Schéma de Cohérence Territoriale de l'Arrageois

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

I - PARTIE TRANSVERSALE

Réalisation du Diagnostic - E.A.U.- PROSCOT - Mai 2017

Le territoire du SCoT de l'Arrageois

Rédaction

Rôle	Nom
Auteurs principaux	Nicolaye Lamy
Auteurs secondaires	Didier Delzor, Marion Chevallier
Contrôle qualité	Philippe Plantagenest

Version du document

- V1 : juin 2016
- V2 : mai 2017

Préambule

En 2016, le territoire du SCoT de l'Arrageois (SCOTA) comprenait 205 communes organisées en 5 intercommunalités :

- Communauté Urbaine d'Arras (39 communes)
- Communauté de Communes de l'Atrébatie (27 communes)
- Communauté de Communes de La Porte des vallées (31 communes)
- Communauté de Communes du Sud-Artois (58 communes)
- Communauté de Communes des Deux Sources (50 communes).

Depuis le 1er janvier 2017, le SCOTA se compose de 3 EPCI et une commune supplémentaire, Roeux, ayant intégré la CUA. Le nouveau découpage est ainsi le suivant :

- Communauté Urbaine d'Arras (46 communes)
- Communauté de Communes du Sud-Artois (64 communes)
- Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois (96 communes)

Le présent document constitue le diagnostic et l'état initial de l'environnement du SCOT de l'Arrageois, tel que défini par le Code de l'urbanisme. Il se compose :

- **D'une partie transversale** visant à mettre en lumière la trajectoire du territoire de l'Arrageois et traçant les perspectives et points d'appuis pour la poursuite de la révision :
 - elle analyse, synthétise et confronte les différents enjeux du SCOTA ;
 - elle identifie, dans une logique prospective, les potentiels et éventuels leviers de développement.Cette partie transversale peut, le cas échéant, constituer un document de synthèse, indépendant du diagnostic complet comprenant ses compléments thématiques (cf. ci-après).
- **De compléments thématiques** dont certains éléments sont repris dans la partie transversale et portant sur :
 - **Complément thématique - cahier n° 1**
 - 1 – la démographie
 - 2 – l'habitat
 - 3 – l'économie
 - 4 – les transports
 - 5 – les équipements et services
 - 6 – le paysage
 - 7 – la consommation d'espace
 - **Complément thématique - cahier n° 2 (état initial de l'environnement)**
 - 1 – biodiversité et fonctionnalité environnementale
 - 2 – capacités de développement et préservation durable des ressources
 - 3 – risques naturels et technologiques
 - 4 – conclusion
 - 5 – fiches annexes de l'état initial de l'environnement

Sommaire

1- INTRODUCTION	P.5		
2- PARTIE 1			
DE 1999 à 2012 : QUELLE EST LA TRAJECTOIRE DE DEVELOPPEMENT DU SCOTA DANS L'ENSEMBLE REGIONAL	P.10		
L'Arrageois s'inscrit dans le croissant vertueux des dynamiques démographiques de la Grande Région	P.11		
Un territoire qui suit ses propres dynamiques sur l'immobilier ?	P.13		
Un territoire en capacité d'accueillir	P.14		
Une économie arrageoise moins spécifique que par le passé	P.15		
Une résistance du tissu économique arrageois malgré des forces externes contraires	P.16		
Une agriculture en adaptation aux marchés	P.17		
Une agriculture en adaptation aux consommateurs	P.18		
Conclusion	P.18		
3- PARTIE 2			
COMMENT CETTE TRAJECTOIRE SE TRADUIT-ELLE A L'INTERIEUR DU SCOTA	P.20		
Des hausses démographiques dans tous les secteurs du SCOTA, mais à des rythmes différents	P.21		
Une dynamique démographique bénéficiant aux territoires ruraux	P.22		
Le cycle de vieillissement comme facteur explicatif des trajectoires de développement ?	P.23		
Des trajectoires de développement économique divergentes ?	P.24		
Des trajectoires de développement économiques complémentaires ?	P.25		
Une irrigation économique bénéficiant à tous...	P.27		
... et qui s'appuie sur la CUA, moteur économique du SCOTA	P.28		
Une dynamique de logements inégale	P.29		
Une offre en grands logements dominante dans tous les espaces du SCOTA	P.30		
Le prix de l'immobilier : éléments d'attractivité ?	P.31		
Un tourisme pluriel, expression d'un territoire pluriel	P.32		
Un maillage d'équipements équilibré et relativement dense	P.33		
Un espace environnemental commun pour des cadres de vie pluriels et des ressources partagées	P.34		
Conclusion	P.38		
4- PARTIE 3			
UN CHAMP TERRITORIAL EN PLEINE EVOLUTION ET CREATEUR D'OPPORTUNITES ?	P.40		
Le SCOTA : un pôle majeur de l'armature de la Grande Région !	P.41		
Une Grande Région aux multiples facettes économiques	P.42		
Une agriculture diverse qui offre des opportunités de développement économique	P.43		
Une surface agricole utile qui résiste aux pressions urbaines	P.44		
Une scission paysagère qui inscrit le SCOTA dans et en limite de grands ensembles paysagers des Hauts-de-France	P.46		
Conclusion	P.47		
5- CONCLUSION GENERALE	P.49

Introduction

La genèse du présent diagnostic

L'analyse du fonctionnement global du Pays d'Artois au travers de ses composantes sociales, économiques et environnementales, de 2013

Lors de l'exercice mené en 2013 portant sur l'analyse* du fonctionnement global du Pays d'Artois (dont le périmètre incluait celui du SCOTA et de la Communauté de Communes d'Osartis-Marquion), les conclusions ont mis l'accent sur l'existence de dynamiques socio-économiques et environnementales intenses entre les différentes collectivités composant ce territoire.

Cette observation amenait à identifier des modes de fonctionnement imbriqués, représentatifs d'une réalité territoriale spécifique et traduisant l'attachement des populations et acteurs économiques à l'Arrageois.

Dans ce sens, il avait été aussi constaté que les différences de trajectoires de développement des EPCI du Pays ne constituaient pas des lignes de fracturation, bien au contraire, elles révélaient des points communs et complémentaires forts.

Ainsi, la diversité relevant du fonctionnement territorial des intercommunalités entre-elles renforçait les bases de coopérations stratégiques et de mises en réseau sur des thématiques variées : gestion de l'habitat, de la trame économique, touristique ou bien encore environnementale. Toutes transfigurant les spécificités des collectivités locales, qui, adjointes entre-elles étaient en capacité d'organiser l'irrigation du développement dans l'espace Sud de l'ancienne région Nord-Pas de Calais. Espace situé aux seuils du bassin francilien et des espaces conurbés du Bassin Minier et de la Métropole lilloise.

* basée essentiellement sur les données statistiques de 2009 – données homogènes les plus récentes à cette date.

En 2016 un nouveau périmètre : Le Scot de l'Arrageois

La mise en révision du Scot initial de la Région d'Arras étendu aux EPCI du Sud Artois, des 2 Sources et de l'Atrébatie a été engagée par le SCOTA en 2016. Ce nouveau périmètre correspondant à celui du Pays d'Artois sans inclure la Communauté de Communes Osartis-Marquion définit à cette date le territoire du SCOT de l'Arrageois. Il a impliqué une première mise à jour de l'analyse territoriale de 2013.

Pour autant, ce premier changement de périmètre n'a pas remis en cause les enseignements fondamentaux issus de l'analyse de 2013. En effet, le SCOT de l'Arrageois est amené à répondre à des enjeux similaires de positionnement à une échelle élargie portant sur un triptyque : structuration des activités économiques et des projets – mise en valeur du cadre de vie spécifique au territoire – organisation cohérente de l'espace et des politiques d'aménagement.

De nouveaux faits, réflexions et potentiels

Toutefois, quelques années plus tard, en 2016, si ce triptyque est toujours vrai, le positionnement et le fonctionnement du territoire sont en revanche à tester à la lumière de faits économiques, institutionnels et programmatiques complexes et récents. Parmi ces faits, nous retrouvons en particulier :

- Les effets de court et moyen termes des crises économiques intervenues entre 2008 et 2012 ;
- La concrétisation d'infrastructures de transports d'échelle internationale, Canal Seine-Nord-Europe, ou régionale, Réseau Express Grand Lille ;
- La fusion des régions Nord-Pas de Calais et Picardie ;
- La constitution du Pôle métropolitain Artois-Douaisis.

Au regard de ces nouveaux éléments, le SCOT de l'Arrageois sera amené à porter sa réflexion autour de ses potentiels et besoins pour soutenir une nouvelle échelle de rayonnement, inédite, porteuse d'opportunités.

Dans ce but et dans une logique prospective permettant de mieux mettre en avant une lecture dynamique des enjeux d'équilibre du territoire sur le long terme, le

présent document vise à mesurer l'influence de ces faits dont les interdépendances sont extrêmement fortes. Il s'articule en 3 parties :

- Ainsi, dans une première partie, il sera question de retracer la trajectoire de développement du SCOTA dans le cadre de son environnement régional pour y détecter d'éventuelles signes de résilience ou de résistance dans un contexte économique tendu :
 - De 1999 à 2012, quelle est la trajectoire du SCOTA dans son ensemble régional ?
- Dans un second temps, la trajectoire de développement du SCOTA sera analysée au regard des tendances observées au sein de ses intercommunalités, ce, afin d'y observer d'éventuelles complémentarités en capacité de répondre aux besoins de ses populations, entreprises et autres porteurs de projets :
 - Comment cette trajectoire se traduit-elle à l'intérieur du SCOTA ?
- Enfin, une troisième partie viendra explorer différentes facettes offertes et cultivées par le SCOTA questionnant son potentiel d'attractivité et son originalité au sein d'un espace régional et euro-régional en plein mouvement :
 - Un champ territorial en pleine évolution et créateur d'opportunités ?

La conclusion est éclairée par une démarche prospective qui a servi d'appui à l'identification par les élus de 6 axes prioritaires de réflexions. Elle met aussi en avant des premières questions d'aménagement sous-tendues par ces 6 axes qui constituent des points d'appuis pour la poursuite de la révision du Scot.

En 2017, une évolution à la marge du périmètre du Scot de l'Arageois amenant à une actualisation adaptée du diagnostic transversal.

Au 1^{er} janvier 2017, le territoire du SCOT de l'Arageois :

- a été étendu à la commune de Roeux, consécutivement à l'adhésion de cette commune au SCOTA ;
- a fait l'objet d'une recomposition administrative de ses EPCI amenant les 5 intercommunalités qui existaient en 2016 (CUA, Portes des Vallées, Sud Artois, 2 Sources et Atrébatie) à se réorganiser en 3 Communautés de

Communes et d'Agglomération : la CUA, la CC du Sud Artois et la CC des Campagnes de l'Artois.

Si ces nouvelles données périmétrales et institutionnelles nécessitent naturellement d'être prises en compte, elles modifient cependant peu le contexte pour le projet de révision du SCOT de l'Arrageois et sont sans conséquence sur les tendances observées et le fond de l'analyse territoriale de 2016, la commune de Roeux ayant un poids relatif au sein du SCOTA.

Le présent diagnostic transversal, qui relate la trajectoire de développement du SCOTA, procède ainsi à l'actualisation du diagnostic de 2016 à la lumière de ces nouvelles données.

Volontairement, il est organisé pour permettre une lecture des indicateurs d'analyse du territoire tant à l'échelle des EPCI de 2016 que des EPCI de 2017 intégrant la commune de Roeux. Cette organisation s'inscrit en effet dans le double objectif :

- de mieux accompagner l'élaboration des PLUi en cours dans le territoire et qui s'appuient selon les secteurs sur le périmètre d'EPCI 2016 ou d'EPCI 2017. Cela permet ainsi de préserver une base de connaissance commune pour l'ensemble des territoires.
- de conserver la maille d'analyse plus fine permise par les périmètres des EPCI 2016 qui couvrent des espaces moins étendus que ceux des EPCI 2017. En effet, l'analyse transversale s'attache à mettre en évidence des spécificités locales constituant des appuis ou des enjeux pour faire jouer les complémentarités des secteurs du SCOTA ; éléments essentiels de la pluralité des tonalités du territoire qui définit son identité mais aussi les bases pour un projet cohérent et équilibré.

En outre, l'actualisation de la présente analyse transversale est conçue de manière à faciliter la lecture du document et la mise en évidence des changements issus de cette mise à jour :

- **Le fond de l'analyse** s'appuyant sur le découpage administratif de 2016 n'a pas été modifié. Il a été en effet vérifié que l'extension du périmètre à la commune de Roeux n'impliquait pas de changement notable sur l'analyse des tendances lourdes ni les conclusions en découlant.
- **Les cartographies** comportant des données spatialisées ont été ajustées au nouveau périmètre 2017, et complétées, le cas échéant, sur la commune de Roeux par les éléments pertinents pour l'analyse (exemple données sur les labels des productions agricoles, l'offre touristique, la trame verte et bleue, des indicateurs d'échelle communale...).

- **Les données clefs** exprimées sous formes de tableaux ou, de graphiques le cas échéant, sont doublées de façon à permettre une lecture selon les découpages 2016 et 2017 **tout en mettant en évidence par un commentaire spécifique les éléments à retenir induit par ce changement de découpage.**

En effet, il s'agit ainsi de faire en sorte que l'actualisation apporte une plus value au document en donnant un sens aux données analysées selon le nouveau découpage dans un contexte où le poids relatif de la commune de Roeux dans le SCOTA n'implique pas de modifications sur les tendances lourdes d'évolution du territoire.

On notera que certains graphiques, tableaux ou cartographies utilisent les acronymes suivants :

- NPDC, désigne l'ancienne région « Nord-Pas-de-Calais »
- Picardie, désigne l'ancienne région « Picardie »
- NPDC et Picardie, correspond à la nouvelle Grande Région « Hauts de France »

- **Précision méthodologique sur l'actualisation du diagnostic transversale et des compléments thématiques du cahier 1.**

L'actualisation explicitée ci-avant concerne uniquement la partie transversale du diagnostic qui est le document de référence pour l'analyse territoriale et l'identification des enjeux du SCOTA au regard des tendances à l'œuvre et des perspectives.

Toutefois, afin d'assurer la cohérence avec la partie transversale, les compléments thématiques relatifs à la démographie, l'habitat, l'économie et aux équipements, un tableau d'introduction réactualise les données de 1999-2007-2012 (2014 pour les équipements) à l'échelle du SCOT et des EPCI de 2017. Etablie sous forme de tableaux, cette réactualisation permet en outre de synthétiser les grands indicateurs socio économiques du territoire.

Enfin, après les avoir testées, les données Insee millésimées 2008-2013 n'ont pas permis de dégager des signaux suffisamment pertinents pour les utiliser dans le cadre de l'actualisation du diagnostic.

Comme l'explique les paragraphes qui suivent, il convenait de conserver l'utilisation des millésimes 2007-2012 et antérieurs afin de préserver la continuité des analyses avec les travaux de diagnostics antérieurs qui permet d'assurer la

bonne compréhension du fonctionnement du territoire grâce à un traitement cohérent des données entre périodes intercensitaires.

La comparaison des données issues des millésimes 2007-2012 et 2008-2013 de l'INSEE révèle des évolutions partielles, qui ne modifient pas la tonalité des grandes tendances découlant du diagnostic réalisé.

