons et les cyclistes dans l'ensemble des communes et des projets. Ø **Le réseau routier doit être optimisé** grâce à des projets identifiés. Ø **L'intermodalité doit aussi se développer** dans les transports de marchandises où la voie d'eau et le fer doivent être confortés par les projets économiques. Il faut prioriser les sites multimodaux.	Sur le thème des transports, le cadre donné par le SCoT est suivi par le territoire. Au travers des transports en commun et des aménagements pour les modes doux, les alternatives au tout-voiture se développent. Il faut poursuivre la dynamique et appuyer ces éléments dans le cadre de la révision du PDU. L'extension du PTU reste un point noir, sur lequel il faut avancer non pas par des prescriptions mais par de l'animation et du partenariat. La liaison Douai-Orchies doit de nouveau être étudiée. Les liens urbanisme/transports se développent. Il faut cependant être vigilant sur les petites gares et sur la manière de les appréhender dans les projets communaux. Pour les transports de marchandises, l'intermodalité est difficile à développer. Néanmoins, des démarches sont en cours, et les acteurs du territoire mettent en œuvre la stratégie du SCoT de préservation des espaces à potentiel du territoire pour les futures activités.	Le SCoT2 poursuit les objectifs en matière d'optimisation des transports collectifs et les infrastructures fixé dans le SCoT1. Comme pour le SCoT1 les secteurs aux abords des gares et des arrêts de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) sont des secteurs stratégiques qui doivent être densifier (usages, fonctionnalités, optimisation foncière). Toutefois, pour tenir compte du bilan de la mise en œuvre du SCoT précédent et être en adéquation avec les spécificités territoriales, les orientations ont évoluées: - disparition des objectifs quantitatifs de densité pour tenir compte de la morphologie du tissu urbain aux abords de ses secteurs et permettre une densification harmonieuse et intégrée à l'existant; - substitution du périmètre de densification de 500m autour des arrêts de BHNS et gares par un périmètre d'accessibilité piétonne qui tient compte des temps de déplacement; - les gares isolées, situées aux franges de la tache urbaine n'ont pas d'objectif de densification; - ajout d'un développement urbain prioritaire dans ces secteurs stratégiques. Le SCoT2 va également plus loin que le précédent document dans le soutien aux déplacements intermodaux. Une hiérarchisation des gares tenant compte de la qualité de leur desserte (destination et cadencement) est faite et des objectifs spécifiques en matière d'aménagement sont définis pour affirmer leur rôle dans la chaine de déplacement intermodal. Le SCoT2 affirme l'ambition du SCoT1 en matière de développement des déplacements en modes doux. Les orientations en matière de développement de la logistique multimodale sont également reprises et complétées (logistique du dernier km) dans le SCoT2. A ce titre, un territoire de projet visant la valorisation et le développement des usages de la gare de triage de Somain est identifié. Contrairement au SCoT1, le nouveau document ne fixe pas d'orientation en matière de développement d'infrastructure routière. Toutefois, s'agissant du développement des infrastructures ferroviaire, il tient compte du projet de création du Réseau Express Hauts-de-France. Enfin, par rapport au précédent SCoT, de nouvelles orientations sont apparues en lien avec l'évolution des pratiques, des techniques de déplacement et des modes de vie (électromobilité, modes de déplacements partagés...).

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
L'excellence environnementale	→ **En limitant la consommation d'espace** **700 hectares en extensions urbaines** à des fins résidentielles. **Des objectifs de densité minimale de logements à l'hectare** sont définis dans le SCoT en fonction de la typologie de l'armature urbaine oscillant de 17 logements/ha à 50 logements/ha pour les communes les plus denses.	Sur la consommation d'espace, le projet du SCoT est dans un objectif ambitieux qui **divise quasiment par 2 la consommation d'espace des 10 dernières années**. Il conviendra de surveiller avec de futures données l'évolution réelle du territoire.	Le SCoT2 porte la même ambition que le précédent document en matière de réduction de la consommation foncière et de l'artificialisation et de mobilisation du foncier en renouvellement urbain. Toutefois, le SCoT2 fixe des orientations plus prescriptives que le SCoT initial en définissant un compte foncier : - par vocation (résidentielle, économique et commerciale, infrastructure et équipement) ; - à différentes échelles. Le SCoT 2, comme le précédent, définie des densités minimales de logements à l'hectare pour chaque typologie de commune de l'armature urbaine (entre 25 logements à l'hectare et 40 logements à l'hectare). Elles sont distinctes du SCoT1 et visent la densification des communes "rurales". La règle de leur mise en œuvre est également explicitée par rapport au SCoT1. Le nouveau SCoT fixe également une densité minimale de logements à l'hectare pour les opérations de 800m² de surface plancher afin d'inciter à la densification dans les opérations d'aménagement.
	→ **Préserver l'équilibre entre espaces urbanisés et non urbanisés** Le SCoT met en avant l'importance de maintenir **une trame naturelle et paysagère**. Un équilibre doit être trouvé entre l'artificialisé, le naturel et l'agricole. Il faut ainsi maîtriser les consommations foncières. Pour appuyer ces orientations, des coupures d'urbanisation sont définies dans lesquelles il est interdit de construire	On constate donc une bonne dynamique sur cette thématique. Des **actions de Trame Verte et Bleue sont lancées, les documents d'urbanisme tiennent compte de la préservation de cette trame.** Il faut néanmoins **rester vigilant sur les coupures d'urbanisation,** et accompagner la mise en œuvre de la trame. Le SCoT pourrait décliner une TVB de manière plus fine pour en assurer la traduction dans les documents d'urbanisme.	Le SCoT2 a développé le volet paysager par rapport au SCoT initial. Ce travail a notamment permis d'affiner les coupures d'urbanisation du SCoT1 en les caractérisant par rapport à leur fonction paysagère et/ou écologique. Cette caractérisation permet d'appliquer un degré de protection varié allant de la protection stricte contre toute nouvelle urbanisation à l'intégration paysagère des nouveaux bâtiments (seuls les bâtiments à vocation agricoles ou économiques sont autorisés pour certaines coupures d'urbanisation). Le développement de la nature en ville est un élément important du SCoT 2 pour diverses raisons : renforcement de la biodiversité, gestion eau, diminution des ilots de chaleur, amélioration du cadre de vie… Ainsi, un équilibre est recherché entre densification et renforcement de la trame verte urbaine.
	→ **En préservant les espaces naturels et les ressources** Les **orientations écrites et cartographiques du SCoT protègent de nombreux espaces naturels qui recoupent en partie les périmètres naturels réglementaires** (ZNIEFF, Natura 2000, espaces naturels sensibles) et les zones humides identifiées notamment dans le SAGE Scarpe Aval. Les orientations interdisent les constructions sauf les aménagements légers liés à la vocation environnementale et parfois de loisirs de la zone. Pour les zones humides à enjeux prioritaires les interdictions sont plus importantes (mares, affouillements, etc.)	**Un bilan positif peut être tiré sur la préservation et le développement des espaces naturels et boisés.** Le maillage du territoire s'est complété depuis 2007. Les orientations du SCoT y ont participé, en lien avec les actions des partenaires en matière de planification et d'actions opérationnelles. Le développement des corridors biologiques présente un bilan positif mais qui interroge sur les espèces plantées avec le fort développement des peupliers.	Le SCoT 2 identifie les réservoirs de biodiversité qui sont strictement protégés de toute nouvelle urbanisation, à l'exception des ZPS. D'autre part, les documents d'urbanisme locaux sont également invités à délimiter une zone tampon aux abords de ces réservoirs de biodiversité dans le but de limiter les éventuelles nuisances que pourrait causer un projet urbain situé à proximité. Une trame verte et bleue est également proposée dans le SCoT 2 qui doit être précisée dans les documents d'urbanisme locaux. Lorsqu'un projet d'urbanisation est prévu au sein des secteurs concernés par la trame verte est bleue, une identification des enjeux environnementaux présents sur la zone doit être effectuée afin d'identifier les éléments à préserver, à renforcer voire à recréer. La fonctionnalité des continuités écologiques est une priorité pour le SCoT 2 qui incite au renforcement l'aspect biodiversité de la Trame Verte et Bleue dans les schémas locaux. Afin de réduire la proportion de peupleraies sur le territoire dans un objectif de diversification des peuplements boisés, le SCoT2 demande à ce que le maintien et/ou la création d'espaces boisés classés soit justifié. La justification doit s'appuyer sur des critères écologiques ou paysagers.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
	Le SCoT inscrit comme **objectif l'augmentation des surfaces boisées et le renforcement des corridors écologiques.** Les PLU doivent ainsi inscrire les corridors et tout espace déboisé doit être compensé. Dans le cadre des corridors, et en déclinaison des coupures d'urbanisation du SCoT, deux espaces à préserver strictement sont délimités à la parcelle.	**La planification sur le champ environnemental s'est développée sur le territoire avec les SAGE, le SDAGE, la charte de parc, ...** En parallèle, des démarches de TVB ont été confortées sur le Grand Douaisis avec un renforcement des stratégies et la mise en œuvre d'actions concrètes. Fort de ces dynamiques, le diagnostic pourrait être complété, et les orientations cartographiques du SCoT mises à jour avec ces éléments. **En préservant plus d'espaces sur le champ réglementaire, le SCoT les protègerait de toute urbanisation.** Il contribuerait à développer des corridors biologiques pour relier entre eux les espaces. D'autres thématiques telles que les lisières pourraient aussi compléter l'approche.	Par rapport au SCoT initial, l'accent est aussi mis sur la préservation des prairies qui sont des milieux très menacés sur le territoire en leur attribuant une protection selon leur fonctionnalité.
	→ **En anticipant les risques** **Le SCoT appuie la loi en indiquant la nécessaire prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.** Les risques inondation, mouvement de terrain, miniers, technologiques et sanitaires (pollution, qualité de l'air, nuisances sonores, déchets) sont ainsi à prendre en compte. Cette partie a été amendée par la modification du SCoT de 2010. De manière identique que pour les captages d'eau, l'orientation du SCoT concernant les ICPE a été revue pour revenir aux principes de la loi. En effet, le SCoT prévoyait initialement un périmètre de 200 mètres autour des ICPE industrielles dans lesquelles le développement de l'urbanisation était interdit. Or, il s'est avéré que celui-ci n'était pas adapté au vu des études de risques réalisées, qui concluaient à un périmètre souvent bien inférieur. La modification a également permis de préciser la prise en compte des Stations de Relevage des Eaux	**La question des risques est bien appréhendée dans les documents d'urbanisme approuvés**. Un accompagnement important de l'Etat est nécessaire sur ces thématiques. La prise en compte des nouvelles études sur le risque inondation pose question : quelles préconisations ? Quel niveau d'interdiction des constructions ? Quel rôle joue l'Etat dans cette déclinaison ? La pollution des sols est également complexe à appréhender vu la difficile disponibilité des données.	Le SCoT 2 traite de l'ensemble des risques qu'ils soient naturels, miniers ou technologiques. Le Plan de Gestion du Risque Inondation est un document ayant vu le jour depuis le SCoT1 et dont la prise en compte a été faite dans le SCoT2. La question de la gestion des fossés est davantage développée dans le SCoT2 en intensifiant leur protection et en incitant à leur reconstitution lorsque cela le nécessite.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
	pour laquelle une étude a été récemment menée par la Mission Bassin Minier. **Le SCoT demande la prise en compte des éléments de l'étude pour le périmètre hors PNR, et renvoie aux orientations de la charte pour les communes du PNR (qui interdisent l'urbanisation dans les périmètres inondables).**		
	→ **En développant l'approche liée au climat et aux énergies renouvelables.** Les thématiques du **climat et de l'énergie sont spécifiquement citées dans le SCoT.** Ainsi, le DOG met en avant deux axes sur lesquels le territoire s'est engagé volontairement à l'époque de l'élaboration et qui sont aujourd'hui devenus la norme dans le code de l'urbanisme. Le Grand Douaisis **doit contribuer par son projet à la limitation des gaz à effet de serre, et la maîtrise des consommations d'énergie. Le développement des énergies renouvelables doit également être une règle pour les projets et réflexions.** Les documents d'urbanisme ne peuvent pas interdire les dispositifs d'économie et de production d'énergie.	Le territoire s'est beaucoup engagé sur les questions énergie-climat notamment grâce à la mise en œuvre du Plan Climat. Les acteurs sont de plus en plus sensibilisés sur ces questions, et de nombreuses actions innovantes sont mises en place. La loi donnant aujourd'hui plus de possibilités au SCoT sur ces questions, **les orientations du SCoT pourraient être complétées avec certaines orientations du Plan Climat visant ainsi à : anticiper l'approvisionnement énergétique des projets, faire un diagnostic des réseaux existants (gaz, potentiel de géothermie, de réseau de chaleur, etc.), poser comme obligation la réflexion sur l'orientation des bâtiments.**	La thématique énergétique et climatique est bien intégrée dans le SCoT 2 dont l'ambition transversale est Douaisis Territoire d'Excellence Environnementale et Énergétique. Ainsi, chaque thématique (habitat, développement économique, paysages, organisation territoriale, agriculture contient des orientations en ce sens. A titre d'exemple, il est proposé que la reconquête des friches du territoire ne se fasse pas systématiquement au profit de l'habitat mais également de la création d'espaces de nature en ville (lutte contre les ilots de chaleur, adaptation au changement climatique par la gestion intégrée des eaux pluviales...) ou encore de la mise en place de système de production d'énergies renouvelables. Le développement de technique agricoles telles que l'agroforesterie ou encore l'agroécologie sont encouragées de même que le développement des Energies renouvelables et de récupération (ENRR) dans le cadre de la diversification de l'activité agricole. Pour les porteurs de projets et professionnels souhaitant développer un projet de production d'ENRR, le SM SCoT se propose de les accompagner dans leur stratégie. Pour éviter de bloquer des projets de valorisation énergétique des boisements, le SCoT2 recommande de s'appuyer sur l'étude d'approvisionnement du territoire en bois énergie menée par le SM SCoT et le PNR Scarpe Escaut pour caractériser les boisements concernés avant de le classer ou non en Espace boisé classé.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
La ressource en eau	→ **Préserver la ressource en eau** Sur la protection de l'eau, **le SCoT reprend les principes de protection des champs captants en s'appuyant sur les DUP des captages d'eau.** L'amélioration de la gestion quantitative et qualitative de la ressource est un objectif. La gestion des eaux pluviales et des systèmes d'assainissement doit être un incontournable dans les projets. Ainsi, les PLU doivent intégrer les zonages d'assainissement, les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales doivent être développées, et l'infiltration à la parcelle est une obligation pour toutes les constructions (sauf impossibilité technique ou conditions particulières du terrain). Les orientations de cette partie ont évolué avec la modification du SCoT. **Le SCoT protégeait de toute nouvelle urbanisation les périmètres des captages d'eau. Le SCoT allait donc beaucoup plus loin que les DUP sur ces questions.** Ainsi, face à la réalité de l'application de cette orientation trop restrictive face aux besoins environnementaux, après discussion avec l'Etat et les partenaires, le SCoT renvoie aujourd'hui aux DUP.	Cette thématique fait appel à une forte animation territoriale. Celle-ci pourrait être renforcée par les acteurs de l'eau pour une meilleure prise en compte dans les réflexions de planification lors de la construction des projets d'accueil de nouvelles populations. A la lumière des documents approuvés depuis 2007, **les orientations du SCoT pourraient intégrer des notions non-explicitement incluses jusqu'alors, comme la réflexion amont/aval sur les cours d'eau.**	Le SCoT2 donne une grande importance à la protection qualitative et quantitative de la ressource en eau en valorisant le bon fonctionnement du cycle de l'eau allant de la prise en compte des aires d'alimentation des captages, la protection des zones humides jusqu'à la nécessaire adéquation entre capacité des réseaux et l'accueil de nouvelles populations. Le SCoT 2 met en avant l'intérêt d'améliorer les réflexions interSAGE. Le SCoT 2 va plus loin que le SCoT1 en imposant la réalisation d'une étude visant à l'identifier les incidences du développement sur la ressource en eau. Les conclusions de cette étude seront prises en compte dans les choix de développement urbain. En attendant les conclusions de cette étude, le SCoT2 met en œuvre le principe de précaution. Il définit des règles d'occupation du sol en fonction de la vulnérabilité de la nappe.