- Les données brutes de 2012 et 2013 restent semblables.
- Les variations changent quant à elles légèrement, en particulier pour l'emploi dont la baisse identifiée entre 2008 et 2013 est plus forte qu'entre 2007 et 2012.

Les chiffres du dernier recensement disponible par l'INSEE traduisent un effet « crise » post 2008 plus accentué que ne le relatent les données 2007-2012. Pour autant, les différences de modes de calcul de l'INSEE rendent impossible l'agrégation des données 2007, 2008, 2012 et 2013 et ne permettent donc pas de tirer des conclusions fiables sur les évolutions 2007 et 2013:

« Certains concepts ou définitions ont évolué dans le temps. Ainsi, des nomenclatures, la géographie et les variables spécifiques à chaque recensement, n'ont pas toujours le même contenu. »

« En 2008 et 2013, les données basées sur des enquêtes annuelles de recensement utilisent un autre principe de pondération, selon que la commune est recensée exhaustivement tous les cinq ans (communes de moins de 10 000 habitants) ou par sondage toutes les années (communes de 10 000 habitants et plus). » (Source : INSEE).

Aussi, dans un souci de cohérence global et de fiabilité de traitement statistique, le diagnostic conserve les données du recensement 2007-2012. Ces données permettent de faire la continuité avec l'année 1999 en évitant une « rupture » potentiellement trop forte dans les évolutions 1999-2008-2013 qui troublerait la compréhension et d'une certaine manière la justesse du sens des évolutions observées.

Logements	Valeurs brutes	Variation absolue	Variation moyenne annuelle
2007-2012	76 639 (en 2012)	4 310	1,25%
2008-2013	77 434 (en 2013)	4 616	1,15%

• **L'actualisation des compléments thématiques du cahier 2 (état initial de l'environnement).**

Le cahier 2 du présent document constitue l'état initial de l'environnement du SCOT. Il a fait l'objet d'une actualisation pour intégrer le nouveau périmètre du SCOT en 2017 (c'est à dire incluant la commune de Roeux), mais aussi pour tenir compte d'autres plans et programmes récemment réalisés ou modifiés avec lesquels le SCOT s'articule (PPR, PGRI...).

Population	Valeurs brutes	Variation absolue	Variation moyenne annuelle
2007-2012	167 700 (en 2012)	2 629	0,32%
2008-2013	167 908 (en 2013)	1 868	0,22%

Emplois	Valeurs brutes	Variation absolue	Variation moyenne annuelle
2007-2012	71 885 (en 2012)	-313	-0,09%
2008-2013	71 711 (en 2013)	-965	-0,27%

Partie 1

De 1999 à 2012 : quelle est la trajectoire du SCOTA dans l'ensemble régional ?

L'arrageois s'inscrit dans le croissant vertueux des dynamiques démographiques de la Grande Région

Une des constantes de long terme du SCOTA est de gagner de la population, dans une région qui elle-même s'inscrit dans une progression de long terme.

Ces gains de populations alimentent les capacités du territoire du SCOTA à constituer et affermir les bases tangibles d'une zone d'emploi et d'un bassin de vie. Egalement, ils assurent un renouvellement intéressant des populations d'un point de vue qualitatif par un roulement continu des actifs et des étudiants, notamment, et contribuent aussi au maintien d'une mixité générationnelle donnant de multiples dimensions aux façons de vivre l'Arrageois.

Par ailleurs, si la hausse continue de la population renforce le poids du SCOTA dans son environnement régional (le SCOTA compte 166 273 habitants en 2012), elle implique aussi de nouvelles charges continues pour fournir à ces populations des services, des équipements et des emplois ; éléments essentiels de l'attractivité territoriale.

En chiffre, le SCOTA enregistre une hausse de 5 063 habitants entre 1999 et 2007 (+ 633 habitants par an). Sur la période suivante allant de 2007 à 2012, la progression est plus ténue : + 2 589 habitants (+ 588 habitants par an).

La question « est-ce que cette inflexion détermine les prémices d'un signal faible de ralentissement de la croissance ? » est hâtive. En effet, l'intervalle temporel 2007-2012 se greffe à la fois sur :

- une période de successions de crises économiques, financières et de dettes souveraines, violentes ayant des effets sur les volontés et facultés de mobilités des populations,
- mais aussi sur une progression continue du rythme de vieillissement de la population.

Le SCOTA fait état d'une augmentation démographique soutenue comparativement aux tendances régionales, avec respectivement :

- + 4,8 % contre + 2 % entre 1999 et 2012 ;
- + 1,6 % contre + 0,9 % entre 2007 et 2012.

Ces dynamiques démographiques arrageoises ne découlent pas d'un effet de rattrapage à l'égard des évolutions régionales, mais bien d'un phénomène auto-entretenu qui lui est propre.

Cette poussée démographique est historiquement portée par un solde naturel positif, ce, à l'image de l'ancienne région Nord-Pas de Calais. Ainsi, entre 2007 et 2012, la différence entre les naissances et les décès affiche une hausse de 3 214 résidents. Dès lors, le taux d'évolution de la population dû au solde naturel est de 0,39 %/an. Le fait que le territoire soit un bassin d'emploi fournissant une diversité d'emplois à ses actifs, mais qu'il soit également en capacité de proposer des services résidentiels de gammes variées, de proximité et métropolitaines, contribue au maintien d'une population relativement jeune en âge de procréer.

Néanmoins, le solde migratoire qui mesure la différence entre les sorties et les entrées, enregistre une baisse de l'ordre de 625 résidents, soit un taux d'évolution de - 0,08%/an entre 2007-2012. Pour l'ex Nord-Pas de Calais ce taux est de - 0,36%/an, tandis que pour les Hauts-de-France, il ressort à - 0,31 %/an.

Comparativement à la période de recensement précédente de 1999-2007, les composantes de la démographie du SCOTA restent assez similaires. Le taux de croissance dû au solde naturel pointe à + 0,37 %/an, alors que le taux d'évolution dû au solde migratoire était stable : + 0,03 %an.

Evolution démographique depuis 1968 et variation relative entre 1999-2012 et 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, base 100 en 1968.

À l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA en 2017, cette évolution démographique se traduit de la manière suivante :

On s'aperçoit que l'intégration de la commune de Roeux dans le nouveau périmètre du SCOTA ne remet pas en cause ces tendances. Avec cette nouvelle commune, le territoire renforce davantage son poids démographique et compte 167 700 habitants (+1 427 habitants).

A la vue des évolutions des principaux SCOT plus ou moins limitrophes à celui du SCOTA, ce dernier fait partie des territoires dont le taux de croissance de la population est au moins égal à 0,3 %/an.

Ainsi, est-il inséré au cœur d'un « croissant vertueux de la démographie » particulièrement vigoureux allant de Lille Métropole au Cambrésis et qui passe par l'Audomarois et le Ternois.

Evolution moyenne annuelle de la population des SCOT entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Un territoire qui suit ses propres dynamiques sur l'immobilier ?

En 2013, le territoire du SCOTA comptabilise 700 logements commencés. Un an plus tôt, il en affichait 520. Cette reprise qui s'annonce traduit-elle un renouveau de l'attractivité territoriale ou bien est-ce un épiphénomène ? Que la réponse soit tournée vers l'une ou l'autre assertion démontre que le territoire poursuit une trajectoire qui tend à « s'autonomiser » par rapport aux évolutions régionales.

En effet, si entre 2004 et 2009, les mises en construction des logements suivaient des tendances plutôt similaires entre le SCOTA et les échelles régionales, anciennes et nouvelles, à partir de 2009, elles se dissocient nettement.

D'ailleurs, le rebond de 2013 accentue les écarts de tendances avec les référentiels régionaux dans le sens où ces derniers poursuivent leur phase de repli entamé après la légère reprise de 2011.

En dehors de cette observation comparative, il est à montrer que le SCOTA a subi le repli national avec une certaine forme de violence. En 2007, 1 364 logements commencés étaient recensés. 700 en 2013. Cette division par deux montre une réaction vive du territoire aux évolutions nationales, on la voit à la baisse, mais également à la hausse comme le montre le pic de 2007.

Cette « sur-réaction » caractérise la forte porosité du SCOTA aux éléments exogènes ; ce qui implique de trouver des ressorts internes pour « canaliser » les effets non désirés des chocs sociaux et économiques extérieurs.

Evolution des logements commencés entre 2004-2013

Source : Sitadel 2; traitement EAU, base 100 en 2004.

- ▶ A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA en 2017, cette évolution de la production de logements se traduit de la manière suivante :

- ▶ L'arrivée de la commune de Roeux dans le territoire du SCoT ne bouleverse pas la courbe d'évolution de la production de logements où un « pic de construction » reste marqué en 2007 suivi d'un soupçon de reprise entre 2012 et 2013.

Un territoire en capacité d'accueillir

Sous l'impulsion de diverses causes : vieillissement des populations, augmentation des familles monoparentales, décohobitation des jeunes adultes et de l'arrivée de ménages venant de l'extérieur, le territoire a eu besoin de construire un certain volume de résidences principales.

De 2007 à 2012, le SCOTA a vu son nombre de résidences principales croître de 3 281 unités, ce qui correspond à une augmentation de 0,96 %/an, parmi les plus élevées de la région des Hauts-de-France.

En outre, le SCOTA comptabilise 70 018 résidences principales, représentant 92 % de son parc de logements. Ce pourcentage fait du territoire une aire de vie, moins de villégiature, en capacité de faciliter la réponse aux besoins différents de ses habitants et de leurs parcours résidentiels.

Toujours est-il qu'entre 1999 et 2012, le SCOTA enregistre un gain de 9 649 résidences principales, soit une progression annuelle de 742 unités. De toute évidence, le rythme a quelque peu décéléré entre 2007 et 2012 puisque la hausse annuelle est de 656 résidences principales.

La conjoncture nationale a bien sûr influé sur les capacités financières des acteurs privés à investir dans la pierre.

Par ailleurs, parmi les 1 027 constructions neuves réalisées entre 2007-2012 :

- près de 76 % ont répondu aux besoins liés au maintien de la population (décohobitation des ménages, renouvellement du parc...);
- alors que 24 % ont servi à loger de nouveaux ménages.

Il est cependant clair que les modes de vie et le vieillissement de la population amèneront à accentuer la demande en logement sur le périmètre du SCOTA. Cumulé à une croissance démographique qui devrait se poursuivre, celle des logements met en évidence l'aptitude de l'ensemble du territoire à pourvoir de manière équilibrée et cohérente à ces futurs besoins.

Nombre et évolution moyenne annuelle des résidences principales entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Une économie arrageoise moins spécifique que par le passé

La fin des années 1990 marque une similitude dans le rythme d'évolution de l'économie arrageoise comparativement à celui de l'ancienne et la nouvelle région.

Avant cette période, le poids de l'industrie était plus prégnant au niveau des entités régionales. Les divergences d'évolution entre elles et l'Arrageois s'expliquent alors par une plus forte tertiarisation de cette dernière. Moins exposée à la perte de compétitivité de la marque France, l'économie arrageoise s'est développée plus rapidement.

Au tournant des années 2000, la présentialisation galopante de l'économie régionale a eu pour conséquence de faire converger les tissus économiques. Ainsi, la spécificité tertiaire arrageoise s'atténue au regard des mutations à l'œuvre dans les régions Nord-Pas de Calais ou Hauts-de-France.

En termes d'emploi, le périmètre du SCOTA a gagné 6 293 sur l'intervalle 1999-2007. Soit, 787 emplois par an. Forte d'une industrie positionnée sur des marchés porteurs et reconnue pour sa qualité et ses savoir-faire : agroalimentaire, industrie électrique et électronique, etc., mais aussi de services marchands aux entreprises et aux particuliers bénéficiant d'une zone de chalandise dynamique, le tissu économique arrageois aborde les soubresauts économiques de la période 2007-2012 assis sur un socle assez robuste.

Néanmoins, durant cette période, le SCOTA a vu ses emplois se contracter de 327 unités, soit une légère baisse de - 0,5 %. Dans le même temps, l'ancienne région du Nord-Pas de Calais connaît une très infime hausse de l'ordre de 0,1 %. A contrario, les Hauts-de-France enregistre un repli de 0,7 %.

Aussi, le coup de frein subi par le tissu économique du SCOTA provient avant tout de la réduction des emplois non marchands faisant suite à la diminution des dotations publiques engagées dans différents corps publics : départ des personnels militaires de la Citadelle, services déconcentrés de l'Etat sur Arras...

Evolution de l'emploi depuis 1975 et variation relative entre 1999-2012 et 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, base 100 en 1975.

- ▶ A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA en 2017, ce niveau et cette évolution de l'emploi se traduisent de la manière suivante :

- ▶ L'entrée de la commune de Roeux dans le SCOTA ne modifie pas les grandes tendances d'évolution de l'emploi depuis 1975. En revanche, l'évolution positive du nombre d'emplois dans cette commune « atténue » les effets du départ des militaires de l'agglomération d'Arras ; ce qui se traduit à l'échelle du SCOTA par un moindre retrait de l'emploi entre 2007 et 2012 (-0,4% contre -0,5% sans la commune de Roeux). Ce fait appuie l'analyse ci-après d'une certaine résistance du tissu économique arrageois en contexte de crise.

Une résistance du tissu économique arrageois malgré des forces externes contraires

Entre 2007 et 2012, le SCOTA affiche une certaine stabilité à la vue du contexte économique régional.

Les caractéristiques internes au SCOTA l'ont permises. Unités productives à capitaux nationaux ou internationaux ancrées sur le territoire, université, offre de foncier et immobilière économique variée, positionnement sur des filières d'excellence, tous ont contribué à la résistance du tissu économique arrageois lors des différents cycles sur ladite période.

Cette faculté à atténuer les chocs de ce qui est considérée comme l'une des périodes économiques les plus complexes depuis l'Entre-Deux Guerre provient de la diversité de son tissu économique, mais également d'autres facteurs essentiels au maintien d'une croissance de long terme :

- L'université en tant que lieu de formation d'excellence et de recherche ;
- La politique économique offensive visant à mettre en place des conditions d'accueil qualitatives pour des investisseurs locaux, régionaux, nationaux et internationaux ;
- Le raccordement à des lignes de communications parmi les plus utilisées d'Europe (TGV, les autoroutes A 1, A 2 et A 26...);
- Un bassin de main d'œuvre qualifié, formé et d'un volume pérenne ;
- Un positionnement géographique unique, entre Europe du Nord et Bassin Parisien, qui sont des aires de consommation et d'investissement intenses.

En d'autres termes, le SCOTA utilise ses spécificités internes pour pallier aux effets externes lorsque ceux-ci s'avèrent négatifs.

Nombre, évolution absolue et taux de croissance annuel moyen des emplois entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Une agriculture en adaptation aux marchés

Au début des années 2010, 1 790 exploitations agricoles étaient recensées au sein du SCOTA. Dix ans plus tard, 23 % d'entre elles ont disparu. L'évolution à l'échelle de l'ancienne région Nord-Pas de Calais fut proche : - 25 %.

Parallèlement à cette observation, les exploitations bien que moins nombreuses deviennent plus imposantes. Cette tendance à la restructuration du modèle économique des exploitations doit permettre d'atteindre le seuil de rentabilité et viabilité économique. C'est dans ce contexte que les exploitations sont passées en moyenne de 33,6 ha à près de 77 ha entre 1988 et 2010. Cela représente une augmentation de 129 %, ce qui est nettement supérieur aux évolutions du Nord-Pas de Calais (+ 116 %) ou des Hauts-de-France (+ 94 %).

Plus finement, 54 % des exploitations du SCOTA sont considérées comme grandes, lorsque le département en revendique 52 %. 32 % sont de tailles moyennes et 15 % comptabilisées comme petites.

Par ailleurs, le tissu agricole est soumis à divers aléas. Que cela soit les normes, la volatilité des marchés, le tarissement des sources d'investissement, la fiscalité, tous amènent à une modification de pratiques agricoles locales.

A regarder les orientations technico-économiques du territoire, les cultures céréalières et autres grandes cultures (betteraves, endives, pommes de terre...) dominent largement le paysage agricole. Dans le même temps, l'élevage se raréfie. Le cheptel s'est contracté de 16 % entre 2000 et 2010, contre - 6,4 % pour le Nord-Pas de Calais.

En outre, le territoire abrite plusieurs expériences de structuration et de valorisation de la filière agroalimentaire. Le pôle d'excellence Agroé, Adrianor, le Comité Nord Plants de Pommes de Terre à Achicourt sont autant de levier visant à créer des richesses et à promouvoir les entreprises de la filière par une mise en synergie de la recherche publique et privée, voire la prospection de solutions financières et/ou organisationnelles.

Aussi, en matière de formation, le territoire se distingue par la présence de lycées agricoles de Tilloy-lès-Mouflaines, de l'Institut Saint Eloi de Bapaume et du lycée d'enseignement agricole de Savy-Berlette. Ces trois entités confortent la place de l'agriculture et de l'agroalimentaire sur le territoire.

Dans l'ensemble, ces différents éléments donnent corps à ce qui est schématiquement appelé « Route de l'agroalimentaire ». Cette route, intimement amarrée à la D 939, relie Cambrai à Saint-Pol-sur-Ternoire en passant par Arras. Elle concentre une multitude d'établissements agroalimentaires comme Håagen

Dazs, Brioche Pasquier, Daunat, Les Délices des 7 Vallées, etc., qui constituent de véritables débouchés pour le tissu agricole local et régional.

De même, les matériaux pour l'éco-construction et la production locale d'énergie renouvelable, à l'image de la méthanisation, peuvent constituer des ressources financières complémentaires à l'activité principale des exploitations. Mais de tels projets doivent s'inscrire dans la mise en place systématique de partenariats à « plusieurs bandes » : pouvoirs publics – agriculteurs – énergéticiens – acteurs de la construction. La capacité d'innovation du territoire pouvant dès lors prendre un sens opérationnel au cœur de la stratégie de 3^{ème} Révolution Industrielle par la constitution de réseaux énergétiques locaux et d'une montée en puissance de l'économie circulaire.

Superficie agricole utilisée en moyenne par exploitation en ha

Source : RGA 2010 ; traitement EAU.

- L'élargissement du périmètre du SCOTA à la commune de Roeux en 2017 n'implique pas de changement à la surface moyenne des exploitations agricoles.

Une agriculture en adaptation aux consom'acteurs

Les consommateurs de produits agricoles et alimentaires sont de plus en plus acteurs de leurs consommations. La traduction de ce comportement se décline dans le choix de l'identité locale, de la proximité et de la qualité/traçabilité.

D'ailleurs, des démarches de qualité fleurissent sur le territoire du SCOTA, témoignant d'une double volonté de se démarquer et de créer de la valeur ajoutée au travers de productions remarquables. Celles-ci s'inscrivent comme des réponses aux demandes de plus en plus affirmées des consommateurs.

Ainsi, selon la DRAAF, 11 % des exploitations pratiquent et commercialisent en circuits courts : vente à la ferme, AMAP, vente au marché...Ce pourcentage s'avère toutefois plus bas qu'à l'échelle du Nord-Pas de Calais, qui affiche un taux de 19 %. De même, 16 % des exploitations locales se sont converties à l'agriculture biologique.

Les quelques exemples suivants témoignent de cette démarche qualitative et de valorisation des savoir-faire :

- Une production Label Rouge : Cocorette à Sainte-Catherine ;
- 7 entreprises de transformation et de conditionnement certifiées bio ;
- La marque « Saveur en Or » pour laquelle 15 entreprises du territoire en sont dépositaires ;
- 3 réseaux AMAP.

Ces différents signes de labélisation se revendiquent également comme des leviers potentiels de développement de l'activité agricole en organisant une recherche de différenciation des productions, plus orientée terroir.

Les démarches pour la reconnaissance d'une agriculture de qualité à l'échelle du SCOTA

Source : Atlas agroalimentaire du NODC 2015, Saveurs en or ; traitement EAU.

Conclusion

Le rythme de développement démographique, résidentiel et économique du SCOTA a clairement ralenti entre 2007 et 2012 comparativement à la période 1999-2007. Pour cause, le territoire, dont le tissu socio-économique est sensible aux aléas externes a subi les impacts des différentes crises à caractère économique qui se sont succédées depuis 2008.

Cependant, ce ralentissement aurait pu être bien plus marqué, ce d'autant plus que les échelles régionales du Nord-Pas de Calais comme des Hauts-de-France ont été confrontées à une atténuation plus importante de leur trajectoire de développement.

Le constat montre donc une véritable capacité de résistance de l'agriculture du SCOTA, portée par les qualités propres du territoire qui lissent les aléas extérieurs.

Ainsi, sa tonalité à la fois urbaine et rurale, innovante et authentique, lui a certainement permis de tirer profit des avantages donnés par ses différentes interfaces. Elles-mêmes constitutives d'une palette suffisamment large et complémentaire pour assurer les fonctions et les aspirations des ménages et des porteurs de projets

Un territoire en capacité de résister aux chocs extérieurs

Partie 2

Comment cette trajectoire se traduit-elle à l'intérieur du SCOTA ?

Des hausses démographiques dans tous les secteurs du SCOTA, mais à des rythmes différents

Globalement, la population augmente dans toutes les intercommunalités du périmètre du SCOTA. Notons toutefois quelques différences de croissance :

- Une hausse moins vive dans les territoires plus urbains ou périurbains de la CUA (+ 0,21 %/an) et de la CC de la Porte des Vallées (+ 0,25 %/an) ;
- Une progression plus sensible dans les territoires en frange du SCOTA, dont la CC de l'Atrébatie (+ 0,28 %/an), la CC des Deux Sources (+ 0,70 %/an) et la CC du Sud Artois (+ 0,61 %/an).

Si tous les EPCI du SCOTA sont caractérisés par une solde naturel largement excédentaire, il en va autrement pour le solde migratoire. En effet, l'attractivité des territoires ruraux se confirme par rapport à 1999. Ainsi, les CC des Deux Sources et du Sud Artois enregistrent entre 2007 et 2012 une hausse respective de 0,37 %/an et de 0,40 %/an de leur solde migratoire. Pour rappel, ses taux affichaient pour chacun d'eux des variations de l'ordre de + 0,3 %/an entre 1999 et 2007. Cependant, pour l'Atrébatie le relais migratoire s'efface (- 0,22 %/an), alors que celui-ci était positif entre 1999-2007 (+ 0,20 %/an).

Quant à la CUA, son solde migratoire se contracte de 0,24 %/an et celui de la Porte des Vallées se stabilise (- 0,01 %/an). Sur la période 1999-2007, la CUA affichait un repli de moindre ampleur : - 0,1 %/an, mais plus important pour la Porte des Vallées : - 0,1 %/an.

Dans les faits, cela traduit une poursuite du desserrement de la ville centre Arras au profit de son voisinage, alimentée en partie par la recherche de la part des ménages d'un cadre de vie différent et moins urbain.

Dans l'ensemble, les différences d'ambiances rurales et urbaines fournies par le territoire donnent aux ménages une véritable liberté de choix de cadres de vie ; ce qui soutient l'attractivité résidentielle de l'Arrageois. Ainsi, le solde migratoire, bien que négatif (-0,08%/an entre 2007 et 2012) n'a cessé de s'améliorer depuis plusieurs décennies (-0,28%/an entre 1982 et 1990) et a même atteint une valeur positive entre 1999 et 2007 (+0,03%/an). Mais le développement des bassins de vie du SCOTA ne pourra s'inscrire dans une dynamique pérenne qu'à la condition de renouer avec une attractivité affichée, traduite par un solde migratoire positif.

Aussi, la capacité de la CUA à accroître son niveau d'attractivité résidentielle sera déterminante pour l'ensemble du périmètre du SCOTA mais aussi à l'égard du rôle « pivot » qu'elle pourrait assumer à l'échelle de la nouvelle Grande Région.

Evolution de la population depuis 1968 et population en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, base 100 en 1968.

Variation absolue et évolution en moyenne annuelle de la population entre 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Territoires	Evolution de la population		Solde naturel		Solde migratoire	
	Nombre	%/an	Nombre	%/an	Nombre	%/an
CC des Deux Sources	465	0,70%	223	0,34%	242	0,37%
CC de La Porte des Vallées	153	0,25%	160	0,26%	-7	-0,01%
CC du Sud-Artois	744	0,61%	256	0,21%	488	0,40%
CC de l'Atrébatie	178	0,28%	316	0,51%	-138	-0,22%
CU d'Arras	1 049	0,21%	2 259	0,44%	-1 210	-0,24%
SCOTA	2 589	0,31%	3 214	0,39%	-625	-0,08%
NPDC	58 160	0,14%	204 744	0,51%	-146 584	-0,36%
NPDC et Picardie	102 136	0,17%	285 508	0,48%	-183 372	-0,31%

- ▶ A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017, ces évolutions démographiques se traduisent de la manière suivante :

Territoires	Population 2012	Evolution de la population		Solde naturel		Solde migratoire	
		Nombre	%/an	Nombre	%/an	Nombre	%/an
CU d'Arras	107 034	1 070	0,20%	2 331	0,44%	-1 261	-0,24%
CC Campagnes de l'Artois	33 209	732	0,45%	620	0,38%	112	0,07%
CC du Sud Artois	27 457	827	0,61%	315	0,23%	512	0,38%
SCOTA 2017	167 700	2 629	0,32%	3 266	0,39%	-637	-0,08%

- ▶ Le changement de périmètre du SCoT a peu d'impact sur les tendances démographiques de la CC du Sud-Artois qui maintient son niveau, le plus élevé des EPCI du territoire (0,61%/an). Le constat est semblable pour la CUA pour qui les chiffres restent stables. En revanche, si les tendances des anciens EPCI ne transparaissent pas dans la CC Campagnes de l'Artois, c'est bien parce qu'il s'agit d'un changement d'échelle synthétisant plusieurs bassins de vie aux évolutions contrastées entre 2007 et 2012 : solde migratoire négatif pour l'Atrébatie, attrait de nouveaux habitants pour les Deux Sources, etc.

Une dynamique démographique bénéficiant aux territoires ruraux

Plusieurs mouvements démographiques sont à l'œuvre au sein du SCOTA, chacun étant la conséquence de faits générateurs internes ou externes au territoire.

Quoi qu'il en soit, l'emploi tend à se concentrer dans les centres urbains pendant que les populations, notamment actives, les quittent pour des espaces plus périphériques.

Dans le même temps, les espaces ruraux bénéficient du report de populations venant des franges externes au territoire, soutenant ainsi leur développement.

Ainsi, le desserrement d'Arras vers les espaces ruraux du SCOTA se poursuit pour pénétrer toujours un peu plus dans les espaces des autres EPCI.

En outre, le desserrement d'Amiens remonte en direction de la CC du Sud Artois et des Deux Sources, créant une ligne de pression qui au cours des dernières années a eu tendance à s'accroître. La partie Sud du SCOTA constitue ainsi une aire de contact avec les influences de l'ancienne Picardie.

Enfin, les échanges croisés de populations avec les territoires voisins du Pas-de-Calais (Ternois, Osartis-Marquion, Bassin Minier...) et du Nord (Douaisis...) touchent la CC de l'Atrébatie, du Sud Artois et l'Est de la CUA.

En somme, la multiplicité des échanges interterritoriaux montrent au moins deux réalités :

- Le SCOTA est un lieu de rencontre de flux majeurs de la région des Hauts-de-France en tant qu'espace de contact direct entre les deux anciennes régions. Aussi, il trouve dans la N 25, la D 929 et l'A1 les supports à ces liens privilégiés avec la Picardie ;
- La périurbanisation depuis Arras, mais aussi depuis Amiens, bien que de moindre mesure, tend à modifier les perceptions et les rapports à la ruralité. En effet, cette ruralité détenant une offre croissante d'équipements et services est porteuse de nouvelles fonctionnalités urbaines jouant un rôle à l'égard des pôles de centralité du territoire.

Evolution spatiale de la démographie entre 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Le cycle de vieillissement comme facteur explicatif des trajectoires de développement ?

Le vieillissement gagne en force autour de la ville-centre d'Arras, tandis qu'un rajeunissement transparait autour des pôles ruraux d'emplois et de services : Aubigny-en-Artois, Avesnes-le-Comte, Pas-en-Artois, Bapaume...

Cette situation s'explique pour partie par la présence d'un foncier à vocation résidentielle plus abordable, mais également à la présence d'équipements de proximité en nombre suffisant pour créer les conditions premières et nécessaires à cadre de vie agréable.

De manière générale, les situations contrastées dans le SCOTA appellent à diverses réflexions portant sur les équilibres au sein du territoire et de son organisation :

- La répartition des actifs au sein de la zone d'emploi d'Arras et la diffusion à l'œuvre de l'emploi permise par la montée en puissance de bassins de vie tel que Bapaume, Avesnes-le-Comte, Aubigny-en-Artois ;
- Des besoins en logements, de services et de transports à destination d'un public toujours plus large, composé d'actifs, de retraités, de ménages avec enfants, etc., au sein de communes plus ou moins structurées pour accueillir cette diversité et garantir un certain équilibre territorial.

Cela étant, le vieillissement observé à l'échelle du SCOTA, pose aussi, et de manière pressante, la question du renouvellement des populations. Celle-ci interpelle directement le maintien des savoir-faire et la capacité à assurer un flux d'actifs nécessaire au bon fonctionnement du marché du travail local.

Preuve en est, l'indice de vieillissement, qui mesure la part des 65 ans et plus sur celle des moins de 20 ans ressort sur le SCOTA à 0,70 point en 2011 contre 0,59 point en 2006. Or, il n'est que de 0,56 point pour les Hauts-de-France et de 0,55 point pour l'ancienne région Nord-Pas de Calais en 2011.

Au demeurant, seule la CC de l'Atrébatie possède un indice vieillissement inférieur à celui du SCOTA puisqu'il est de 0,58 point en 2011. La montée en puissance du tissu économique atrébate est l'un des facteurs explicatifs de ce taux relativement bas. Celui de la CUA est similaire au territoire, porté par la présence d'étudiants et d'une offre de logement plus variée que celle observée dans les espaces ruraux.

Indice de vieillissement entre 2006 et 2011

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

- L'élargissement du périmètre du SCOTA à la commune de Roeux en 2017 n'implique pas de changement à l'indice de vieillissement.

Spatialisation du cycle de vieillissement du SCOTA entre 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Des trajectoires de développement économique divergentes ?