	Axes majeurs du SCoT1	Bilan de la mise en œuvre du SCoT1	Les évolutions apportées entre le SCoT1 et le SCoT2
Le paysage	→ **En valorisant le paysage et le cadre de vie** Les notions de cadre de vie et de paysage sont transversales à de nombreuses orientations du SCoT. Ce chapitre met l'accent sur plusieurs points de ces problématiques. Le **traitement des franges urbaines** doit être anticipé et intégré dans les documents de planification et les projets d'aménagement. Les **entrées de ville doivent être mises en valeur** ainsi que les abords des axes structurants. Une attention particulière doit être portée à l'intégration architecturale et paysagère de l'urbanisation. Les éléments du **patrimoine bâti et paysager doivent être repérés et protégés** dans les documents d'urbanisme. Le **SCoT met l'accent sur le patrimoine minier**, pour lequel un zonage et un règlement spécifique doivent être mis en place dans les documents d'urbanisme. Les cours d'eau sont également mis en avant : les communes doivent mettre en place ou pérenniser les aménagements pour **valoriser les cours d'eau** afin de ne pas se voir refuser la constructibilité dans une bande de 15 m de part et d'autre des voies d'eau.	**Les orientations du SCoT sont bien appliquées sur ces thématiques** et sont venues compléter les démarches de cadre de vie, trame verte et bleue, et préservation du patrimoine avec en particulier le classement à l'Unesco du patrimoine minier. Afin de renforcer ce rôle de support et de prendre en compte les travaux existants, un complément doit être apporté pour actualiser le diagnostic du SCoT avec les données du classement à l'Unesco. Ces compléments doivent venir appuyer les démarches d'animation en cours. Les orientations relatives au patrimoine pourront être analysées mais tout ne peut pas passer par la prescription.	Le volet paysager du SCoT2 est renforcé par rapport au SCoT1. Il s'appuie notamment sur l'étude Plan Paysage mené en parallèle de la révision du SCoT1. 4 grands ensembles paysagers ont été délimités bénéficiant d'orientations paysagères propres à chacun. Requalification du paysage urbain, amélioration de la signalétique, mise en valeur du patrimoine historique et minier, préservation des coupures d'urbanisation, préservation des éléments naturels structurant du paysage, sont autant d'orientations qui concourent à améliorer la qualité du cadre de vie et l'attractivité du territoire Les villes de Douai et de Marchiennes sont mises en avant pour l'intérêt qu'elles ont à valoriser leur patrimoine historique riche comme le soulignent le PADD DOO du SCoT2. La Scarpe devient est véritable vecteur de lien et d'attractivité dans le SCoT2 en incitant à sa requalification et mise en valeur. La préservation des paysages miniers et industriels trouve toute sa place dans le SCoT2 en prenant en compte, non seulement les biens inscrits à l'UNESCO mais également l'ensemble du patrimoine d'intérêt qui ne bénéficie pas encore de protection réglementaire. Des parvis agricoles offrant des vues sur le patrimoine minier remarquable ont été inscrits dans le SCoT 2 afin de préserver les perspectives paysagères vers ces éléments.
	→ **Préserver l'équilibre entre espaces urbanisés et non urbanisés** Le SCoT met en avant l'importance de **maintenir une trame naturelle et paysagère. Un équilibre doit être trouvé entre l'artificialisé, le naturel et l'agricole. Il faut ainsi maîtriser les consommations foncières**. Pour appuyer ces orientations, des coupures d'urbanisation sont définies dans lesquelles il est interdit de construire	**On constate donc une bonne dynamique sur cette thématique.** Des actions de Trame Verte et Bleue sont lancées, les documents d'urbanisme bougent sur la préservation de cette trame. Il faut néanmoins rester vigilant sur les coupures d'urbanisation, et accompagner la mise en œuvre de la trame. Le SCoT pourrait décliner une TVB de manière plus fine pour en assurer la traduction dans les documents d'urbanisme. Sur la consommation d'espace, le projet du SCoT est dans un objectif ambitieux qui divise quasiment par 2 la consommation d'espace des 10 dernières années. Il conviendra de surveiller avec de futures données l'évolution réelle du territoire.	L'équilibre territorial reste une grande ambition du SCoT 2 avec un objectif de tendre vers une division par 2 de la consommation d'espaces observée entre 2005 et 2015. Les orientations en matière de préservation paysagère permettent de protéger certains secteurs contre de nouvelles urbanisations. Ainsi, les réservoirs de biodiversité, les parvis agricoles, les coupures d'urbanisation permettent de préserver les milieux naturels et agricoles grâce à une maitrise de l'urbanisation.