Les trajectoires économiques entre 1975 et 2012 exprimées en nombre d'emplois sont différentes entre les EPCI du SCOTA :

- La CUA, l'Atrébatie et le Sud Artois connaissent des progressions plus ou moins sensibles, respectivement : + 13 625, + 1 395 et + 645 ;
- La Porte des Vallées et les Deux Sources enregistrent des diminutions, de l'ordre de - 252 et - 1 594 emplois.

Les positionnements historiques de chaque espace du territoire ont mis en exergue des capacités plus ou moins fortes à contrebalancer la déprise des secteurs agricoles et industriels à l'œuvre entre la fin des années 1970 et 1990.

Ceci est particulièrement le cas pour la CUA, historiquement orientée vers les secteurs des services marchands et non marchands.

D'autres ont profité de leur accessibilité par des voies de communications routières rapides et structurantes, à l'image du Sud Artois en lien direct avec l'A 1.

Enfin, certains se sont positionnés sur une politique économique de niche, dont les effets ont été saisissants dans les années 2000 comme c'est le cas de l'Atrébatie.

Cela étant, la reconversion du tissu économique s'avère plus délicate, voire non achevée dans les Deux Sources et dans la Porte des Vallées. Le secteur de la construction très présent est très sensible aux à-coups conjoncturels et l'économie présentielle n'a pas encore donné sa pleine mesure.

Evolution de l'emploi par EPCI depuis 1975 et niveau d'emploi en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

- A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017, ces évolutions de l'emploi se traduisent de la manière suivante :

- La CC des Campagnes de l'Artois affiche deux périodes distinctes : un repli de l'emploi entre 1975 et 1990 suivi d'une franche reprise économique jusqu'en 2012. Cette évolution découle du dynamisme de l'ancienne CC de l'Atrébatie qui tend en effet à « lisser » les contrastes internes et à « gommer » la baisse tendancielle des emplois dans les anciennes CC des Portes des Vallées et des Deux Sources.

Des trajectoires de développement économiques complémentaires ?

Entre 2007 et 2012, l'emploi baisse dans la CUA, - 0,2 %/an, mais également dans la Porte des Vallées, - 1,3 %/an. L'administration publique (et défense) et l'éducation / formation ont largement contribué à ces baisses. En effet, ces 2 fonctions ont concerné près de 60% des emplois détruits dans la CUA et près d'un tiers des emplois détruits dans la Porte des Vallées.

Dans les autres EPCI, l'emploi progresse entre 2007 et 2012. De l'ordre de 1,6 %/an dans l'Atrébatie, plus forte hausse du SCOTA, suivi des Deux Sources : + 0,3 %/an et du Sud Artois : + 0,1 %/an.

In fine, la complémentarité entre les tissus économiques des EPCI du SCOTA a permis de mieux résister au contexte de crise, pour n'afficher qu'une contraction de 327 emplois au global. Dont, une large partie imputable à l'administration publique (et défense) et à l'éducation / formation.

D'ailleurs, chaque EPCI a vu ses effectifs grossir sur des fonctions spécifiques, donnant de la profondeur au tissu économique du SCOTA. Ainsi, elles affichent des hausses notables sur les fonctions suivantes :

- La CC des Deux Sources : + 124 emplois sur le BTP et + 87 emplois dans les services de proximité, en lien avec l'évolution de sa population ;
- La CC du Sud Artois : + 172 emplois dans la santé, action sociale et + 102 dans l'entretien, réparation ;
- La CC de la Porte des Vallées : + 24 emplois dans les services de proximité et + 22 emplois dans la fabrication ;
- La CC de l'Atrébatie : + 120 emplois dans la fabrication et + 60 dans les prestations intellectuelles ;
- La CUA : + 529 emplois dans la santé, action sociale et + 285 dans les prestations intellectuelles.

Les territoires affichent ainsi des progressions sur des fonctions à fort potentiel de création de valeur ajoutée à l'image des prestations intellectuelles, mais également sur des fonctions en lien aussi bien avec la sphère productive, comme la fabrication, que présente, à l'instar des services de proximité.

L'analyse fonctionnelle de l'emploi propose des regroupements des professions dans le but de faire apparaître de grandes fonctions transversales aux secteurs d'activités. 15 fonctions sont ainsi définies.

Les activités non présentes ou productives produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Les activités présentes sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Evolution en moyenne annuelle de l'emploi entre 1999-2007 et 2007-2012, et variation absolue de l'emploi entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

- A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017, ces évolutions de l'emploi se traduisent de la manière suivante :

- Le changement de périmètre est sans conséquences sur les tendances globales de l'emploi, les données révélant essentiellement l'effet de « compensation » du repli de l'emploi des anciennes CC des Deux Sources et de La Porte des vallées par la hausse de l'emploi de l'ancienne Atrébatie.

L'analyse des fonctions métropolitaines (services se concentrant généralement dans les grandes villes : Gestion, prestations intellectuelles ou culturelles, encadrement, conception-recherche...), permet de constater que leur diffusion gagne la quasi totalité des intercommunalités du SCOTA, urbaines comme rurales, à l'exception de la CC de la Porte des Vallées qui voient leurs effectifs diminuer de 40 unités.

Avec 13 387 emplois métropolitains, la CUA concentrent près de 87,5 % des effectifs du SCOTA en 2012. Ce poids conséquent offre une réelle lisibilité métropolitaine à l'EPCI, mais, dans le même temps, il n'interdit en rien le développement de ces types d'emplois dans les autres espaces du territoire au gré des spécificités et des dynamiques économiques locales.

Outre ce constat, la présence de ces emplois renforce l'ensemble du territoire sur quatre axes :

- **La montée en gamme de l'écosystème économique territorial.** En effet, ces fonctions offrent aux entreprises certains services qualifiés propres à participer à leur développement (conseil, expertise, droit, ressources humaines, services informatiques...). Ainsi, elles assument quelques activités pour le compte des entreprises : recherche, innovation, gestion de la productivité, organisation sociale, recrutement...

De plus, parmi les fonctions métropolitaines, certaines sont destinées à satisfaire les besoins de loisirs et de culture valorisant le territoire auprès des habitants, des touristes, qu'ils soient d'agrément ou d'affaires. La présence de ces services génère des retombées tant économiques qu'en termes d'image et d'attractivité territoriale. L'Aquarena, le Main Square, le golf, Roulez Carrosse, etc., sont autant de centralités à vocation culture-loisirs diffusant une image de marque à grande échelle ;

- **La résilience économique face aux aléas conjoncturels.** En effet, les emplois métropolitains n'ont pas de localisation imposée par l'activité. En outre, ils correspondent pour une part à des fonctions de services aux entreprises qu'ils accompagnent dans la gestion des cycles économiques (comptable, juriste...);
- **Le renforcement du rôle métropolitain de la CUA à l'échelle régionale.** A titre de comparaison, 21,4 % des emplois de la CUA sont dits métropolitains. Ce pourcentage est de 20,8 % au niveau de la Grande Région, 18,3 % pour le SCOT du Valenciennois ou encore de 18 % pour le SCOT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin ;
- **L'accélération de la tertiarisation économique.** En effet, le développement d'emplois métropolitains génèrent indirectement des

emplois dans les services aux particuliers : restauration, loisirs et autres services aux particuliers, dont les mobilités, activités tertiaires par excellence.

Les emplois métropolitains, plus spécifiquement localisés dans les grandes aires urbaines sont au nombre de 5 : conception-recherche, prestations intellectuelles, commerce inter-entreprises, gestion et culture-loisirs.

Taux de croissance annuel moyen des emplois métropolitains et variation absolue entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

- A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017, ces évolutions de l'emploi métropolitain se traduisent de la manière suivante :

Le taux de concentration de l'emploi désigne le rapport entre le nombre d'emplois offerts dans une commune et les actifs ayant un emploi qui résident dans la commune. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'une commune exerce sur une autre. Ainsi, en 2012 pour 100 actifs occupés sur le périmètre du SCoT, il y avait 107 emplois offerts.

- L'ancienne CC de l'Atrébatie est le pourvoyeur essentiel de l'emploi métropolitain dans la CC des Campagnes de l'Artois (+111 emplois entre 2007 et 2012 ; +132 dans le nouveau découpage) ; ce qui est cohérent avec son écosystème économique et sa localisation à proximité de grands pôles de services tout en n'étant pas en contact direct avec eux (Arras, pôles du bassin minier...). La Porte des vallées fonctionnant étroitement avec la CUA et les 2 sources s'inscrivant dans un contexte plus rural induit une présence moins marquée d'emplois métropolitains. Quant à la CC du Sud-Artois, son contour 2017 englobant de nouvelles communes rurales amène statistiquement à atténuer la hausse de ses emplois métropolitains (+45 selon le contour 2016 ; + 16 selon le contour 2017).

Une irrigation économique bénéficiant à tous...

Arras comptabilise 32 964 emplois en 2012, ce qui en fait la principale polarité économique du SCOTA, devant Saint-Laurent-Blangy, 4 911 emplois, et Bapaume, 2 747 emplois.

La couronne autour de la ville d'Arras concentre quant à elle un grand nombre d'emplois localisés dans des parcs d'activités majeurs du territoire : ZI de l'Est, Artoipole, ActiParc, Parc d'activité de Dainville-Achicourt, etc.

Ailleurs, la présence de pôles d'emplois secondaires irriguent le territoire et contribuent à la structuration d'un cadre de vie polycentrique. Ainsi, identifie-t-on les pôles secondaires d'Avesnes-le-Comte, d'Aubigny-en-Artois et de Beaumetz-lès-Loges.

La combinaison entre Arras et ces pôles d'emplois secondaires permettent au territoire dans son ensemble d'être très attractif puisqu'il offre 107 emplois pour 100 actifs occupés résidents en 2012. En 2007, le taux de concentration ressortait à 106, prouvant que le SCOTA possède une réalité économique, au seuil des grands bassins d'emploi francilien et lillois.

Plus finement, les Communautés de Communes du Sud Artois et de l'Atrébatie possèdent chacune une ossature économique locale irriguante. Elles participent au maillage d'ensemble du SCOTA comme le montre leur taux de concentration de l'emploi : 77 points pour le Sud Artois et 70 pour l'Atrébatie, en 2012.

La CUA fournit 136 emplois pour 100 actifs occupés, témoignage d'un bassin d'emploi qui va au-delà du SCOTA et dont l'audience régionale est palpable et même en progression par rapport à 2007 (+ 2 points).

Taux de concentration de l'emploi en 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Territoires	2007	2012	Variation 2007-2012
CC des Deux Sources	44	43	-1
CC du Sud Artois	78	77	-1
CC de la Porte des Vallées	41	39	-2
CC de l'Atrébatie	64	70	6
CU d'Arras	134	136	2
SCOTA	106	107	1
NPDC et Picardie	95	94	-1
NPDC	98	98	-1

- A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017, ces taux de concentration de l'emploi se traduisent de la manière suivante :

Territoires	2007	2012	Variation 2007-2012
SCOTA	105	106	1
CU d'Arras	129	132	3
CC Campagnes de l'Artois	52	51	-1
CC du Sud Artois	74	74	0

- L'élargissement du périmètre du SCOTA à la commune de Roeux amène statistiquement à abaisser légèrement les taux de concentration du territoire et de la CUA par rapport aux taux relevés sur le périmètre 2016. Ce constat n'induit pas d'enseignement particulier si ce n'est de confirmer que le principal pôle d'emploi est celui d'Arras et que la répartition de l'emploi et la structuration des pôles du territoire ne sont à l'évidence pas remises en cause. A l'échelle des 2 autres EPCI 2017, les taux d'emplois ne rendent pas compte des dissemblances à plus fine échelle..

Spatialisation du taux de concentration de l'emploi en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

millions d'euros, devant le Sud Artois, 32 millions d'euros, l'Atrébatie, 31,7 millions d'euros et les Deux Sources, 16,5 millions d'euros.

Des échanges existent également entre les EPCI hors CUA, laissant transparaître des flux croisés s'inscrivant dans une aire de vie globale à l'échelle du périmètre du SCOTA.

Au-delà des interdépendances entre les EPCI, les transferts mettent en évidence des enjeux de développement fondamentaux faisant écho à l'aménagement futur du SCOTA. A ce titre, sont interrogés en parallèle l'organisation du maillage économique du territoire, la localisation et le développement des services aux salariés, mais également la diffusion des services de proximité et de mobilité en rapport à la séparation croissante entre lieux de vie et de travail.

Les transferts de masse salariale entre EPCI du SCOTA liés aux pratiques pendulaires des actifs en 2010

Source : OPC, INSEE-DADS.

... et qui s'appuie sur la CUA, moteur économique du SCOTA

La CUA en tant que pôle économique majeur offre des emplois à des actifs ne vivant pas nécessairement dans l'agglomération ; ce qui implique des transferts de masse salariale liés aux pratiques pendulaires des actifs à l'échelle du SCOTA et même au-delà, en direction notamment du Bassin Minier, d'Osartis-Marquion, etc. Le desserrement résidentiel d'Arras, voire de sa première couronne, vers les espaces périurbaines ou ruraux voisins explique cet état de fait.

Ainsi, 131,4 millions d'euros ont été transférés de la CUA vers les autres intercommunalités du SCOTA au travers des migrations domicile-travail. La CC de la Porte des Vallées en est la principale bénéficiaire puisqu'elle capte 51,3

Une dynamique de logements inégale

Entre 2007 et 2012, la dynamique des logements est assez contrastée au sein du SCOTA. Ceux-ci progressent nettement sur les pourtours des polarités d'emplois et de services que sont Arras, Aubigny-en-Artois, Avesnes-le-Comte, Bapaume, Croisilles. Cette structuration du territoire témoigne d'un développement plus réparti qu'il n'y paraît.

Plus en détail, cette répartition dessine trois espaces de développement distincts :

- Une frange Ouest portée par le desserrement d'Arras, d'une partie de l'Amiénois, et du Ternois, mais aussi caractérisée par une bonne orientation de l'emploi ;
- Une frange Est sous forte influence du desserrement d'Arras, du Douais, d'Osartis-Marquion et de l'Amiénois ;
- Entre les deux franges précédentes, une partie centrale au développement résidentiel atone qui peine à faire le lien entre elles.

Cette tendance pose la question du maillage urbain et économique futur du territoire avec l'enjeu d'organiser un équilibre entre les secteurs Est-Ouest et cette partie centrale (dont la vocation et le développement peuvent d'ores et déjà s'appuyer notamment sur les ressorts d'une économie de proximité et agricole ainsi qu'une relation privilégiée au développement durable - énergie, restauration et valorisation de la trame verte et bleue). Elle pose aussi la question de la vocation future de la N25, dirigeant vers Amiens, comme axe de déplacement, mais aussi comme axe économique.

En termes d'évolution, les EPCI du SCOTA évoluent également à des rythmes différenciés qui s'expliquent par plusieurs facteurs : le ralentissement immobilier lié à la crise à favoriser la concentration de l'investissement sur les grands pôles urbains (CUA...), le maintien d'une demande soutenue dans les secteurs où les pressions périurbaines sont plus fortes (Est et Sud du territoire). En outre, l'offre parfois concentrée sur des grands logements (l'Atrébatie) a pu connaître localement des décalages avec la demande qui ont été accentués par la crise (baisse de confiance des investisseurs et ménages).

Ainsi, la CC des Deux Sources passe d'une progression de 1 %/an de ces logements entre 1999-2007 à + 0,9 % entre 2007-2012. L'Atrébatie également est touché par le ralentissement, mais reste sur des taux de croissance annuelle élevée : + 1,3 %/an. Tandis que la CC de la Porte des Vallées enregistre le plus fort amollissement, passant de + 1,4 %/an entre 1999-2007 à + 1,1 %/an durant l'intervalle 2007-2012.

Quant à la CC Sud Artois, elle connaît une inflexion à la hausse, de + 0,9 %/an entre 1999-2007 à +1,1 %/an sur la durée 2007-2012. Enfin, la CUA affiche une stabilisation à + 1,3 %/an sur chacune des périodes.

Au global, l'évolution des logements se raffermie tout de même de 1,3 %/an sur la dernière période intercensitaire, contre + 1,2 %/an pour la précédente.

Evolution en moyenne annuelle des logements entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

TCAM entre les périodes de recensement du nombre de logements

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Territoires	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2007	2007-2012
CC des Deux Sources	0,4%	0,9%	0,2%	0,1%	1,0%	0,9%
CC du Sud Artois	0,1%	0,7%	0,6%	0,2%	0,9%	1,1%
CC de la Porte des vallées	0,9%	2,3%	1,3%	0,5%	1,4%	1,1%
CC de l'Atrébatie	0,8%	2,2%	1,5%	0,6%	1,4%	1,3%
CU Arras	2,3%	1,5%	1,0%	1,1%	1,3%	1,3%
SCOTA	1,5%	1,4%	0,9%	0,8%	1,2%	1,3%
NPDC et Picardie	1,5%	1,4%	0,8%	0,6%	0,9%	1,0%
NPDC	1,4%	1,3%	0,8%	0,6%	0,9%	0,9%

- A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017, ces évolutions moyennes annuelles du nombre de logements se traduisent ainsi :

Territoires	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2007	2007-2012
CU d'Arras	1,54%	1,02%	1,03%	1,31%	1,33%
CC Campagnes de l'Artois	1,78%	0,98%	0,44%	1,27%	1,07%
CC du Sud-Artois	0,69%	0,51%	0,19%	0,88%	1,13%
SCOTA	1,43%	0,93%	0,78%	1,24%	1,25%

- La maille d'analyse par les périmètres d'EPCI 2017 donne une autre entrée de lecture mais qui confirme les tendances où le développement résidentiel entre 1999 et 2012 se maintient à un rythme élevé dans la CUA et s'accroît dans le Sud-Artois alors qu'il ralentit ailleurs.

Une offre en grands logements dominante dans tous les espaces du SCOTA

A l'échelle du SCOTA, les T5 ou plus représentent près de 51 % du parc total de résidences principales de 2012, suivi des T4 : 23 %. En réalité, ces proportions sont la résultante combinée d'un mode constructif classique, rural et orienté vers les familles.

Cela étant, les disparités entre les espaces ruraux et urbains sont fortes. 11 % du parc de résidences principales de la CUA est constitué de T2, lorsqu'il est de près de 3 % pour les autres EPCI. De même, 45 % du parc de la CUA est composé de T5 ou plus, contre 61 % pour les autres.

La spécialisation sur les grands logements s'est renforcée entre 2007 et 2012. Les T5 et plus ayant augmenté de 1 218 unités, dont 61 % sur les EPCI ruraux hors CUA.

Plus différenciant, sur cet intervalle, seule la CUA et la CC des Deux Sources offrent une hausse des T1 et T2 cumulés. Les autres ont affiché des replis sur ces types de biens.

La priorité donnée aux biens de grandes tailles implique tout de même de réfléchir sur l'adéquation à long terme entre l'offre et la demande anticipée sur le marché immobilier. L'offre actuelle répondra-t-elle aux besoins exprimés par les jeunes actifs et à la diversité des revenus des ménages, quels que soient leurs statuts et âges ? La réponse que les acteurs du territoire amèneront à cette question conditionnera l'attractivité et la solidarité future qui sera à l'œuvre au sein du périmètre du SCOTA., mais également interpellera sa capacité à créer du lien générationnel et à renouveler ses populations.

Répartition du parc de résidences principales suivant leur taille en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Evolution des résidences principales suivant leur taille entre 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU.

Territoires	T1	T2	T3	T4	T5 ou plus
CC des Deux Sources	18	11	3	113	196
CC du Sud Artois	-9	-21	33	278	217
CC de La Porte des Vallées	-2	-2	25	52	132
CC de l'Atrébatie	-7	7	-32	58	202
CU d'Arras	65	677	676	118	470
SCOTA	65	673	706	620	1 218
NPDC et Picardie	1 883	19 934	25 859	19 352	31 032
NPDC	1 796	15 184	20 863	14 237	15 072

- À l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017, ces variations du nombre de résidences principales par taille se traduisent ainsi :

Territoires	T1	T2	T3	T4	T5 ou plus
CU d'Arras	64	681	701	153	480
CC Campagnes de l'Artois	11	12	-19	240	428
CC du Sud-Artois	-9	-16	36	249	305
SCOTA	66	678	719	642	1 214

- La maille de lecture par les périmètres d'EPCI 2017 ne révèle pas aussi finement les spécificités du parc de logements qu'à l'échelle des EPCI 2016. Pour autant, elle confirme des points marquant de l'analyse 2016. En effet, l'offre de logements est diversifiée dans la CUA, allant des T1 aux T5 et plus. Les Campagnes de l'Artois proposent quant à elles essentiellement des grandes typologies d'habitat. Il en est de même pour le Sud-Artois dont la tonalité de l'offre nouvelle apparaît plus « rurale » que dans le précédent périmètre, principalement composée de T5 et plus.

Le prix de l'immobilier : éléments d'attractivité ?

Dans l'ensemble, le marché immobilier exprimé au travers du prix de vente du m² préfigure deux espaces singuliers au sein du SCOTA.

Le premier, sur Arras et sa périphérie affiche des prix immobiliers comparables à ceux des pourtours des agglomérations lilloise et amiénoise, voire dans certains cas semblables à ceux pratiqués sur le littoral.

Le second, celui des secteurs ruraux plus éloignés de l'épicentre arrageois, connaît des prix identiques à ceux du Ternois, du Nord Picard et du Cambrésis. Ces secteurs s'avèrent donc plus abordables pour les populations à la surface financière plus restreinte.

Au travers de cette spatialisation, le SCOTA propose une grande diversité de prix tout en offrant un cadre de vie de qualité à proximité de grands pôles d'emplois et de services. Néanmoins, cette spatialisation peut traduire aussi pour partie une possible attractivité par défaut auprès des ménages pour les territoires où les prix immobiliers sont bas.

Liée à cette question d'attractivité, la pratique très différenciée des prix pourrait amener, dans des cas extrêmes, à une gentrification du bassin de vie d'Arras et impacter les équilibres internes du territoire, mais également sa mixité sociale et générationnelle.

En outre, la tendance au vieillissement impliquera de renforcer la diversité de l'offre en logement à la fois pour mieux correspondre au mode de vie des personnes âgées mais aussi pour ne pas rigidifier le marché immobilier et reporter sur l'offre sociale tout l'enjeu de cette diversité (l'offre de logements locatifs sociaux du territoire est assez bien développée puisqu'elle représente plus de 16% du parc résidentiel global avec 12 692 logements en 2014, répartis principalement dans la CUA - 11 410 logements).

Ainsi, les coopérations internes au SCOTA en matière de politique de l'habitat devront répondre aux défis posés par la mixité sociale, la pérennisation de la diversité des prix, donc plus généralement de celui de l'attractivité résidentielle de tous les espaces de vie du territoire en fonction de leurs vocations et ambitions.

Prix de vente (maisons et appartements) par m² en 2015

Source : Meilleurs Agents ; traitement EAU.

Un tourisme pluriel, expression d'un territoire pluriel

L'offre touristique du territoire est orientée vers une double entrée patrimoine-culture et sport-loisirs-nature. Elle s'articule entre autre autour :

- Du patrimoine mémoriel issu des conflits armés Franco-Prussien et de la première moitié du XXème siècle (Carrières de Wellington, musée Jean et Denis Letaille de Bullecourt...);
- Du patrimoine historique avec en point d'orgue la Citadelle Vauban, le beffroi, le site de Nemetacum, les châteaux de Barly, de Couin, de Grand-Rullecourt...;
- Du patrimoine religieux : les églises à flèche à crochets, l'abbaye Saint-Vaast...;
- Du patrimoine naturel et rural : réseau « Village Patrimoine », fermes pédagogiques (Beugny, Achiet-le-Petit, Souastre...) la vallée du Crinchon et de la Sensée, les spécialités gastronomiques autour de l'endive, de la bière (la Brasserie Paysanne, la Chèvrerie des 2 Sources);
- Des équipements touristiques et culturels : Main Square, le golf d'Arras, le musée des Beaux-Arts d'Arras, les circuits de randonnées, la Via Francigena, la base nautique de Saint-Laurent-Blangy, l'Aquaréna...

En outre, le position géographique du territoire veut que la zone de chalandise soit régionale, francilienne ou nord européenne. Compte tenu des conditions d'accès facilités par des infrastructures de transports de grands flux (TGV, A1...) et des équipements dédiés (golf, Aquaréna...) le séjour d'affaires offre des potentialités réelles en complémentarité à Lille.

Toutefois, si les points d'intérêts touristiques et de loisirs maillent l'ensemble du territoire, ils ne s'inscrivent pas à l'heure actuelle dans les grands flux touristiques Nord de l'Europe - Paris.

Les enjeux d'accroches à la ville-centre et aux centralités touristiques environnantes comme le Louvre-Lens supposent une réponse en matière de configuration, d'accessibilité et d'aménagement des sites pour renforcer leur visibilité et rayonnement.

De même la mise en réseau de l'offre de services connexes tels que la restauration, l'hébergement, l'artisanat autour des attracteurs participe à la création de valeur ajoutée et d'emplois.

L'adéquation entre la mise en valeur des sites par un aménagement qualitatif et le renforcement d'une offre de services touristiques insufflera les conditions premières à l'émergence d'une économie culturelle porteuse d'une image active du territoire à une échelle élargie.

Les sites touristiques dans le SCOTA en 2015

Source : Pas-de-Calais tourisme; traitement EAU.

Un maillage d'équipements équilibré et relativement dense

Avec près de 295 équipements pour 10 000 habitants contre 281 à l'échelle de la CA Amiens Métropole ou 278 pour la Métropole Européenne de Lille, la CUA est un pôle de services régional qui rayonne grâce à ses équipements métropolitains : centre universitaire, théâtre, Centre Hospitalier, gare TGV, administration publique...

Les autres EPCI assurent une offre adaptée aux besoins de proximité exprimés par leurs populations résidentes, voire de passage. Plus de 90 % des équipements des CC des Deux Sources et de la Porte des Vallées sont positionnés sur la gamme de proximité et près de 80 % pour les CC de l'Atrébatie et du Sud Artois. Ce pourcentage s'établit à 71 % pour la CUA, mais elle compte 7 % d'équipements dits supérieurs, résultat de deux points supérieurs à la Grande Région.

Pour assurer un développement de long terme, l'offre d'équipements est amenée à s'orienter selon trois niveaux distincts :

- Le développement de services supérieurs au sein de la CUA pour affermir le rôle de l'agglomération au centre des Hauts-de-France ;
- Le maintien des équipements intermédiaires au cœur des pôles d'emplois et de services dans les espaces ruraux afin de garantir la viabilité de micro-bassins de vie ;
- Le maintien des services de proximité locaux, notamment médicaux, afin de dynamiser les centres bourgs et villages et maintenir une ruralité vécue.

Les complémentarités entre ces trois échelons conditionneront à la fois leur niveau d'attractivité auprès des populations, ainsi que des entreprises, mais également le niveau d'attractivité global du SCOTA.

Répartition des équipements dans les communes du SCOTA en 2014

Source : INSEE, BPE; traitement EAU.

Niveau de gamme des équipements dans le SCOTA en 2014

Source : INSEE, BPE; traitement EAU.

- L'élargissement du périmètre du SCOTA à la commune de Rieux en 2017 n'implique pas de changement la répartition des équipements par niveau de gamme.

Un espace environnemental commun pour des cadres de vie pluriels et des ressources partagées

La trame Verte et Bleue

Les caractéristiques et le fonctionnement de la trame environnementale du territoire sont intimement liés :

- aux reliefs (collines de l'Artois, Plaine de l'Artois) et affleurements géologiques qui façonnent des milieux naturels diversifiés et spécifiques : zones humides, coteaux calcicoles...
- à un réseau hydrographique structurant et jouant un rôle majeur tant pour les échanges biologiques (aquatiques, semi-aquatiques et terrestres), pour la préservation d'habitats écologiques remarquables que pour la gestion du cycle de l'eau et des pollutions.

Les vallées de la Lawe, de la Canche, de l'Authie, de la Scarpe, du Gy, du Crinchon, du Cojeul, de la Sensée, etc., sont ainsi des axes de déplacements d'importance pour la faune et regroupent des milieux de fort intérêt écologique (zones humides...). Celles-ci sont aussi à l'articulation d'enjeux d'eau potable, de qualité de vie et de capacité à gérer les pressions anthropiques issues des besoins résidentiels et économiques des populations. La réponse à ces enjeux implique de préserver la biodiversité que les vallées accueillent mais aussi d'améliorer leur fonction de perméabilités écologiques maillant l'Arrageois en lien avec la trame environnementale des territoires voisins.

Le réseau bocager, les quelques boisements (Havrincourt, Habarcq, farbus...), les pelouses calcaires et les anciennes voies ferrées constituent au même titre que la Trame Bleue des habitats spécifiques et/ou supports aux déplacements faunistiques. En outre, mobilisant des superficies relativement restreintes dans la matrice agricole dominante, ces espaces jouent le rôle de zones naturelles refuges contribuant à l'irrigation écologique du territoire.

La proximité, voire l'imbrication, des éléments de la trame verte et bleue avec l'urbanisation appelle des enjeux d'intégration environnementale du développement (ceinture bocagère autour des bourgs...).

Elle favorise aussi les opportunités de valorisation réciproque des espaces urbains et naturels comme atout pour la mise en place de projets innovants tant dans la manière d'aménager que sur les thématiques dont ces projets pourraient relever : amélioration du cadre de vie, accès à la culture environnementale, tourisme, valorisation du paysage...

Dans ce sens, plusieurs actions ont été mise en oeuvre durant les dix dernières années à l'échelle des EPCI du SCOTA : schéma territorial de Trame Verte et Bleue de la CUA, programme de restauration des milieux sur les sites d'Ampliers et d'Orville dans la CC des Deux Sources ...

Par ailleurs, les programmes de renouvellement urbain ou d'aménagement d'espaces libres dans les espaces urbanisés peuvent servir de leviers au maintien voire à la recréation de perméabilités écologiques en renforçant les liens entre la trame urbaine et environnementale et en développant la nature en ville. Ces leviers s'inscrivent aussi dans la réponse plus globale au regard des enjeux :

- d'adaptation au changement climatique (régulation thermique des espaces urbains et contexte favorable au développement du bioclimatisme dans les constructions...);
- d'évolution des modes de vie pour lesquels la sécurité et la qualité sanitaire et esthétique de l'environnement quotidien constituent des attentes de plus en plus fortes des populations, mais aussi des acteurs économiques ;
- de durabilité du développement. En effet, la nature en ville est un levier pour développer, en tenant compte des spécificités locales et ambiances de vie (villes, bourgs et villages) :
 - des formes urbaines et offres en logements attractives et qui le restent sur le long terme,
 - des services et aménagements « urbains » favorisant la vie sociale et la réponse à la diversité des besoins des populations (espaces récréatifs pour les jeunes et moins jeunes....).
- de valorisation des paysages et cadres de vie spécifiques à chaque secteur du territoire.