VI-CRITÈRES ET INDICATEURS DE SUIVI

SCoT GRAND DOUAISIS
Territoire d'excellence environnementale énergétique

I.1 RAPPEL DU CADRE RÉGLEMENTAIRE

Conformément à l'article L 143-28 du code de l'urbanisme, six ans au plus tard après la délibération portant approbation du document, une analyse des résultats de l'application du schéma, notamment en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maitrise de la consommation de l'espace et d'implantations commerciales est réalisée.

Plus particulièrement, le code de l'urbanisme dispose, à l'article R 141-2, al. 5, que le rapport de présentation « définit les critères indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées "

Afin de réaliser cette évaluation, il convient de définir des critères et indicateurs de suivi à mettre en œuvre et les modalités de suivi.

I.2 LES CRITÈRES ET INDICATEURS DE SUIVI

Pour suivre les dynamiques à l'œuvre sur le territoire du SCoT, une série de critères et d'indicateurs est définie. Ils permettent :

- d'observer le territoire afin d'appréhender ses évolutions ;
- d'analyser de façon globale les résultats de l'application du SCoT ;
- de surveiller les pressions induites par les orientations du SCoT sur les espaces agricoles, naturels et forestiers.

Les critères fixés sont étroitement liés aux objectifs définis à l'article L 101-2 du code de l'urbanisme et aux orientations et objectifs du SCoT auxquels ils renvoient (mobilité, environnement, foncier, préservation patrimoniale…). Ils permettent de juger les effets de la mise en œuvre du SCoT.

Les indicateurs sont des outils de mesure qui permettent d'alimenter les critères de suivi. Ils sont :

- cohérents et tiennent compte des indicateurs de suivi définis dans les plans et documents qui s'imposent au SCoT ;
- concis afin de garantir l'efficacité du suivi de la mise en œuvre du document ;
- définis à partir de données fiables et pérennes ;
- variables au regard de la temporalité au vue de la disponibilité des bases de données (courte, moyenne, longue…), de l'échelle (macro ou micro…)...

Ils n'ont pas vocation à fournir un état des lieux complet de l'évolution du territoire mais plutôt d'identifier les impacts positifs ou négatifs de la mise en œuvre du schéma et éclairer les élus dans leur choix de modification du document. L'évaluation doit permettre de faire vivre et de faire évoluer le SCoT tout au long de sa vie.

La liste des indicateurs n'est pas exhaustive et pourra être compléter lorsque le SCoT Grand Douaisis procédera à l'évaluation du document au regard de l'évolution des enjeux sur le territoire, des études menées ou des projets portés par la structure (PCAET…).

Les critères et indicateurs de suivi retenus sont présentés sous forme de tableau pour en faciliter la lecture (cf. grille d'évaluation).

Les indicateurs retenus tiennent compte des bases de données disponibles au SCoT Grand Douaisis dans le cadre des observatoires existants ou à créer dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT (habitat, foncier, commerce, climat-air-énergie…) et de toutes données qui pourraient être collectées.

I.3 LA MÉTHODOLOGIE POUR RENSEIGNER LES INDICATEURS

Les indicateurs de suivi seront renseignés selon une temporalité variable en fonction de la date de disponibilité des données.

Une partie des indicateurs permettant de définir l'état zéro du territoire, qui sert de point de départ et de référence pour les analyses ultérieures, est exposée dans le présent chapitre au regard des bases de données disponibles. Le SCoT Grand Douaisis s'engage à compléter l'état zéro au fur et à mesure de la disponibilité des bases de données.

S'agissant de l'analyse de la pression urbaine sur les milieux naturels et agricoles, l'analyse se fera en deux temps compte tenu de la disponibilité de la principale base de données, OCSOL (base de données régionale fournie tous les 5 ans).

La première analyse s'attachera à analyser l'évolution de l'artificialisation entre 2015 et 2020 (date de la campagne de la prochaine photo aérienne). Elle permettra de faire le constat de l'évolution de l'artificialisation et d'analyser la manière dont le développement urbain se fait. Il s'agira d'identifier les incidences du SCoT1 sur le développement urbain.

La seconde analyse s'appuiera sur les données disponibles à partir de 2020. Il permettra d'identifier les évolutions du développement urbain au regard de la mise en œuvre du SCoT2.

L'évolution de la tache urbaine est un indicateur qui permet d'analyser notamment l'artificialisation et l'étalement urbain.

Elle ne peut être définie et cartographiée dans le SCoT à la date de son approbation compte tenu de l'absence de données mise à jour à la date de son approbation (OCSOL 2018 s'appuie sur une photo-interprétation de photographies aériennes prises en 2015). Aussi, les documents d'urbanisme définiront son contour au regard des données OCSOL mises à jour et de la connaissance fine des communes de leur développement urbain. Afin que les documents d'urbanisme dessinent de manière homogène sur le territoire cette tache urbaine, le DOO du SCoT fixe les critères et définie le concept. L'analyse de l'évolution de la tache urbaine pourra s'appuyer, notamment sur les contours définis dans les PLU et l'OCSOL mise à jour.

Le développement à vocation résidentielle et l'objectif de repolarisation du territoire sont mis en œuvre à la date d'approbation du SCoT. L'analyse de repolarisation du territoire s'appuie sur les logements commencés à la date de mise en œuvre du SCoT. Aussi, les objectifs de production de logements assignés aux communes, définis dans le rapport de présentation, tiennent compte des logements commencés à la date d'approbation du SCoT. Les logements produits ou commencés entre la délibération prescrivant la révision générale du SCoT initial et l'approbation du nouveau SCoT ne sont pas pris en compte.

Dans le cadre de l'évaluation du document, au plus tard 6 ans après l'approbation du SCoT, le SCoT Grand Douaisis procède à l'analyse et à l'interprétation des données en mettant en exergue les tendances d'évolution constatée sur le territoire.

Des modalités de gouvernance spécifiques peuvent être instituées pour permettre de renseigner les indicateurs (exemple : observatoire thématique, observatoire de l'occupation du sol, partenariat, études…).

LISTE DES INDICATEURS DE SUIVI MOBILISES LORS DE L'EVALUATION DU SCOT GRAND DOUAISIS

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Nombre de constructions commencés	Analyser la densification du tissu urbain au sein de la tache urbaine de référence	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD_OCCSOL_Hauts-de-France Services instructeurs ADS du territoire Services économique des intercommunalités SCoT Grand Douaisis	Valeur « 0 » à la date d'approbation du SCoT
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Surface ouverte à l'urbanisation dans les PLU à vocation résidentielle et mixte	Analyser l'évolution des zones ouvertes à l'urbanisation dans les PLU et la pression urbaine sur les espaces agricoles et naturels.	SCoT Grand Douaisis	SM SCoT_suivi de PLU	336,8 ha (2015)
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Zone Artificialisée (ha)	Analyser l'évolution de l'artificialisation des sols	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD_OCCSOL_Hauts-de-France	11911,12 ha (2015)
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Zone agricole (ha)	Analyser l'évolution des espaces agricoles	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD_OCCSOL_Hauts-de-France	19893,62 ha (2015)
Organisation territoriale	818 ha artificialisé entre 2005 et 2015	Zone naturelle (ha)	Analyser l'évolution des espaces naturelles	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD_OCCSOL_Hauts-de-France	5615,14 ha (2015)
Économie	Diminution de 6,4% de SAU entre 2000 et 2010	Évolution de la SAU	Analyser l'évolution du foncier à vocation agricole sur le territoire métropolitain	Observatoires	Bd Agreste_État Chambre d'Agriculture	17672 (2010)
Économie	Entre 2000 et 2010, plus de la moitié des exploitations ont disparu, ce qui correspond à un rythme de disparition deux fois supérieur à la moyenne régionale.	Nombre d'exploitation agricole	Analyser le développement de l'activité agricole sur le territoire et la pérennité des exploitations	Observatoires	Bd Agreste_État Diagnostic agricole_Chambre d'Agriculture	343 (2010)
Économie	Évolution des surfaces artificialisées à vocation économique de 14,19% entre 2005 et 2015.	Surface artificialisée à vocation d'activités	Analyser l'évolution de la consommation foncière à vocation économique et sa localisation spatiale	Observatoire du foncier Hauts-De-France	BD OCCSOL	Environ 157 ha entre 2005 et 2015.