Préfiguration de la Trame Verte et Bleue

Source : SRCE; traitement EAU.

La reconquête qualitative des masses d'eau et l'optimisation de l'utilisation de la ressource pour l'eau potable

En écho à la Trame Bleue, le territoire dans son ensemble est appelé à préserver et à poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et des eaux souterraines :

- les eaux superficielles sont de qualité moyenne à médiocre. En outre, les cours d'eau du territoire sont situés pour la plupart en tête de bassin versant (Authie, Canche, Scarpe et Sensée) et leur qualité est déterminante pour celle des masses d'eau situées en aval.
- les eaux souterraines constituent la ressource principale pour l'alimentation en eau potable. D'après le SDAGE Artois Picardie, cette ressource est suffisamment abondante pour subvenir aux besoins en eau potable. Cette autosuffisance est toutefois à relativiser sur quelques secteurs, compte tenu d'une sollicitation importante de la nappe à l'échelle régionale, ou de problèmes de pollution. De plus, l'augmentation de ces besoins en lien avec le développement des territoires ainsi que la contamination de la nappe par les polluants classiques ont des effets aussi bien en termes d'approvisionnement qu'en termes de qualité des eaux.

Cette amélioration implique d'assurer le bon fonctionnement de certains milieux essentiels au cycle de l'eau tels que les cours d'eau et les zones humides associées, mais aussi de :

- poursuivre la lutte contre les ruissèlements et pollutions diffuses (notamment en préservant le rôle du bocage pour réguler les débits ruisselés, en favorisant l'hydraulique douce,...), en particulier dans les secteurs de production d'eau potable ne faisant pas l'objet de mesures de protection suffisantes.

Les actions de replantations de haies et boisements ainsi que les mesures agri-environnementales mises en œuvre par les agriculteurs devraient contribuer à améliorer les tendances dans le futur. Pour autant ces mesures sont à soutenir et pourront nécessiter des adaptations spécifiques aux effets de grands projets sur l'hydrosystème. En effet, la mise en place du Canal Seine Nord Europe modifiera le fonctionnement de bassins versants dans le Sud Artois ainsi que l'exercice de la profession agricole qui devront être pris en compte.

- maintenir dans le temps les capacités suffisantes de traitement des stations d'épurations. Avec une capacité totale de traitement de plus de

170 000 équivalent-habitants (EH) pour environ 143 000 EH traités en 2014, le dimensionnement du parc de stations d'épuration est cohérent avec l'armature urbaine et répond aux besoins actuels tout en permettant une marge d'accueil d'effluents supplémentaires pour le développement à moyens termes.

En particulier, les stations desservant le cœur de l'agglomération d'Arras, Bapaume, Aubigny en Artois et Avesnes le Comte disposent de capacités résiduelles significatives (environ 25 800 EH au total) pour gérer des besoins futurs. En revanche, 8 stations sur les 28 que compte l'Arrageois (Roeux étant desservi par la station commune implantée à Pelves – hors Scot) n'ont plus de capacité résiduelle pour accueillir des effluents supplémentaires. Ces 8 stations concernent pour l'essentiel des centralités urbaines de proximité (et donc de moindre taille démographique) qui ne représentent que 11% de la charge totale d'effluents traités à l'échelle du SCOT. Pour autant, les réflexions et programmes de renforcement sont poursuivis pour ces stations ainsi que de manière générale sur les enjeux à long terme d'investissements à anticiper pour l'équipement des « petites communes » qui, nombreuses, ont opté pour l'assainissement collectif.

La gestion pérenne de la ressource en eau implique aussi de poursuivre et renforcer la rationalisation et l'optimisation de l'alimentation en eau potable. En effet, si le territoire dispose d'une ressource souterraine abondante, l'équilibre tant qualitatif que quantitatif de cette ressource à l'échelle régionale nécessite de mieux la protéger et d'améliorer la gestion partagée de cette ressource pour minimiser les pressions sur elle. Il s'agit notamment :

- de poursuivre les actions d'économie d'eau (renouvellement des canalisations, dispositifs de réutilisation des eaux de pluie...);
- de prendre en compte les possibilités de mutualiser et développer les échanges d'eau contribuant à mieux optimiser l'utilisation des captages au regard des vulnérabilités de la nappe exploitée;
- de poursuivre la sécurisation de l'alimentation et la protection des captages. Dans ce cadre, la perspective d'abandon du captage de Méaulens à Arras implique le développement de nouvelles ressources et de faciliter la mise en œuvre de ce développement en préservant les vocations naturelles et agricoles des secteurs envisagés pour la création de nouveaux captages (des études sont actuellement menées à Wailly, Guémappe, Agny, Arras et Wancourt) et/ou en facilitant l'extension des réseaux de transports d'eau potable.

Volumes d'eau potable dans l'Arrageois	M3 annuel
Volume produit (2014) en m3	50 058 870
Volume exporté (vendu) en 2014 en m3	1 959 593
Volume importé (acheté) en 2014 en m3	4 691 333
Volume consommé à usage domestique (2014) en m3	38 793 243
Volume consommé à usage non domestique (2014) en m3	668 162

La réduction des gaz à effet de serre (GES)

La performance environnementale au service de l'attractivité territoriale, de l'innovation et de la qualité de vie passe aussi par la mise en œuvre de la transition énergétique.

A ce titre, bien que le territoire soit peu producteur d'énergie renouvelable comparativement à sa consommation énergétique totale, les 67 éoliennes actuellement implantées dans l'Arrageois constituent un débouché énergétique et économique intéressant à mettre en parallèle avec l'expertise d'entreprises comme Ostwind implantée en Atrébatie. En outre, le positionnement de cette même communauté de communes sur l'éco-construction peut servir de support à la politique énergétique du territoire, notamment dans le cadre de projets de renouvellement et d'opérations de réhabilitation urbaine ou des nouveaux programmes résidentiels.

De manière plus globale, de multiples initiatives ont été entreprises dans le territoire en faveur de la réduction de la consommation énergétique et des gaz à effet de serre : Plan Climat Energie Territorial de la CUA, Plan Climat Territorial du Pays d'Artois, projet de centrale à cycle combiné sur Monchy au Bois, étude en cours de territoire à énergie positive à la CUA, projets éoliens,...

Cette place croissante de la question énergétique dans les politiques de développement de tous les secteurs du Scot constitue un potentiel pour élaborer une stratégie arrageoise commune d'adaptation au changement climatique qui soit à la fois porteuse d'un progrès environnemental, mais aussi social et économique.

Cette stratégie peut s'appuyer sur le développement de nouvelles filières et savoir-faire dans différents domaines : de l'aménagement (bioclimatisme, smart-city...), de l'industrie et des services (incluant le rôle du numérique), de la construction (rénovation...). En outre, les enjeux autour de la question énergétique se poseront notamment aussi en termes :

- de réduction de la précarité énergétique dans le cadre des politiques d'habitat. Le tiers Sud et les franges Est et Ouest du territoire regroupent

les ménages qui ont une dépense énergétique pour le logement la plus élevée en proportion de leur budget.

- de développement de l'accessibilité aux services et de réduction des déplacements contraints ; ce qui implique des enjeux de cohérence entre l'organisation de l'armature urbaine et le développement des transports alternatifs à l'usage individuel de la voiture.
- de développement des différentes filières de production d'énergies renouvelables (éoliens, photovoltaïque, solaire...) qui doit aussi inclure la prise en compte des enjeux de mutations technologiques des entreprises (recyclage et cogénération...);
- d'économie de l'énergie et des GES dans les modes d'aménager et de construire (matériaux bio-sourcés...).

La prévention des risques et des nuisances

Dans l'Arrageois, les risques et nuisances impliquant des contraintes urbanistiques fortes sont relativement circonscrits et concernent principalement : les fonds de vallées (inondation), quelques communes soumises aux mouvements de terrains, les abords de 3 établissements accueillant une activité dangereuse (sites Seveso localisés dans le cœur d'agglomération de la CUA), les grands axes de transports terrestres (bruit, transport de matières dangereuses).

Au-delà de la prise en compte de l'ensemble des risques qui incombe à tout document d'urbanisme, les principes de prévention (et en adaptation au changement climatique) impliquent de s'inscrire dans une gestion anticipative visant à ne pas aggraver les aléas et à réduire les vulnérabilités des personnes et des activités. Dans l'aménagement, cette gestion pourra notamment relever de la lutte contre les ruissèlements et l'érosion des sols auxquels le territoire est vulnérable. Elle concernera également la maîtrise des conflits d'usages au regard notamment des enjeux de proximité existants mais aussi futurs impliquant des activités économiques potentiellement dangereuses, le tissu urbain mixte et des infrastructures structurantes.

Conclusion

Malgré des différences dans leurs trajectoires de développement, les EPCI composant le SCOTA détiennent des complémentarités fortes dont la mise en valeur est déjà engagée ou en capacité de l'être. En témoigne notamment :

- l'imbrication des flux de personnes et espaces de vie,
- les coopérations touristiques,
- les liens de fonctionnement de la trame environnementale,
- les complémentarités économiques qui ont permis de mieux résister à la crise et de soutenir des filières emblématiques (agroalimentaires).

La spécificité à la fois rurale et urbaine du territoire procure également du relief à l'offre qu'il peut fournir aux populations et aux porteurs de projets en matière de logements, d'équipements et de loisirs.

En réalité, ces complémentarités mettent en lumière des cadres de vie pluriels et interdépendants à travers lesquels une attractivité authentique, choisie, peut rayonner à une échelle élargie.

D'ailleurs, à la vue de leurs projets (cf. ci-après), les EPCI, tout en travaillant leurs spécificités et leur identité, renforcent leurs complémentarités. Elles renforcent aussi les opportunités du SCOTA à développer des coopérations avec les territoires voisins, au centre de la région et sur l'axe économique le plus important de France (Paris – Bruxelles).

En développant une attractivité impliquant tous ses territoires le SCOTA détient ainsi de nouveaux potentiels pour valoriser son rôle pivot au centre des Hauts-de-France.

Toutefois, ce rôle et cette attractivité impliquent certaines conditions de modernité et d'innovation territoriale au premier rang desquelles figure le déploiement du numérique (THD). Ils impliquent aussi la mise en œuvre de modes d'aménagement et de gestion de projets agiles, ciblés et coordonnés.

Principaux projets à l'échelle des EPCI du SCOTA

Source : Remontées des EPCI ; traitement EAU.

Partie 3

**Un champ territorial en pleine
évolution et créateur
d'opportunités ?**

Le SCOTA : un pôle majeur de l'armature de la Grande Région !

A l'échelle de la Grande Région, le SCOTA apparaît nettement comme un pôle majeur de services supérieurs au centre des Hauts-de-France. Les infrastructures et équipements qui traduisent cette fonction de pôle sont les suivants :

- L'Université d'Artois composée de 8 Unités de Formations et de Recherche (UFR) et de 2 Instituts Universitaires de Technologies, et fréquentés par 3 710 étudiants sur le site d'Arras ;
- La gare TGV qui permet de relier Paris à Arras et Arras à Lille, puis de rejoindre Bruxelles, Londres... ;
- Le Centre Hospitalier qui est en capacité d'offrir des soins de santé sur un bassin de vie de plus de 300 000 personnes comptabilisent près de 2 000 collaborateurs ;
- Les équipements muséaux (musée des Beaux-Arts...), le patrimoine bâti, (le Beffroi, la Citadelle Vauban...), l'évènementiel de rayonnement national (Main Square, Roulez Carrosse...)...

Ces différents éléments lui confèrent une capacité d'attraction élevée ainsi qu'un potentiel de développement économique et culturel important et lisible dans l'environnement régional, entre le nord des Hauts de France et les pôles d'Amiens, Saint-Quentin et Compiègne.

Ainsi, la position géographique et le niveau d'équipement du SCOTA lui permettent d'être le trait d'union structurant du réseau de pôles régionaux. Ces deux avantages compétitifs bénéficient aussi bien à l'espace arrageois que régional.

Les équipements supérieurs : équipements rares, spécialisés, exceptionnels.

Equipements métropolitains et supérieurs à l'échelle de la Grande Région

Source : INSEE, BPE; traitement EAU.

Une Grande Région aux multiples facettes économiques

Les territoires de SCOT à l'échelle de la Grande Région possèdent des tonalités différentes. Au travers de cette diversité, la Grande Région peut devenir un haut lieu de coopérations et de synergies économiques.

Ces coopérations potentielles peuvent favoriser la montée en puissance d'un triptyque Agriculture-Industrie-Innovation grâce à des liens privilégiés trouvant dans la Route de l'Agroalimentaire un support nécessaire mais non suffisant pour son développement. Non suffisant car l'ancienne Picardie est une terre agricole productive et reconnue qui pourrait s'arrimer à cette Route de l'Agroalimentaire.

En outre, avec près de 77 % de son tissu économique tourné vers le tertiaire, le SCOTA fait partie de la grande diagonale continue balayant Lille Métropole – Lens-Liévin-Hénin-Carvin – SCOTA – Grand Amiénois. Cette force tertiaire, orientée aussi bien vers la satisfaction des besoins des entreprises que des habitants, donne au SCOTA les capacités d'un rayonnement économique étendu valorisant les coopérations avec d'autres territoires aux tissus industriels et agricoles plus affirmés comme le Ternois, Osartis-Marquion, le Cambrésis, le Santerre-Haut de Somme, voire au-delà.

Dans le cadre du projet territorial du Scot, les réflexions sur la stratégie économique du territoire nécessiteront aussi d'être portées sur l'offre foncière et immobilière adéquate à développer, tant du point de vue des besoins en surface à aménager que du niveau de service à proposer aux entreprises. En effet, en 2016, la capacité du territoire à répondre aux besoins d'implantation d'entreprises est faible : l'ensemble des parcs d'activités du SCOTA ne propose que 28 ha de foncier aménagé disponible, hors projet d'extension envisagé et hors Actiparc (80ha) qui est destiné à de grandes implantations industrielles. Ainsi, même dans l'hypothèse d'un contexte économique peu porteur, les réserves foncières disponibles existantes (28 ha) seront épuisées à très court terme.

Les dominantes économiques des SCOT de la Grande Région (périmètre SCOTA 2017)

Source : INSEE, RP; traitement EAU.

Une agriculture diverse qui offre des opportunités de développement économique

La force agricole du territoire repose sur une rare diversité comparativement aux autres espaces des Hauts-de-France.

La partie Est demeure plutôt ancrée dans la polyculture et le polyélevage, alors que le pendant Ouest est plus spécialisé dans les grandes cultures avec des cultures emblématiques du territoire : endives, pommes de terre, betterave...

Cette diversité agricole structure pleinement la filière, en appui des industries de transformation régionales et internationales. Du reste, la proximité des infrastructures terrestres telles que la D 939, la N 25 et l'A1 et fluviale avec le projet de Canal-Seine-Nord-Europe fournissent des conditions intéressantes d'ouverture à des marchés internationaux.

En outre, le SCOTA est en capacité de fournir des services spécifiques auprès du tissu agricole, tant en matière de recherche que de gestion ou d'accompagnement des entreprises agricoles et agroalimentaires par l'implantation sur son périmètre d'entités comme le Comité Nord Plants ou bien le pôle d'excellence Agroé.

Toutefois, les difficultés de certaines filières, notamment laitières, confrontées à la volatilité des marchés, à la multiplication des normes et à une fiscalité directe et indirecte peu adaptée à la concurrence internationale sont à prendre en considération. En effet, leur disparition entraînerait plusieurs conséquences modifiant sensiblement la teneur des espaces ruraux :

- Une modification des paysages par l'absence d'entretien des haies bocagères ou des terrains, allant jusque dans des cas extrême à la friche agricole ;
- Une attrition du contexte rural des territoires qui trouvent dans les pratiques agricoles et la présence des exploitations un support au maintien d'un imaginaire rural ;
- Une perte sèche économique qui s'exprime par une érosion de l'emploi et de la redistribution des revenus agricoles dans le circuit économique territorial.

En outre, les liens entre l'agriculture et l'industrie agroalimentaire qui constituent la spécificité et la force d'une filière économique intégrée et emblématique du SCOTA, impliquent de préserver la proximité de ces activités primaires et secondaires ainsi que des savoir-faire associés.

Orientation technico-économique à une échelle élargie

Source : RGA 2010 ; traitement EAU.

Une surface agricole utile qui résiste aux pressions urbaines

La surface agricole utile (SAU) de l'Arrageois a diminué de 3,7 % entre 1988 et 2010, ce qui au regard de certains SCOT des Hauts-de-France constitue une baisse plutôt mesurée. A travers cet indicateur d'évolution, le SCOTA appartient aux territoires agricoles qui ont été moins exposés aux pressions urbaines et péri-urbaines. L'axe Ternois – SCOTA – Osartis-Marquion – Cambrésis sépare ainsi une partie Nord régionale au sein de laquelle les espaces ont été soumis à des pressions plus vives que sur la partie Sud.

Cet espace « sudiste » est en lien avec des filières agricoles productives reconnues et qui peuvent s'appuyer sur une valeur agronomique des sols parmi les meilleurs de France.

A l'échelle du SCOTA, ce constat est aussi à mettre en perspective avec le fait que les terres cultivées occupent environ 77% de la superficie totale du territoire (OCS en 2009) ainsi qu'avec une tendance à la baisse du rythme de la consommation d'espace par l'urbanisation :

- Entre 1998 et 2005, l'urbanisation a consommé en moyenne 98 ha par an (base de données SIGALE),
- Entre 2004 et 2014, l'urbanisation a consommé en moyenne 75/76 ha par an (base de données DGFIP) dont environ 70% ont concerné le développement résidentiel et 30% le développement économique ; la période 2005 -2009 s'établissant autour de 72 ha par an en moyenne. En outre, sur les 756 ha consommés entre 2004 et 2014 à l'échelle du SCOTA :
 - la CUA a consommé 372,1 ha (sois 49 % de la consommation totale de l'Arrageois) et le Sud Artois 128,4 ha ;
 - les autres EPCI ont consommé chacun entre 80 et 90 ha.

Evolution relative de la SAU entre 1988-2010

Source : Agreste ; traitement EAU.

Cette tendance ne doit pas masquer les enjeux renouvelés d'économie de l'espace, mais aussi de mutation des terres agricoles qui peuvent prendre plusieurs formes. Ainsi, constate-t-on à l'échelle du SCOT qu'entre 1998 et 2009 :

- Les prairies constituent l'occupation du sol ayant le plus régressé (-1408 ha). Souvent localisées en lisière des urbanisations, elles étaient en premier plan des pressions urbaines. En outre, l'orientation économique des exploitations plus dirigée vers la culture n'a pas favorisé leur maintien.
- Les forêts progressent nettement (+ 589 ha), en particulier dans la CC de l'Atrébatie.
- La surface des terres cultivées diminue de 152 ha. Cette baisse se concentre sur la CUA (-403 ha) ainsi que sur le Sud Artois (- 168 ha) où la moindre présence des prairies en ceinture des zones urbaines a eu pour effet de lier plus directement extension de l'urbanisation et pertes de terres cultivées. En revanche, la surface des terres cultivées augmente dans les autres EPCI du Scot entre 1998 et 2009.

Ces indicateurs et tendances montrent que les enjeux de maîtrise des pressions sur l'agriculture nécessitent de prendre en compte la diversité des agricultures et des contextes dans lesquelles elles produisent (périurbain, rural...) ainsi que des choix d'orientation économique des exploitations.

En outre, la mise en œuvre des grands projets d'infrastructures impliquera le prélèvement de terres agricoles, selon des proportions et échéances différentes :

- Au premier chef, le Canal Seine Nord Europe mobilisera de manière significative des espaces agricoles existants du Sud Artois à la fois pour l'emprise même du canal et des équipements associés mais aussi pour le stockage des déblaiements liés aux travaux.
- Dans une moindre mesure, le renforcement à court et long termes des axes de transport terrestre structurants (RD 939, rocade d'Arras, REGL,...) prélèveront des terres agricoles en générant aussi localement des effets directs de repli de certains secteurs urbanisés existants vers des sites moins proches de ces axes.

Si les procédures de mise en œuvre de ces grands projets d'intérêt général intègrent (ou devront intégrer) par elles-mêmes une gestion spécifique des impacts agricoles, la valorisation de ces infrastructures constituera certainement un sujet de réflexion important dans le cadre de l'élaboration de la stratégie de développement du Scot. Entendons ici par valorisation, l'optimisation de la nouvelle accessibilité découlant de ces infrastructures pour les populations ainsi que pour le développement économique notamment en soutien de la compétitivité des activités agricoles et industrielles (route de l'agroalimentaire,...).

Évolution des espaces artificialisés entre 2004 et 2014 dans le SCOTA

Source : SIGALE - OCS 2005, DGFIP MAJIC ; traitement EAU.

Territoires 2004-2014	Total	Résidentiel/mixte	Activités
CC des Deux Sources	92,0	80,7	11,3
CC du Sud Artois	124,6	96,2	28,4
CC La Porte des vallées	84,0	72,4	11,6
CC de l'Atrébatie	83,2	66,6	16,6
CU d'Arras	372,1	216,3	155,8
SCOTA	755,9	532,2	223,7

- ▶ A l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017, ces évolutions des espaces artificialisés entre 2004 et 2014 se traduisent ainsi :

Territoires 2004-2014	Total	Résidentiel/mixte	Activités
CU d'Arras	392,6	235,0	157,6
CC Campagnes de l'Artois	231,3	192,7	38,6
CC du Sud-Artois	138,4	109,8	28,6
SCOTA	762,3	537,5	224,8

- ▶ La consommation d'espace liée à l'urbanisation entre 2004 et 2014 a été de 762 ha à l'échelle du Scot de l'Arrageois (2017), soit 76,2 ha par an en moyenne. Cette consommation au cours des 10 dernières années constituent la référence sur laquelle le Scot s'appuiera pour fixer dans son projet les objectifs de réduction de la consommation d'espace.

Une scission paysagère qui inscrit le SCOTA dans et en limite de grands ensembles paysagers des Hauts-de-France

Le SCOTA est un espace rural scindé en deux grandes entités paysagères.

A l'Est, occupant les grands plateaux artésiens et cambrésiens, le territoire est composé de grandes parcelles agricoles ouverte, qui prolongent les modes de cultures de l'ancienne Picardie. L'arrageois, comme le Cambrésis, est très sensible aux phénomènes d'érosion des sols ; cette sensibilité a été renforcée par le remplacement des prairies par des terres cultivées. La mise en valeur agricole de ces terres trouve sa raison dans un sous-sol constitué d'une importante couche de craie tertiaire stockant de l'eau et une couche superficielle de limons très fertiles.

A l'Ouest, la campagne se fait plus vallonnée et bocagère. Les paysages du Ternois, à l'inverse des grands plateaux précédents, se distinguent par une perception plus intimiste, moins ouverte. Le développement y est endogène, basé sur un trépied : agriculture - artisanat - petites industries. Plus faiblement peuplé que les plateaux voisins, la forte tonalité rurale du Ternois s'exprime aussi par la présence de grandes propriétés.

Au Nord, la conurbation du Bassin Minier fixe la limite entre l'espace urbain dense ; prolongation du modèle nord européen et le Sud cultivé et rural.

Une autre spécificité paysagère du territoire tient en la présence d'une trouée, le seuil de Bapaume, qui permet de faire une jonction naturelle entre les richesses flamandes et le bassin francilien. Très tôt exploité par les populations pour affermir les communications et les échanges, le seuil a permis d'insérer l'Arrageois au cœur d'un espace socio-économique élargi dont la réalité s'en trouve encore plus affirmée avec la modification du périmètre régional.

Typologies des campagnes par l'approche paysagère

Source : DATAR ; traitement EAU.

Conclusion

Des projets qui questionnent la place du SCOTA au sein de la Grande Région

De grands projets vont venir modifier la place du SCOTA dans l'espace interstitiel entre Paris – Londres – Bruxelles. Leur vocation est double. D'une part d'être en accroche des grands axes de communications allant de la Seine à l'Escaut, de Paris à Bruxelles et/ou Londres, et, d'autre part d'être en position de capter et transformer une partie des flux en transit pour créer de l'emploi et de la valeur ajoutée sur le territoire.

Ces différents projets s'articulent les uns aux autres en mêlant différentes échelles de rayonnement :

- Extra-régional : le Canal – Seine – Nord – Europe et la gare européenne qui devraient renforcer l'attractivité du territoire et les flux d'affaires en provenance de l'Europe du Nord mais aussi en lien avec l'Île de France et la Normandie;
- Inter et intra-régional avec :
 - la valorisation de la Route de l'Agroalimentaire (RD 939) par son extension en direction de Saint-Quentin,
 - la valorisation de la N 25 pour élargir le champ des potentiels au travers de l'axe Arras – Amiens – Normandie et du REGL (Réseau Express Grand Lille) dont les études en cours étendent la réflexion à une liaison express Lille-Arras-Amiens pour offrir une connexion train rapide entre les grands pôles urbains de l'ancienne région du Nord-Pas de Calais et Amiens. Cette dernière perspective ouvre également des opportunités de renforcer les connexions de l'Arrogeois et des Hauts de France avec l'Île de France et avec l'international via la ligne Amiens / Paris et à son projet de connexion avec l'aéroport de Roissy.
 - le développement d'une liaison ferrée (fret et voyageurs) Arras-Cambrai.
- Economique : les plateformes de Delta 3 et d'Osartis-Maquion, la réhabilitation de la BA 103 (projet E-Valley), la valorisation de la Route de l'Agroalimentaire (D 939).

Tous ces projets ont le mérite de porter la réflexion sur le positionnement économique et touristique du territoire dans ce grand ensemble régional. Quelles

sont les niches, les spécificités économiques, l'image économique et touristique que le territoire voudrait promouvoir? Répondre à cette question amène à s'interroger sur les aménagements qui permettront au tissu économique d'exploiter le positionnement que le SCOTA aura choisi.

De par ses infrastructures de transports civils et économiques, de par sa géolocalisation et de par la place de l'agroalimentaire, le SCOTA a un rôle à jouer dans ce large espace régional. Néanmoins, sa place entre l'aire d'influence parisienne, bruxelloise, londonienne dans une moindre mesure, de même que lilloise implique de trouver des coopérations fines pour assurer une plus grande lisibilité. Il s'agit d'atteindre certains effets de seuil pour que le territoire puisse être perçu comme un espace d'organisation des futures dynamiques que les projets mentionnés ci-avant ne manqueront pas de créer.

Principaux projets au sein de la région des Hauts-de-France

Source : Traitement EAU.

Etre une périphérie intégrée à la banane bleue ?

Le SCOTA est situé dans le couloir des affaires entre la ville-Monde Paris et la ville-Europe Bruxelles, tout en étant proche de la ville-Monde Londres. A l'intérieur de cet espace, au sein duquel près de 60 millions de personnes vivent (soit à peu près l'équivalent de la population française), le SCOTA peut tirer profit des échanges de savoirs, de marchandises, des personnes.

Plus encore, en étant à la périphérie de la banane bleue, dorsale européenne qui concentre l'une des plus fortes densités d'activités économiques et de populations du Monde, le SCOTA est à même de capter une partie des richesses qui y circulent.

Si les infrastructures de transports existants et en projet sont des supports nécessaires à cette captation, la valorisation de cette nouvelle accessibilité aux grands flux implique aussi une réflexion sur la stratégie de développement, d'aménagement et de coopérations d'échelle métropolitaine entre Amiens - Saint-Quentin - Douai pour renforcer le poids humain (main d'œuvre et savoir-faire) et économique du centre de la région.

Positionnement du territoire et aire de coopération

Source : Traitement EAU

Conclusion générale

Conclusion et prospective

Les dynamiques et potentiels de développement du SCOTA sont liés à aux atouts propres du territoire, qui trouvent dans les spécificités de chacun de ses EPCI un premier pilier, mais ils résultent aussi des relations avec l'extérieur.

En effet, ces potentiels ont besoin pour s'exprimer de trouver des relais de croissance au travers d'échanges et de coopérations externes afin d'élargir leurs capacités de rayonnement et d'innovation.

D'ailleurs, l'élargissement tout récent du périmètre régional constitue un fait remarquable et le moment pour renouveler les réflexions sur le positionnement territorial et les coopérations à développer en s'affranchissant des effets de seuils que pouvaient générer les limites entre le Nord-Pas de Calais et la Picardie.

Mais la manière d'aborder cette évolution régionale au regard des différents projets structurants peut aboutir à des organisations et effets différents.

Afin de mieux explorer ces évolutions et effets, une démarche prospective a été menée. Cette démarche, exposée ci-après, ne définit pas un projet ni même des scénarios de développement.

Elle a pour objet, au travers de 2 exemples, de mieux révéler les enjeux de développement du territoire en explorant les potentiels et besoins du SCOTA selon l'évolution de l'armature urbaine et économique régionale et selon son positionnement au sein de cette armature. Ces 2 exemples illustrent ainsi 2 types de variables :

- l'évolution régionale,
- le développement du SCOTA s'appuyant sur un maillage dense de centralités économiques et de services à la population (ville, bourg, village), mais avec des vocations différentes des secteurs d'un exemple à l'autre.

Ces exemples permettent aussi de questionner les effets de taille critique démographique et économique du territoire au regard de ses propres enjeux et des enjeux régionaux.

Sur la base de cette prospective, 6 axes prioritaires de réflexions ont été identifiés par les élus. La présente conclusion pose des premières questions d'aménagement sous-tendues par ces 6 axes qui constituent des points d'appuis pour la poursuite de la révision du Scot.

Premier exemple : un espace central dans un réseau de pôles

Dans ce premier exemple, la région des Hauts-de-France se développe au travers de pôles de rayonnement régional forts (tendance à l'œuvre).

Organisation interne

Source : Traitement EAU.

Positionnement du territoire dans son espace régional

Source : Traitement EAU.

Cet exemple met en évidence le rôle que peut jouer chaque secteur du territoire pour structurer les coopérations avec les territoires voisins et dans le SCOTA. Cela implique un ciblage de l'action économique et de l'offre en services à la population pour permettre une irrigation de tout le SCOTA qui soutient la complémentarité de chacun de ses secteurs (création de synergies économiques internes et externes, complémentarités des cadre de vie soutenant l'attractivité résidentielle...).