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Économie	Un fort développement des zones d'activités en périphérie de Douai qui redessine les pôles d'activités et d'emplois.	Surface non commercialisée exprimée en ha dans l'enveloppe dédiée à l'activité économique (unité foncière non aménagée et potentiel de densification)	Analyser le potentiel foncier dédié à l'économie restant à commercialiser dans les zones d'activités	Observatoires économiques sur la commercialisation des zones d'activités des EPCI	EPCI Observatoire du foncier	200.34 Ha en 2020 (extrapolation du rythme de commercialisation sur la période 2017-2020)
Économie	Moins d'emplois supplémentaires en période de croissance et plus de perte d'emplois en période de crise que les moyennes régionales et nationales.	Parts des établissements et de l'emploi	Analyser l'évolution du nombre d'établissement et de l'emploi	Observatoire INSEE	bd SIRENE_INSEE	Emplois = 70 574 (2013)
Économie	Entre 2008 et 2013, le Grand Douaisis perd au total 1 800 emplois et même 2 500 emplois industriels partiellement compensés par la création de 1 100 emplois publics. Un développement limité des emplois tertiaires supérieurs.	Nombre d'emplois par fonction productive: agriculture, btp, fabrication, artisanat, logistique...	Analyser l'évolution de l'activité et de l'emploi	Observatoire INSEE	INSEE	INSEE (2015) Agriculture = 719 emplois Industrie = 12222 emplois Construction = 4211 emplois Commerce, transports, services divers = 25749 emplois Administration publique, enseignement, santé, action sociale = 27979 emplois
Commerce	Augmentation des surfaces de vente d'environ 1,2% entre 2008 et 2016.	Surface commerciale autorisée exprimée en surface de plancher et localisation	Analyser l'évolution l'équilibre de la répartition de l'offre commerciale	Suivi de l'instruction des autorisations du droit des sols	Autorisation d'urbanisme (PC, DP)_Services instructeurs des autorisations du droit des sols. CDAC	210 000m² de surface de vente supérieures à 300m² (2016).
Commerce	Une évolution des surfaces de vente qui ne s'accompagne pas de l'évolution du nombre d'emplois.	Nombre d'emplois à destination du commerce	Analyser l'évolution de l'emploi commerciale	Observatoire INSEE	INSEE	8 196 emplois en 2013

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Commerce	Augmentation de la vacance commerciale.	Nombre de locaux commerciaux vacants et durée de la vacance	Analyse de l'évolution de la vacance et de la durée de la vacance	Observatoire communale Observatoire commerce du SCoT Grand Douaisis	Communes	25597m² de surface de ventes vacantes (2017).
Habitat	Une répartition inégalitaire de la construction neuve entre les communes.	Nombre de logements commencés, typologie de logements et localisation	Analyser l'évolution du nombre de logements et analyse de la diversification du parc de logements par commune	Observatoire national	DRE (Sitadel), DGI (filocom) et INSEE	98550 logements (2015).
Habitat	Une concentration du parc social dans les communes urbaines.	Nombre de logements locatifs aidés construits et localisation	Analyser l'évolution de la mixité sociale sur le territoire	Observatoire national	RPLS	28099 logements locatifs aidés (2015)
Habitat	Forte croissance des logements vacants entre 1999 et 2015.	Nombre de communes ayant réalisé un diagnostic des logements vacants	Analyser l'appropriation de la problématique de la vacance structurelle par les communes	SCoT Grand Douaisis – Suivi de PLU	Communes	Valeur 0 à la date d'approbation du SCoT
Habitat	Forte croissance des logements vacants entre 1999 et 2015.	Nombre de logements vacants	Analyser l'évolution de la part de la vacance	Observatoire national/INSEE	INSEE Filocom	8149 logements vacants (2015)
Cohésion sociale	Des disparités territoriales existent concernant l'offre libérale de premier recours sur les deux EPCI : la situation est moins favorable sur la CCCO.	Nombre de praticiens de la médecine et indicateur du potentiel d'accessibilité	Analyser l'évolution des professionnels de la santé sur le territoire et l'accessibilité à l'offre de soin.	Observatoire régional Schéma Local de Santé	ARS Carto santé	735 professionnels de santé de 1er recours libéraux 19 centres de santé (2017).
Mobilité	Des déplacements en voiture dominant et en augmentation comme au niveau national	Taux de motorisation des ménages	Analyser l'évolution de l'utilisation de la voiture par les ménages de la métropole	Observatoire national/INSEE	INSEE, RGP,	Environ 80% des ménages dispose d'au moins une voiture.

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Mobilité	Des déplacements en voiture dominant et en augmentation comme au niveau national	Part modal dans les déplacements	Analyser l'évolution de moyens de déplacements	Observatoire national/INSEE	INSEE, RGP	64% déplacement en voiture. 26% des déplacements à pied. 5% des déplacements en transport collectif. 2,5% des déplacements en vélo (2012).
Mobilité	Des déplacements en voiture dominant et en augmentation comme au niveau national	Fréquentation des transports collectifs	Analyser l'évolution de moyens de déplacements	Observatoire ou données territoriales	SMTD Conseil départemental	5% des déplacements en transport collectif (2012).
Mobilité	Nombreuses discontinuités dans les cheminements cyclistes et l'absence d'interaction avec les transports collectifs,	Part des aménagements cyclables (linéaires exprimés en km et nombre de stationnements sur l'espace public).	Analyser l'évolution des infrastructures de transport alternatif à la voiture particulière	Observatoire ou données territoriales	SMTD Conseil départemental	500 km de déplacements doux (cf. aménagement trame verte CCCO et DOUAISIS AGGLO).
Mobilité	Un projet d'extension du TCSP déjà inscrit dans le PDU approuvé en 2002	Linéaires exprimés en km d'aménagement pour les transports collectifs urbains structurants (voies de bus en site propre…).	Analyser l'évolution des infrastructures de transport alternatif à la voiture particulière	Observatoire ou données territoriales	SMTD	Valeur 0 à la date d'approbation du SCoT
Mobilité	La mise en œuvre de politiques volontaristes en faveur de la mobilité durable	Nombre de projets en faveur de la mobilité durable	Évaluer l'engagement du SCoT, des communes et intercommunalité dans la promotion de la mobilité durable	SM SCoT Grand Douaisis	Communes, intercommunalités, SMTD, Conseil départemental	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Énergie	Baisser les consommations pour réduire la facture énergétique du territoire	Consommation d'énergie finale par secteurs	Analyser l'évolution de la consommation énergétique	Étude de préfiguration des EnR&R (2018)	Open Data ENEDIS Open Data GrDF Observatoire du Climat HDF (CERDD) PCAET	3 407 GWH en gaz et électricité (2011)
Énergie	Un parc de logements vieillissant et composé de plus de 6 000 logements potentiellement indignes.	Nombre de logements ayant bénéficiés d'une réhabilitation thermique et niveau de performance énergétique et environnementale atteint	Analyser l'évolution des réhabilitations thermiques des logements sur le territoire	Observatoire de l'habitat SCoT Grand Douaisis et EPCI	PIG EPCI PCAET INSEE	6,8% des ménages en situation de précarité énergétique, soit 6000 ménages (Precariter-ENEDIS, 2012)

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Énergie	Un parc de logements vieillissant et composé de plus de 6 000 logements potentiellement indignes.	Part des ménages en situation de précarité énergétique	Analyser l'évolution de la vulnérabilité énergétique des ménages	Étude de préfiguration des EnR&R (2018)	Données PRECARITER ENEDIS	6,8% des ménages en situation de précarité énergétique, soit 6000 ménages (Precariter-ENEDIS, 2012)
Énergie	Un potentiel de développement des EnRR à mobiliser pour développer un mix énergétique propre au territoire.	Énergies renouvelables et de récupération produite par type de filière EnRR (éolien, solaire..) exprimé en KWh/an	Analyser l'évolution de la production d'énergie renouvelable et de récupération produite	Étude de préfiguration des EnR&R (2018)	Open Data ENEDIS Open Data GrDF Observatoire du Climat HDF (CERDD) PCAET	En 2011, la production d'énergie renouvelable sur le territoire du Grand Douaisis représentait un peu moins de 25 GWh/an soit 0,6% de couverture des besoins en énergie
Climat	Les projections climatiques réalisées sur le Grand Douaisis tendent vers une hausse des températures moyennes journalière de + 2,7°C d'ici 2090 (source : DRIAS les futurs du climat - Météo-France).	Nombre de jour de canicule	Evolution du réchauffement climatique sur le territoire.	Observatoire Météo France	BD Météo France	700 mm de précipitations moyennes en 2016
Environnement	Territoire faiblement doté en milieux naturels, faiblesse du taux de boisement	Surfaces boisées	Mesurer l'évolution du taux de boisement	Occupation du sol	Bd OCCSOL, Corine Land Cover	4 926 ha en 2015 (13% du territoire)
Environnement	Milieux prairiaux en forte régression sur le territoire	Surfaces prairiales	Mesurer l'évolution des surfaces prairiales	Occupation du sol	Bd OCCSOL, Corine Land Cover	3 287 ha en 2015 (8,7% du territoire)
Environnement	Une responsabilité du territoire vis-à-vis des espèces les plus menacées ; Des milieux naturels à préserver de l'urbanisation	Nombre et superficie d'espaces naturels remarquables	Analyser l'évolution des zonages réglementaires des espaces naturels remarquables du Douaisis (ZNIEFF de type I, sites Natura 2000, RNR, ENS)	Périmètres réglementaires (ZNIEFF de type I, sites Natura 2000, RNR, ENS)	DREAL, Conseil départemental du Nord	3 ZSC (333 ha) 1 ZPS (3 673 ha) 4 RNR (96 ha) ENS 59 (570 ha) 31 ZNIEFF de type I (6 352 ha
Environnement	Augmentation des milieux urbains pouvant amener des nuisances sur les réservoirs de biodiversité situés à proximité	Nombre et surface cumulée des projets d'aménagement autorisés sans définir de zones tampons dans ou à	Analyser si les dispositions du SCoT en matière de préservation des réservoirs de biodiversité sont appliquées dans les documents d'urbanisme	Périmètres réglementaires (ZNIEFF de type I, sites Natura 2000, RNR, ENS), suivi des	Document d'urbanisme des communes	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
		proximité des réservoirs de biodiversité		documents d'urbanisme des communes		
Environnement	Des continuités écologiques à prendre en compte et à renforcer	Nombre d'Orientation d'Aménagement Programmée (OAP) démontrant la prise en compte de la perméabilité écologique	Analyser si, lorsque des zones 1AU sont prévues sur ou à proximité de corridors écologiques, les documents d'urbanisme prennent en compte la fonctionnalité de ces corridors écologiques	Suivi des documents d'urbanisme des communes	Document d'urbanisme des communes	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement	Des espaces à enjeux apportant de nombreux services écosystémiques	Linéaire et surfaces de motifs écologiques identifiés et préservés dans les documents d'urbanisme	Analyser l'engagement des communes à identifier et préserver les motifs écologiques dans leurs documents d'urbanisme	Occupation du sol, suivi des documents d'urbanisme des communes	Bd OCCSOL, Corine Land Cover	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement - Eau	Un territoire riche en zones humides ayant non seulement un intérêt pour la biodiversité mais aussi pour la ressource en eau	Nombre de zones humides détruites et compensées	Analyser si, malgré les dispositions du SCoT en matière de protection de zones humides, des projets d'intérêt majeur sont acceptés et réalisés au détriment de la préservation des zones humides	Occupation du sol	Bd OCCSOL, SAGEs, SDAGE	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement - Eau	La protection des zones humides et la préservation de leur fonctionnalité	Part des documents d'urbanisme concernés par la présence de ZDH ayant fait l'objet de caractérisation de zones humides	Analyser si les prescriptions du SCoT en matière de conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation en fonction des résultats de caractérisation de zones humides sont appliquées dans les documents d'urbanisme	SCoT Grand Douaisis	Communes, DOUAISIS AGGLO, CCCO	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement-Eau	La préservation du cycle de l'eau dans le but de garantir une ressource en eau en quantité et qualité suffisante	Nombre de construction dans les périmètres de protection de l'AAC et à proximité des points de captages	Analyser l'évolution de la pression urbaine sur la ressource en eau et si les dispositions du SCoT concourent à limiter l'urbanisation au sein des aires d'alimentation de captage	Occupation du sol, Suivi de l'instruction des autorisations du droit des sols	Bd OCCSOL, service ADS, communes	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Environnement-Eau	Garantir la vulnérabilité quantitative de la ressource en eau sur le territoire	Volume d'eau prélevé sur le territoire	Analyser l'évolution des prélèvements en eaux sur le territoire du Grand Douaisis et si les dispositions du SCoT contribuent à une maîtrise des prélèvements en eau sur le territoire		Agence de l'eau Artois-Picardie	35,9 millions de m3 en 2015

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
Risque	La protection des personnes et biens face au risque d'inondation La valorisation et le renforcement de la solidarité amont-aval	Nombre et surface des zones d'expansion de crues identifiées dans les documents d'urbanisme	Analyser si les dispositions du SCoT en matière de d'identification et réservation des zones d'expansion de crues sont efficaces	SCoT Grand Douaisis	Communes, Douaisis Agglo, CCCO, PNRSE	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Risque	La protection des personnes et biens face au risque d'inondation	Part des constructions en zones inondables Ou Part des zones 1AU définies sur des zones inondables	Analyser si les documents d'urbanisme conditionnent leur urbanisation au regard des risques d'inondation	SCoT Grand Douaisis	Communes, Douaisis Agglo, CCCO, DDTM59	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Risque	Le conditionnement de l'urbanisation en fonction des risques miniers et des risques de mouvements de terrain	Part des constructions n'ayant pas fait l'objet d'une étude géotechnique et autorisées autour d'une cavité souterraine	Analyser si des études géotechniques sont réalisées lorsque des constructions sont prévues aux abords de cavités souterraines identifiées	SCoT Grand Douaisis	Communes, Douaisis Agglo, CCCO DDTM59	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Risque	Le conditionnement de l'urbanisation en fonction des risques miniers et des risques de mouvements de terrain	Part des documents d'urbanisme concerné par un risque minier appliquant les conditions de construction définies dans le SCoT	Analyser si les prescriptions du SCoT en matière de prise en compte des risques miniers sont appliquées dans les documents d'urbanisme	SCoT Grand Douaisis	Communes, Douaisis Agglo, CCCO DDTM59	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Risque	Le conditionnement de l'urbanisation en fonction des risques technologiques	Nombre d'ICPE ou d'activités générant des risques technologiques autorisées dans des zones non dédiées	Connaître l'évolution du nombre d'ICPE ou d'activités générant des risques technologiques autorisées dans des zones non dédiées	SCoT Grand Douaisis	Base nationale des installations classées	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Nuisance - Bruit	La préservation des populations face au bruit	Nombre de nouvelles habitations construites au sein des enveloppes de bruit généré par les infrastructures générant des nuisances sonores	Analyser le développement des constructions au sein des zones concernées par des nuisances sonores	SCoT Grand Douaisis	Communes, Douaisis Agglo, CCCO DDTM59	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Nuisances – collecte des déchets	Poursuivre la réduction de la production de déchets par les ménages	Évolution du tonnage des ordures ménagères collectées	Évaluer l'engagement des collectivités à engager des actions en faveur de la diminution des	SCoT Grand Douaisis	Rapport d'activités des organismes en charge de la collecte	254,87 kg/hab en 2014 sur Douaisis Agglo

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
			ordures ménagères collectées sur le territoire du Grand Douaisis			207 kg/hab en 2014 sur la CCCO
Nuisances – pollution lumineuse	Réduire la pollution lumineuse en raison de son impact sur l'environnement	Nombre de documents d'urbanisme traitant la question de la pollution lumineuse	Analyser si les documents d'urbanisme locaux traitent de la question de la pollution lumineuse et prennent des dispositions pour limiter l'exposition des personnes à ce type de pollution	SCoT Grand Douaisis	Communes, CCCO, Douaisis Agglo	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Nuisances – Pollutions	La prise en compte des contraintes (enjeux sanitaires, nature en ville) pour le traitement, la réaffectation et le réaménagement des friches	Nombre de friches reconverties	Analyser si les dispositions du SCoT concourent à la poursuite de la dynamique de reconversion des friches Valeur = nombre de friches reconverties	SM SCoT Grand Douaisis	Communes, CCCO, Douaisis Agglo	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Santé – pollution électromagnétique	L'amélioration des connaissances concernant les ondes électromagnétiques encore peu traitées dans les documents d'urbanisme	Nombre de documents d'urbanisme traitant la question de la pollution électromagnétique	Analyser si les documents d'urbanisme locaux traitent de la question de la pollution électromagnétique et prennent des dispositions pour limiter l'exposition des personnes à ce type de pollution Valeur = nombre de documents d'urbanisme traitant de la question de la pollution électromagnétique	SM SCoT Grand Douaisis	Communes, CCCO, Douaisis Agglo	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT
Paysage	4 grands ensembles paysagers sur le territoire et des paysages peu mis en valeur	Suivi photographique des ensembles paysagers du territoire	Évaluer l'évolution des paysages du territoire à l'aide d'un reportage photographiques : sites paysagers les plus remarquables, espaces naturels et agricoles, éléments inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, nouvelles constructions, projets d'EnRR, éléments du patrimoine vernaculaire, etc.	SM SCoT Grand Douaisis pouvant être accompagné par le PNR-SE	SM SCoT Grand Douaisis pouvant être accompagné par le PNR-SE	Base de données à créer à l'approbation du SCoT
Paysage	Des dispositifs d'affichages publicitaires ayant un impact non négligeable pour le cadre de vie du territoire	Nombre de communes ayant appliqué la réglementation en vigueur sur l'affichage publicitaire et les préconisations du PNR-	Analyser si la mise en œuvre du SCoT concoure à une amélioration de la mise en conformité de l'affichage publicitaire		Communes, étude spécifique	En 2014, 43% des dispositifs recensés le long des grands axes routiers non conformes avec la réglementation nationale et/ou locale

Thématique	Rappel du diagnostic	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi et méthodologie	Origine de l'indicateur	Source des données	État zéro (valeur de référence) à la date d'approbation
		SE, nombre de communes ayant mis en place un RLP				
Paysage	Des éléments de patrimoine à préserver encore non concernés par une protection réglementaire	Nombre d'éléments patrimoniaux paysagers ou architecturaux identifiés et préservés dans les documents d'urbanisme	Analyser l'engagement des communes à identifier et préserver les éléments patrimoniaux non concernés par une réglementation dans leurs documents d'urbanisme	Éléments patrimoniaux préservés dans les PLU	Documents d'urbanisme des communes	Valeur 2015 définie par l'Occsol
Paysage	Le renforcement de la nature en ville capable de produire des aménités positives pour le cadre de vie et d'améliorer la résilience du Grand Douaisis face au changement climatique	Nombre de friches reconverties et/ou renouvellement urbain en faveur de la nature en ville	Analyser si les dispositions du SCoT concourent à la poursuite de la dynamique de reconversion des friches et/ou au renouvellement urbain du territoire et si ces reconversions servent au renforcement de la nature en ville et à l'adaptation des milieux urbains face au changement climatique	SM SCoT Grand Douaisis	Communes, CCCO, Douaisis Agglo	Valeur initiale (0) à l'approbation du SCoT

VII-ANNEXES

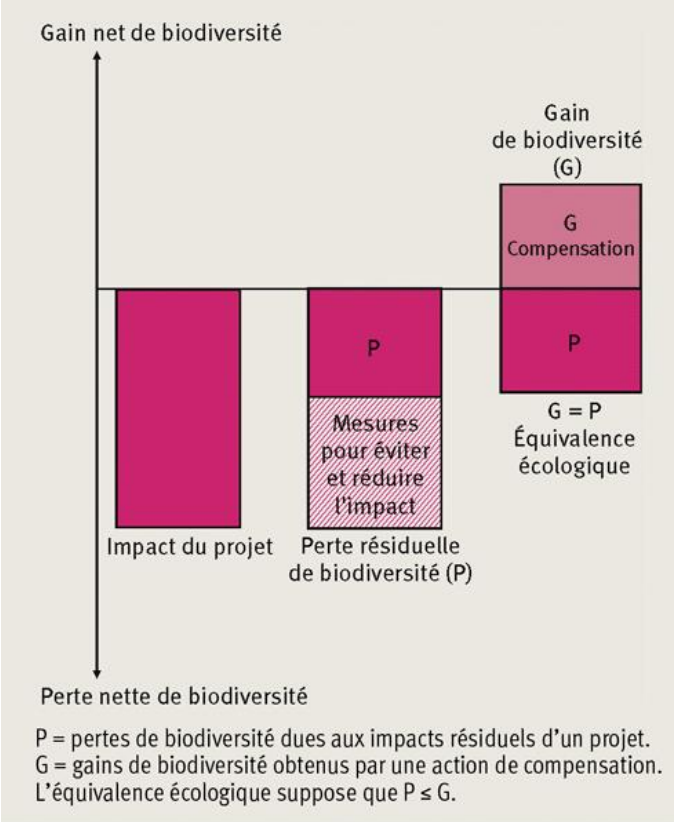
SCoT GRAND DOUAISIS
Territoire d'excellence environnementale énergétique

I.1 GLOSSAIRE

Absence de perte nette de biodiversité

Ce principe s'inscrit dans la séquence « éviter, réduire, compenser ». Il s'agit de prendre des mesures compensatoires ayant pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects, du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduit. Cette compensation doit dans ce cas remplir les conditions suivantes :

- - *A minima* une équivalence écologique,
- - Efficacité,
- - Pérennité.



P = pertes de biodiversité dues aux impacts résiduels d'un projet.
G = gains de biodiversité obtenus par une action de compensation.
L'équivalence écologique suppose que P ≤ G.

Achats courants ou quotidiens

On entend par « achats courants ou quotidiens », les achats essentiellement alimentaires et quelques achats non alimentaires ou de services (achats anomaux, à plus faible fréquence d'achat). Ces achats étant réalisés quotidiennement ou une fois par semaine dans des commerces de proximité ou des supermarchés (pain, journal, alimentation du quotidien, médicaments…).

Achats occasionnels ou exceptionnels

On entend par « achats occasionnels ou exceptionnels », les achats essentiellement non alimentaires ou de services (achats anomaux, à plus faible fréquence d'achat, une fois par mois ou moins souvent) réalisés de façon plus occasionnelle (vêtements, meubles, électroménager…).

Activité artisanale et/ou de production

Une activité artisanale est une activité professionnelle indépendante de production, de transformation, de réparation ou de prestation de service, à l'exclusion de l'agriculture et de la pêche. Ces activités figurent sur une liste établie qui vise expressément près de 250 activités.

Le statut de l'artisan le définit comme une personne physique ou morale (société) qui n'emploie pas plus de dix salariés.

Une activité de production vise à **une transformation de ressources en biens ou en services.**

Agroécologie

L'agroécologie est une façon de concevoir des systèmes de production qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes. Elle les amplifie tout en visant à diminuer les pressions sur l'environnement (ex : réduire les émissions de gaz à effet de serre, limiter le recours aux produits phytosanitaires) et à préserver les ressources naturelles. Il s'agit d'utiliser au maximum la nature comme facteur de production en maintenant ses capacités de renouvellement.

Elle implique le recours à un ensemble de techniques qui considèrent l'exploitation agricole dans son ensemble. C'est grâce à cette approche systémique que les résultats techniques et économiques peuvent être maintenus ou améliorés tout en améliorant les performances environnementales.

L'agroécologie réintroduit de la diversité dans les systèmes de production agricole et restaure une mosaïque paysagère diversifiée (ex : diversification des cultures et allongement des rotations, implantation d'infrastructures agroécologiques...) et le rôle de la biodiversité comme facteur de production est renforcé, voire restauré.

Aire d'alimentation de captage

Ensemble des surfaces où toute goutte d'eau tombée au sol est susceptible de parvenir jusqu'au captage, que ce soit par infiltration ou par ruissellement.

Albédo

Pouvoir réfléchissant d'un matériau.

Armature commerciale

Organisation spatiale des activités de commerce et de services marchands structurée en adéquation avec l'équipement commercial existant ou en cours de création à la date d'arrêt du SCoT.

Armature urbaine

Ensemble des villes et de leurs zones d'influence constituées en structure hiérarchisée dans un territoire donné. Ces villes assurent la fonction de pôle d'attraction pour leur zone d'influence. Une hiérarchie urbaine s'instaure entre les villes voisines, qui se traduit par une hiérarchie des fonctions (sociales, économiques, culturelles...).

Artificialisation

Transformation d'un sol à caractère naturel ou agricole par des actions d'aménagement, pouvant entraîner son imperméabilisation totale ou partielle. Elle peut prendre différentes formes :

- artificialisation externe à la tache urbaine (périphérique à la tache urbaine)
- artificialisation interne à la tache urbaine pour les unités foncières inférieures ou égales à 1 ha (artificialisation de dents creuses, espaces agricoles ou naturels).

Aquifère

Formation géologique contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau et constituée de roches perméables et capable de la restituer naturellement et/ou par exploitation. Se distingue :

- Les aquifères à nappe libre surmontés de terrains perméables ;
- Les aquifères captifs intercalés entre deux formations quasi-imperméables ;
- Les aquifères semi-captifs surmontés d'une couche semi-perméable relativement mince et/ou surmontant une couche à travers laquelle l'eau peut pénétrer dans la formation aquifère ou en sortir.

Bassin versant

Aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie. Il y a donc continuité de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves), des crêtes vers le fond de vallée et des eaux superficielles vers les eaux souterraines (et inversement). Les limites des bassins versants sont les lignes de partage des eaux superficielles.

Belvédère

Construction ou terrasse établie en un lieu élevé, et d'où la vue s'étend au loin.

Capacité nominale

Charge maximale de DBO5 admissible par la station, telle qu'indiquée dans l'arrêté d'autorisation ou fournie par le constructeur ;

Centralité urbaine commerciale

Les critères cumulatifs concourant à la définition d'une centralité urbaine commerciale sont : un bâti dense, la localisation des principaux commerces (lorsqu'ils existent), une mixité des fonctions urbaines ainsi que des enjeux en matière de revitalisation des centres-villes et de maintien d'une offre commerciale diversifiée et de proximité. L'ensemble s'apprécie selon une certaine proximité permettant un déplacement en mode actif.

Charge maximale en entrée du système de traitement (charge entrante)

Moyenne des charges journalières de DBO5 admises par la station au cours de la semaine la « plus chargée » de l'année.

Champ captant

Périmètre englobant un ensemble d'ouvrages de captages en eau potable permettant le prélèvement de l'eau souterraine d'une même nappe.

Coefficient biotope

Coefficient qui décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité par rapport à la surface totale d'une parcelle.

Compte foncier

Outil de maîtrise de l'étalement urbain et d'artificialisation permettant de fixer sur une période donnée la quantité maximale de terrains à artificialiser et de foncier en renouvellement urbain à mobiliser.

Continuité écologique

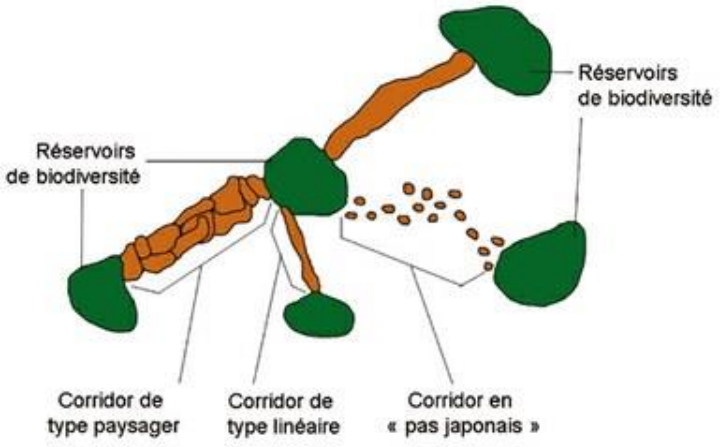
Ensemble permettant aux espèces de se déplacer afin d'assurer l'échange de leurs gênes (reproduction), d'effectuer leur cycle de vie (se nourrir, se reposer ou se reproduire) et de se disperser. Elles se composent de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

Corridors écologiques

Voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité. Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration. On les classe généralement en trois types principaux :

- Structures linéaires (haies, chemins et bords de chemins, ripisylve…) ;
- Structures en « pas japonais » : ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots-refuge (mares, bosquets…) ;
- Matrices paysagères : type de milieu paysager, artificialisé, agricole…

Au-delà de leur fonction de conduit, les corridors écologiques constituent également des habitats pour la faune et la flore. Inversement, pour certaines espèces, ils représentent des barrières écologiques, tel un corridor boisé pour des espèces caractéristiques des milieux ouverts. Enfin, selon les espèces considérées, ils jouent un rôle de source ou de puits selon qu'ils constituent un réservoir d'individus colonisateurs ou qu'ils représentent un espace colonisé par des populations périphériques.



Coupure d'urbanisation

Emprise foncière qui créée de manière organique une fracture entre deux espaces urbains.

Cours d'eau

Écoulement d'eau courante dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales. » Article L.215-7-1 du Code de l'environnement.

Déchets ménagers et assimilés

Déchets non dangereux des ménages ou provenant des entreprises industrielles, des artisans, commerçants, écoles, services publics, hôpitaux, services tertiaires et collectés dans les mêmes conditions.

DBO5 (demande biologique en oxygène en 5 jours)

Indice de pollution de l'eau qui traduit sa teneur en matières organiques par la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation de ces matières. Mesure la quantité biodégradable contenue dans l'eau.

Densité

Nombre de logements à l'hectare permettant de mesurer l'occupation du sol par le logement et l'évolution des morphologies urbaines. On distingue la densité nette et la densité brute. La densité brute inclut les espaces publics et voiries alors que la densité nette se mesure hors espaces publics et voiries.

Source : SCoT Grand Douaisis, Guide des densités et des formes urbaines, 2017

Digue

Les digues traitées ici sont des ouvrages linéaires ou transversaux au cours d'eau qui entravent temporairement l'écoulement, sans avoir pour autant systématiquement la vocation initiale d'empêcher les débordements et de protéger contre les inondations.

Distributeur automatique

Automate permettant la distribution d'un produit de détail sans intervention d'un vendeur.

Drive

Expression anglo-saxonne utilisée pour décrire un concept de distribution conçu pour le déplacement du client en automobile. À l'origine le « drive » (« conduire » en anglais) consiste à permettre au consommateur de faire ses achats sans avoir à quitter son véhicule. Les principales activités concernées historiquement aux États-Unis furent la banque, le lavage automobile, la restauration, l'épicerie, la pharmacie et le cinéma.

En France, l'expression est utilisée pour décrire un mode de distribution de produits de détails, combinant une commande télématique préalable (sur un site Internet dédié), puis la récupération des achats par le consommateur à une adresse déterminée (entrepôt spécialisé, service annexe à une grande surface, plateforme ad hoc…) dont les aménagements, fixes et pérennes, ont été conçus pour l'accès automobile.

Les « drives isolés » ou « déportés » sont des plateformes ad hoc fonctionnant de manière autonome, parfois éloignés de toute autre offre commerciale. Ils se distinguent des drives « accolés » à un hypermarché ou supermarché (fonctionnant de manière autonome avec une réserve propre) et des drives « connectés » (picking), dont les produits proviennent directement de l'hypermarché ou supermarché contigu.

Économie verte

Modèle économique obéissant aux règles, aux principes et aux critères du développement durable. L'activité économique « qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie de ressources ». cf. Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), Vers une économie verte : Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté – Synthèse à l'intention des décideurs, 2011.

Énergies renouvelables

Ensemble des techniques de production d'énergie dont la mise en œuvre n'entraîne pas l'extinction de la ressource initiale et est renouvelable en permanence à l'échelle humaine (solaire, thermodynamique, éolienne, hydroélectrique, géothermique).

Énergies de récupération

Les énergies de récupération sont des énergies dites « propres », au même titre que le solaire, la biomasse ou le vent. Comme leur nom l'indique, valoriser les énergies de récupération consiste à récupérer de l'énergie qui, à défaut, serait perdue (méthanisation…).

Émissions de polluants

Quantités de polluants directement rejetés dans l'atmosphère par les activités humaines ou par des sources naturelles. Elles s'expriment en masse par unité de temps (tonnes par an généralement). Les concentrations de polluants correspondant aux quantités de composés présents dans l'air et caractérisent la qualité de l'air qui est respirée. Elles s'expriment en masse par mètre cube d'air.

Entrées de ville

Espace en interface entre l'urbain et le non urbain permettant d'entrer au contact de la ville, que ce soit par la route (gare routière…), par le rail (gare SNCF, RER…) ou par les voies d'eau.

Équivalent carbone ($EqCO_2$)

Unité de mesure des émissions de Gaz à effet de serre. Une tonne $eqCO_2$ correspond à 5 000 km de voiture ou 2,7 tonnes de béton soit 14 d'une maison de 100 m² ou encore 200 ramettes de papier.

Équivalent Habitant EH

Unité arbitraire de la pollution organique des eaux représentant la qualité de matière organique rejetée par jour et par habitant (1 EH = 60 g de DBO5/jour.

Évaluation environnementale

Processus itératif visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration du document de planification, et ce dès les phases amont de réflexions. Elle sert à éclairer tout à la fois le porteur de projet et l'administration sur les suites à donner au projet au regard des enjeux environnementaux et ceux relatifs à la santé humaine du territoire, ainsi qu'à informer et garantir la participation du public. Elle doit rendre compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement du plan et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire.

Extension

Agrandissement d'un bâtiment existant en augmentant son emprise au sol et/ou sa hauteur. Elle ne peut pas amener à doubler le volume existant et rester sur l'emprise foncière du bâti existant.

Frange

Limite perçue ou perceptible dans le paysage entre deux entités distinctes au regard des caractéristiques de la physique (topographie, boisements, risques, paysages) et/ou humaine (formes urbaines, équipements de voiries et réseaux).

Friches

Terrains qui ont perdu leur fonction, leur vocation, qu'elle soit initiale ou non : friche urbaine, friche industrielle, friche commerciale, friche agricole.

Habitation Légère de Loisirs

Une construction à usage non professionnel, démontable ou transportable mais constitutive d'un logement à usage privé et non collectif destiné à l'occupation temporaire ou saisonnière (installation de type chalet, bungalow, mobil-home, caravane sédentarisée).

Hameaux

Groupe de constructions isolé relativement compacte, de 1 à 10 constructions, sans continuité urbaine avec le reste de la ville ou du village auquel il est rattaché.

Hydromorphe

Un sol est dit hydromorphe lorsqu'il montre des marques physiques d'une saturation régulière en eau.

Intermodalité

L'intermodalité est un terme employé en géographie des transports et des mobilités pour désigner l'aptitude d'un système de transport à permettre l'utilisation successive d'au moins deux modes, intégrés dans une chaîne de déplacement.

Linéaire commercial

Secteur géographique défini et circonscrit sur lequel sont implantées en continuité des activités de commerce.

Le règlement d'un PLU peut comprendre des dispositions qui touchent directement ou indirectement le commerce et mettre en place une zone d'alignement commercial ou un linéaire commercial visant à préserver le commerce de proximité. *La jurisprudence considère qu'un PLU peut interdire les services et bureaux dans un secteur géographique déterminé pour favoriser ou préserver les commerces de proximité (CE, 8 juin 2010, SARL Immo Concept, req. n° 317469). Le Conseil d'État a admis qu'un PLU pouvait interdire les services et bureaux dans un secteur géographique limité et bien circonscrit pour y favoriser l'implantation des commerces de proximité – linéaire commercial (Cne de Maisons-Laffitte).*

Loess

Roche sédimentaire composée de limons issus de l'érosion éolienne.

Logements aidés

Logements destinés à des personnes à revenus modestes qui auraient des difficultés à se loger sur le marché privé.

Logements conventionnés

Convention entre un propriétaire et le préfet du département s'engageant à louer son bien à un public ciblé et sous un certain plafond de loyer.

Logement vacant

Logement sans occupant à la date du recensement.

Parmi les logements vides, trois grandes catégories peuvent être distinguées :

- Les logements disponibles, c'est-à-dire ceux proposés sur le marché de la vente ou de la location (qu'ils soient neufs ou anciens) ;
- Les logements provisoirement indisponibles, car faisant l'objet des travaux ou en attente de règlement de succession ;
- Les logements hors marché, c'est-à-dire ceux destinés à disparaître (désaffectation, démolition), ou sans affectation défi nie (réservés par leur propriétaire sans usage précis ou ne pouvant être rénovés en raison du coût élevé des travaux)

Marne

Roche sédimentaire, mélange de calcite et d'argile.

Masse d'eau souterraine

Volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères et destinée à être l'unité d'évaluation de la Directive cadre sur l'eau qui fixe le bon état global des eaux souterraines et superficielles.

Mixité fonctionnelle

Pluralité des fonctions (économiques, culturelles, sociales, transports…) sur un même secteur (quartier, lotissement ou immeuble).

Mixité sociale

Dans une zone géographique donnée, des personnes issues de catégories socio-professionnelles différentes (niveau de vie, cultures ou origines) se côtoient, ou cohabitent.

Mobilité durable

Déplacements effectués en transport en commun ou par les modes actifs (marche, vélo…) ou par les modes partagés (autopartage-covoiturage…) et en électro-mobilité.

Modes partagés

Vélopartage ou autopartage (location pour un déplacement de vélos ou de voitures mis à disposition dans l'espace public) et covoiturage ainsi que plans de déplacement d'entreprises, d'administrations, et de zones d'activité.

Motifs écologiques et paysagers

Ils correspondent aux éléments suivants : haies, alignements d'arbres, arbres isolés, vergers, mares, fossés et autres éléments du réseau hydrographique, talus et chemins ruraux, bosquets…

Nouveau Programme National de Rénovation Urbaine (NPNRU)

La loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine du 21 février 2014 prévoit le lancement du Nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU). Porté par l'Agence nationale de la rénovation urbaine (Anru), il a pour ambition de réduire les écarts de développement entre les quartiers prioritaires et les autres territoires, et d'améliorer les conditions de vie de leurs habitants.

Ordures ménagères (résiduelles)

Désigne la part des déchets qui restent après les collectes sélectives.

Parc relais

Parc de stationnement aménagé à proximité d'un arrêt de transport public, destiné à inciter un automobiliste à garer son véhicule pour emprunter ensuite un moyen de transport en commun.

Parvis agricole

Espaces ouverts, le plus souvent agricoles, suffisamment dégagés offrant des vues vers les éléments de patrimoines signaux

Patrimoine remarquable

Patrimoine dont la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. »

Périmètre d'intervention pour la Protection et la mise en valeur des espaces Agricoles et Naturels Périurbains

Sanctuarisation sur le long terme de la destination agricole ou naturelle des terres

Polluant atmosphérique

Substances émises par les activités humaines ou issues de phénomènes naturels pouvant avoir des effets sur la santé humaine, ou plus généralement sur l'environnement.

Précarité énergétique (personne en situation de précarité énergétique)

« Personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses ressources ou de ses conditions d'habitat » (Grenelle de l'environnement).

Produit anomal

Un produit anormal est un produit dont la fréquence d'achat est faible et implique donc une démarche d'achat spécifique

Renouvellement urbain

Recyclage du foncier artificialisé, le plus souvent inclus dans la tache urbaine (friches, fond de jardin…).

Réseau hydrographique

Ensemble des éléments naturels (rivières) ou artificiels (fossés, canaux) drainant un bassin versant (source : géorisques.gouv.fr d'après l'Encyclopédie de l'hydrologie urbaine et de l'assainissement).

Réservoirs de biodiversité

Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Résilience écologique

Capacité d'un écosystème ou d'une espèce (ou d'un individu) à récupérer après avoir subi une perturbation.

Rev3

Projet stratégique de Troisième révolution industrielle. Dynamique collective qui vise à transformer les Hauts-de-France, pour en faire l'une des régions européennes les plus avancées en matière de transition énergétique et de technologies numériques.

Réversibilité multimodale

L'implantation d'activités s'inscrit dans un temps long. Les zones d'activités bénéficiant d'une accessibilité multimodale offrent la possibilité aux entreprises implantées sur ces zones de permuter facilement le mode de transport d'approvisionnement ou de livraison quand la conjoncture, le prix de l'énergie ou une taxe carbone les y incitera même si le mode de transport dominant ou exclusif de ces entreprises est aujourd'hui le mode routier.

Secteur de pollution avérée

Les secteurs de pollution avérée couvrent les sites recensés dans la base de données BASOL ainsi que les secteurs identifiés comme pollués dans le cadre d'études spécifiques réalisés sur le territoire.

Secteur de pollution présumée

Les secteurs de pollution présumée couvrent les sites recensés dans les bases de données BASIAS.

Secteur d'implantation périphérique

Un secteur d'implantation périphérique rassemble sur un même site au moins 5 commerces ou services marchands. Ces activités sont positionnées à proximité les unes des autres, et bénéficient d'accès routiers communs. Elles offrent éventuellement une mutualisation de la gestion, des parkings, des accès, de l'animation…

Secteur urbain commercial complémentaire :

Au sein de l'enveloppe urbaine, pour des quartiers éloignés du centre-ville et / ou au sein de futures opérations urbaines, caractérisés par une densité de logement importante et présentant une diversité des fonctions urbaines, des commerces de proximité, répondant aux achats quotidiens, peuvent s'installer. Ces secteurs urbains commerciaux complémentaires ne doivent en aucun cas accueillir des projets commerciaux reposant sur une aire de captation de flux automobiles à grande échelle et venir déstabiliser l'équilibre de la centralité urbaine commerciale principale.

Sécurité alimentaire

« La sécurité alimentaire est assurée quand toutes les personnes, en tout temps, ont économiquement, socialement et physiquement accès à une alimentation suffisante, sûre et nutritive qui satisfait leurs besoins nutritionnels et leurs préférences alimentaires pour leur permettre de mener une vie active et saine », Sommet Mondial de l'Alimentation, Rome, 1996.

Stationnement foisonné

Stationnement partagé entre des usagers divers (visiteurs, livreurs ou encore salariés le jour, résidentielle la nuit …).

Stationnement mutualisé

Stationnement regroupé au sein d'un équipement tout ou partie de l'offre devant répondre à la somme des besoins d'un programme d'aménagement.

Tache urbaine

« Enveloppe » urbaine regroupant l'ensemble des espaces bâtis ou imperméabilisés (habitat, équipements collectifs y compris les équipements de loisirs et sportifs, zones économiques, infrastructures routières, parking…) présentant une continuité et une compacité. Elle intègre les espaces libres et enclavés tels que les dents creuses, les cœurs d'ilots et fonds de parcelle ou encore les espaces ouverts non bâtis (parcs, jardins publics, prairie…). Sont exclus de la tache urbaine, les espaces agricoles, naturels et forestiers d'un seul tenant, supérieurs ou égaux à 1ha. La tache urbaine s'affranchie des limites cadastrales et des zonages inscrit dans les documents d'urbanisme pour tenir compte de la réalité du « terrain ». En cas de discontinuités du bâti, les communes peuvent comporter une ou plusieurs « tache urbaine ».

Taille de l'agglomération d'assainissement

Correspond à la charge brute de pollution organique contenue dans les eaux usées produites par les populations et activités économiques rassemblées dans l'agglomération d'assainissement. Correspond à la charge journalière de la semaine la plus chargée de l'année à l'exception des situations inhabituelles.

Tourisme fluvestre

Toutes activités touristiques et de loisirs se pratiquant sur et le long des fleuves et canaux (tourisme fluvial, mais aussi itinérance à vélo, randonnée pédestre, balade équestre, paddle, kayak, etc.)

Trame Verte et Bleue

Réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Elle contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon fonctionnement écologique des masses d'eau.

Trame noire

Réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes.

Unité foncière

Ilot constitué de foncier d'un seul tenant ou de plusieurs parcelles cadastrales contiguës formant un ensemble homogène dont la continuité foncière est ininterrompue. Lorsque l'ilot est traversé par une infrastructure ou un cours d'eau, les parcelles situées de part et d'autre forment autant d'unité foncière distincte.

Urbanisation linéaire

Développement urbain le long des infrastructures routières.

Exemple d'urbanisation linéaire

Photographie aérienne de 1950 — Photographie aérienne de 2015

Urbanisation linéaire

Vacance structurelle

Taux de logements vacants supérieur ou égal à 6% du parc total de logements.

Vulnérabilité (face au changement climatique)

« *Mesure dans laquelle un système est sensible (ou incapable de faire face) aux effets défavorables du changement climatique, y compris la variabilité du climat et les phénomènes extrêmes* » (GIEC, 2007). La vulnérabilité se compose de trois variables :

- La sensibilité intrinsèque du territoire (population nombreuse, faible ressource en eau…) ;
- L'exposition au changement climatique (augmentation des températures, des vagues de chaleur, diminution des précipitations…) ;
- La capacité d'adaptation (outils et mesures dont dispose le territoire pour faire face aux impacts négatifs du changement climatique).

Zone Agricole Protégée

Outil réglementaire protégeant sur le long terme la destination agricole des terres

Zone d'expansion de crue

Une zone d'expansion des crues est un espace naturel ou aménagé où les eaux de débordement peuvent se répandre lors d'un épisode de crue. Cette zone assure un stockage transitoire de l'eau et retarde son écoulement lorsque les débits sont les plus importants.

Zone économique

Ensemble foncier réservé à l'implantation d'activités économiques (artisanat, industrie, logistique…) aménagés et/gérés par des opérateurs publics (commune ou le plus souvent les Établissements Publics de Coopération Intercommunale).

Zones humides

On entend par zones humides les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. Les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles.

Zones à dominante humide

Zones où il y a une forte probabilité de présence de zones humides à l'échelle du bassin, les critères étant basés généralement sur les caractéristiques pédologiques et géologiques (faciès), la topographie, le drainage et la surface d'érosion.

Zone tampon

Zone entre un milieu anthropisé (transformé par l'influence de l'homme) et un réservoir de biodiversité permettant d'absorber plus ou moins les effets néfastes d'un contact direct, que ce soit en termes de pollution ou encore de nuisances.

I.2 SIGLES

AC : Assainissement collectif

ADOPTA : Association pour le développement opérationnel et la promotion des techniques alternatives en matière d'eaux pluviales

AEC : Autorisation d'Exploitation Commerciale

AEU : Approche environnementale de l'urbanisme

ANC : Assainissement non collectif

AZI : Atlas des zones inondables

BASIAS : Base des anciens sites Industriel et activités de service

BHNS : Bus à haut niveau de service

CAD : Communauté d'agglomération du Douaisis (devenue Douaisis Agglo)

CCCO : Communauté de communes du Cœur d'Ostrevent

CEN : Conservatoire des espaces naturels

DCE : Directive cadre sur l'eau

DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer

DMA : Déchets ménagers et assimilés

DOCOB : Document d'objectifs

DOO : Document d'orientation et d'objectifs

DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

DT3E : Douaisis, Territoire d'Excellence Environnemental et Énergétique

EBC : Espace boisé classé

EH : Équivalent habitant

EIE : État initial de l'environnement

ENE : Engagement national pour l'environnement

ENS : Espace naturel sensible

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

ER : Emplacement réservé

FSD : Formulaire standard de données

GES : Gaz à effet de serre

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

HDF : Hauts-de-France

ICPE : Installation pour la protection de l'environnement

MOS : Mode d'occupation du sol

OAP : Orientation d'aménagement et de programmation

OPAH : Opération programmée d'amélioration de l'habitat

ORB : Observatoire régional de la biodiversité

PADD : Projet d'aménagement et de développement durable

PAEN : Périmètre d'intervention pour la Protection et la mise en valeur des espaces Agricoles et Naturels Périurbains

PAGD : Plan d'aménagement et de gestion durables

PAPI : Programme d'actions pour la prévention des inondations

PCAET : Plan climat air énergie territorial

PCET : Plan climat énergie territorial

PDU : Plan de déplacement urbain

PGRI : Plan de gestion des risques d'inondation

PIG : Projet d'intérêt général

PLH : Programme local de l'habitat

PLU : Plan local d'urbanisme

PLUi : Plan local d'urbanisme intercommunal

PPE : Périmètre de protection éloigné

PPBE : Plan de prévention du bruit sur l'environnement

PPI : Périmètre de protection immédiat

PPR : Périmètre de protection rapproché

PPR : Plan de prévention des risques

REV3 : Troisième révolution industrielle des Hauts-de-France

RNR : Réserve naturelle régionale

RU : Renouvellement urbain

TEPCV : Territoire à énergie positive pour la croissance verte

TMD : Transport de matières dangereuses

TRI : Territoire à risques inondation

TVB : Trame verte et bleue

SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SCoT : Schéma de cohérence territorial

SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SIC : Site d'Importance Communautaire

SLGRI : Stratégie locale de gestion des risques d'inondation

SMVM : Schéma de mise en valeur de la mer

SPANC : Service public d'assainissement non collectif

SRADDET : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

SRCAE : Schéma régional climat, air, énergie

SRCE : Schéma régional de cohérence écologique

SRE : Schéma régional éolien

SRU : Solidarité pour le renouvellement urbain (loi)

STEP : Station d'épuration

TVB : Trame verte et bleue

ZAC : Zone d’aménagement concerté

ZAP : Zone Agricole Protégée

ZH : Zone humide

ZDH : Zone à dominante humide

ZHE : Zones humides à enjeux

ZIC : Zone inondée constatée

ZICO : Zone d’Importance pour la conservation des oiseaux

ZNIEFF : Zones naturelles d’intérêt floristique et faunistique

ZPS : Zone de protection spéciale

SCoT Grand Douaisis
36, rue François Pilâtre de Rozier
59500 Douai
Tél : 03 27 98 21 00 - Fax : 03 27 88 19 52
smscot@grand-douaisis.org
www.scot-douaisis.org

Territoire d'excellence
environnementale
énergétique