Les potentiels sur lesquels le territoire peut appuyer son développement, sont :

- **Les filières agro-alimentaires et agricoles** en s'appuyant sur des coopérations avec le Sud et le Centre régional : Amiens, Cambrais et Saint-Quentin... ;
- **Les secteurs de l'innovation** en écho à la présence de l'Université, des pôles d'excellence (Agroé, pôle d'excellence rurale sur l'éco-construction de l'Atrébatie...);
- **La logistique** en lien avec le CSNE, l'A1 et l'A2, delta 3, la plateforme d'Osartis-Marquion et E-Valley ;
- **Les services supports à l'industrie** en écho aux coopérations avec le Bassin Minier et la Métropole Européenne de Lille ;
- **Le pôle métropolitain** avec Douai pour répondre aux problématiques de mobilités et créer des passerelles économiques privilégiées.

Les potentiels

Source : Traitement EAU.

Les besoins pour le développement du territoire sont :

- Irriguer le SCOTA au travers d'un réseau de parcs d'activités, d'un réseau de mobilités internes en accroche des polarités économiques et des infrastructures externes (Gare européenne, THD, gare TER...);
- Développer l'appareil productif agricole pour renforcer la spécialisation sectorielle du territoire ;
- Déployer les services supérieurs sur Arras pour conforter le caractère métropolitain de la ville ;
- Renforcer les centralités de bourgs, villes et villages arrageois dans un contexte de ruralité réceptacle des activités agricoles, pour :
 - Offrir des parcours résidentiels fluides et des services accessibles ;
 - Atteindre ainsi une certaine taille démographique et du bassin de main d'œuvre.

Les besoins

Source : Traitement EAU.

Deuxième exemple : un espace central qui influence

Dans cet exemple, le développement régional est plus « diffus » : les espaces économiques et de vie s'organisent dans des espaces plus larges autour des pôles régionaux secondaires, qui eux-mêmes sont sous l'influence grandissante des grandes métropoles (Paris, Lille...). Il ne s'agit pas ici d'un cas de périurbanisation mais d'une organisation différente où les bassins de vie et économiques sont plus imbriqués, sous influence des grandes métropoles et aussi potentiellement plus « similaires ».

Dans ce contexte, l'affirmation de l'identité du territoire devient un enjeu fondamental pour son attractivité économique et résidentielle. Aussi, l'Arrageois organise-t-il son développement en renforçant plus fortement les vocations propres à chaque secteur du territoire que dans le premier exemple (Agriculture, IAA, tourisme, commerce, éco-construction, logistique, prestations intellectuelles...).

Organisation interne du SCOTA

Source : Traitement EAU.

Positionnement du territoire dans l'espace régional

Source : Traitement EAU.

Cet exemple met en avant le rôle que peut jouer l'Arrageois pour constituer un pôle structurant d'irrigation économique et en services de haut niveau au centre des Hauts-de-France. L'Arrageois utilise la complémentarité avec les territoires extérieurs comme levier pour faire valoir ses spécificités résidentielles et économiques et déployer des services innovants et différents qui rayonnent et irriguent le centre de la région. Ce positionnement implique ainsi pour le SCOTA :

- un ciblage des coopérations pour mieux organiser la complémentarité avec l'extérieur ;
- un mode d'aménagement agile pour renforcer les spécificités locales et pour développer un maillage de services innovants (économique, culturelle....) dans le territoire.

- Appuyer les spécificités économiques et améliorer les cadres de vie des micro-bassins de vie du SCOTA pour affirmer une identité territoriale forte en contrepois de la dilution de l'identité régionale ;
- Développer les projets de valorisation écologique, énergétique et paysagère pour renforcer le bien-être des habitants ;
- Faire émerger des centralités urbaines, relais du Cœur d'Agglomération de la CUA pour mieux irriguer le SCOTA en services supérieurs ;
- Innover dans les formes d'habitat pour répondre aux besoins de populations à la recherche d'authenticité et de cadres de vie singuliers en lien avec la culture locale.

Les potentiels sur lesquels le territoire peut appuyer son développement, sont :

- Les filières agro-alimentaires et agricoles en s'appuyant sur des coopérations avec le sud et le Centre régional : Amiens, Cambrai et Saint-Quentin (ces filières étant emblématiques au territoire, leur développement se retrouve logiquement dans tous les exemples);
- Déployer des filières et services de haut niveau irrigant le centre régional et complémentaires au tissu économique externe :
 - Les filières innovantes : énergie, agro-technologie, sante/nutrition...;
 - La filière « culture – tourisme » pour capter les flux en provenance de Belgique, de Lille, du littoral et de Paris en s'appuyant sur la filière du tourisme d'affaires en lien étroit avec Lille ;
 - Le pôle métropolitain avec Douai pour répondre aux problématiques de mobilités et créer des passerelles économiques privilégiées.

Les besoins pour le développement du territoire sont :

- Irriguer le SCOTA au travers d'un réseau de parcs d'activités, d'un réseau de mobilités internes denses (TCSP, auto-partage, covoiturage, rabattement vers les pôles de transports...) en accroche des polarités économiques et des infrastructures externes (Gare européenne, THD, gare TER...);

Les potentiels et les besoins

Source : Traitement EAU.

6 grands axes prioritaires constituant une première base de réflexion pour engager la construction de la stratégie de développement du territoire

Quelles que soient les évolutions régionales, le SCOTA détient des opportunités pour construire un projet valorisant l'ensemble du territoire.

Ces opportunités dépendent de la manière dont les différents secteurs de l'Arrageois coopèrent et envisagent leur vocation.

Dans ce sens, 6 leviers d'aménagement récurrents aux deux exemples prospectifs ci-avant ressortent et constituent des axes de réflexions prioritaires identifiés par les élus qui seront à prendre en compte pour construire la stratégie de développement du territoire :

1 - Le rôle majeur des infrastructures pour le développement du territoire :

- le renforcement de l'accessibilité interne et externe de l'Arrageois par des moyens de communications modernes et innovants est déterminant pour consolider les équilibres propres au territoire, déployer son attractivité économique et résidentielle et contribuer ainsi à structurer et valoriser le centre de la région.

2 La valorisation des axes Nord-Sud, Est-Ouest, véritable « Croix » structurante fondant l'équilibre du territoire :

- la valorisation des spécificités de chaque EPCI et de leur complémentarité est un pilier essentiel pour le développement équilibré du territoire et par lequel l'Arrageois peut :
 - faciliter le développement économique et les coopérations externes,
 - fortifier le maillage des services,
 - promouvoir une identité qui lui est propre.

3 L'affirmation d'un territoire qui offre un projet de vie et où on peut rester.

- le SCOTA offre un cadre de vie attractif vecteur de dynamisme social et culturel qu'il s'agit de soutenir en améliorant encore la liberté de choix des populations pour s'établir et se réaliser dans le territoire, selon leur mode de vie et les stades de la vie.

4 L'identification des besoins et « opportunités » en termes de services et qualité de vie pour renforcer l'attractivité économique ;

- l'évolution des modes de vie et les mutations économiques et des manières de travailler appellent à reconsidérer la notion de services aux personnes avec plus d'innovation. Cet axe répond aussi à un enjeu de convergence plus forte de l'attractivité économique et du cadre de vie (incluant la qualité environnementale) nécessaire à un développement équilibré :
 - maintenir les savoir-faire sur le territoire et améliorer la proximité habitat / emploi pour que le territoire soit attractif à l'égard des entreprises et de leurs salariés ;
 - éviter les risques d'un découplage territoires d'emplois/territoires résidentiels tant à l'intérieur de l'Arrageois qu'à l'égard des espaces périphériques au Scot.

5 La volonté d'implication des territoires pour mettre en œuvre l'accompagnement et le soutien de toutes les formes d'agricultures ;

- les agricultures, quelles que soient leurs formes, participent d'un écosystème global essentiel à l'identité économique et territoriale de l'Arrageois. Ce soutien et cet accompagnement interpellent les politiques économiques et de gestion économe de l'espace.

6 La structuration et la diversification de l'offre touristique et culturelle à l'échelle du SCOTA :

- comment les projets touristiques et culturels peuvent-ils se développer et se compléter pour offrir de nouvelles pistes de développement à l'échelle de tout l'Arrageois ?

Que révèlent ces 6 axes et la démarche prospective ?

La démarche prospective et les 6 axes de réflexion prioritaires mettent en évidence les opportunités et capacités du territoire à affirmer son identité propre et à redéployer un rayonnement arrageois qui valorise le centre des Hauts-de-France et contribue à l'équilibre de la Grande Région dans son nouveau périmètre.

Concrètement, les 6 axes de réflexion tendent vers un mode d'aménagement qui soutient et organise les complémentarités entre métropoles et polarités régionales, mais également entre polarités secondaires et espaces ruraux.

En outre, ces 6 axes révèlent que l'attractivité du cadre de vie et les capacités d'irrigation du territoire tant en interne que vers l'extérieur deviennent un levier fondamental pour développer l'attractivité globale de l'Arrageois et donc son attractivité économique.

Ce levier répond à l'enjeu de pérenniser les ressources nécessaires au développement économique dans le cadre d'une évolution territoriale assurant un contexte social équilibré (mixité sociale et générationnelle), à savoir :

- La ressource en main d'œuvre en accueillant des actifs de toute qualification y compris des cadres et chefs d'entreprises. Il s'agit non seulement de favoriser la proximité habitat/emploi mais aussi d'assurer le renouvellement des savoir-faire (et donc des actifs) pour soutenir et développer les filières économiques du territoire.
- L'offre en services répondant à tous les publics (âgé, jeune...).

Cela impliquera pour le Scot de déterminer le bon niveau de croissance résidentielle nécessaire à cette réponse.

Quelques premières questions d'aménagement que posent ces 6 axes pour le Scot

Le diagnostic du SCOT n'a pas pour objet de déterminer le projet du territoire qui sera élaboré dans le cadre des débats et des choix lors de la phase suivante du processus de SCOT : l'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durables de l'Arrageois.

Dans la perspective de cette prochaine étape du SCOT, l'objectif est ici de fournir des pistes de réflexions et matériaux pour engager et éclairer les débats sans pour autant les « enfermer » ni contraindre le territoire dans un carcan d'obligations préétablies.

Dans ce cadre, les paragraphes qui suivent posent pour chacun des 6 axes prioritaires de réflexion analysés ci-avant des questions d'aménagement qu'ils sous-tendent et auxquelles le Scot sera, très probablement, amené à répondre.

Ces questions ne sont pas exhaustives, elles ouvrent le débat.

1 - Le rôle majeur des infrastructures pour le développement du territoire, son déploiement économique, son irrigation par des moyens de communications innovants... :

- Le Canal Seine Nord Europe,
- La rocade complète d'Arras,
- Le REGL /Réseau express Lille-Arras-Amiens et le projet de Gare européenne,
- La N25 et la Rd939,
- Le barreau ferré Arras-Cambrai (fret et voyageur),
- Le déploiement du numérique.

Des questions d'aménagement posées...

- Quelles mobilités de proximité et vers les nœuds structurants ? et quelle organisation des moyens de mobilités pour privilégier les modes de déplacements alternatifs à l'usage individuel de la voiture ?
- Des espaces d'activités essentiellement en lien avec les infrastructures ?
- Quelle politique foncière pour gérer les impacts de ces infrastructures sur les espaces agricoles et d'activités existants ?
- Quelle articulation des infrastructures avec la trame verte et bleue ?
- ... ?
- ... ?

2 - La valorisation des axes Nord-Sud, Est-Ouest, véritable « Croix » structurante fondant l'équilibre du territoire

Afin de valoriser les spécificités locales et faire jouer la complémentarité des EPCI du SCOTA au service des entreprises et usagers du territoire, cet axe appelle le territoire à se déterminer :

=> sur le rôle principal de ses secteurs et l'organisation de l'armature urbaine et économique qui en découle.

- Des spécificités qui peuvent être économiques, paysagères, environnementales, mais aussi liées à la proximité de grands projets ou infrastructures, aux ressources (agricultures), aux modes de vies, ...
- Des rôles complémentaires pour organiser, par exemple :
 - les mobilités quotidiennes et touristiques ;
 - Les coopérations économiques, touristiques ... avec l'extérieur et diffuser leurs effets dans le territoire ;
 - la réponse aux besoins en logements ;
 - le développement de services accessibles aux personnes et au plus près des besoins des entreprises : les bons projets à la bonne échelle limitant les déplacements contraints ;
 - la cohérence de l'aménagement de grands projets...

Des questions d'aménagement posées... :

Quels rôles et ambitions pour chaque secteur du SCOTA ?

L'Atrébatie ?

- innovation énergie/construction,
- services aux entreprises de l'agroalimentaire (avec les Deux Sources),
- mobilités (y compris touristiques) avec le bassin minier, le Ternois/Littoral, ...
- ... ?

Les Deux Sources ?

- valorisation des agricultures,
- structuration économique de la N25 / Amiens
- tourisme en lien avec l'Amiénois / le Ternois/littoral...
- ... ?

La Porte des Vallées ?

- Tourisme : articulation des parcours et des mobilités touristiques du territoire
- pôle commercial et d'équipements,
- développement des énergies renouvelables,
- ... ?

La CUA ?

- pôle de services majeurs : innovation, santé/bien être, recherche, université...
- coopérations : pôle Artois-Douais, bassin minier, Lille... en matière de transport, services innovants, tourisme... ?
- diffusion des moyens de mobilité ...
- ... ?

Le Sud Artois ?

- logistique / industrie / innovation numérique,
- services aux entreprises : ancrage économique fort à l'articulation de l'A1, l'A21, le CSNE mais aussi de l'aéroport de Méaulte et de la gare Haute Picardie...
- développement du tourisme en lien avec le CSNE, le Cambrésis, Le Santerre Hauts de Somme, Osartis-Marquion...
- ... ?

Des questions d'aménagement posées... :

Quelles armatures urbaines et économiques ?

Une armature urbaine s'organisant autour d'espaces de vie ?

- Une échelle SCOTA s'appuyant sur le Pôle d'Arras (cœur d'agglomération) et des pôles d'équilibre (Bapaume, Avesnes le Comte, Aubigny en Artois) pour structurer les transports et les équipements majeurs communs
- Une échelle de proximité adaptée à une mutualisation et une qualité de services et équipements quotidiens, s'appuyant sur un réseau de communes...
- Avec des coopérations entre « espaces de vie » pour les besoins spécifiques (santé, culture,...)

Une armature économique renforcée et déployée au-delà du « fuseau A1/TGV/CSNE » ?

- pour valoriser les grands projets et coopérations avec l'extérieur ?
 - o quels grands projets et coopérations ?
- pour enrichir et diversifier les ressources et savoir-faire du territoire ?
 - o quelles pistes pour l'innovation et la diversification économique (et sur quels projets ou maillage d'entreprises/services s'appuyer pour les développer) ?
- pour ... ?

3 L'affirmation d'un territoire qui offre un projet de vie et où on peut rester

Cet axe appelle d'abord à qualifier ce qu'est « un projet de vie dans l'Arrageois » puis l'offre résidentielle et de cadre de vie adaptée permettant aux habitants de se projeter durablement dans le territoire.

- Des premières pistes pour qualifier un projet de vie dans l'Arrageois :
 - Avoir accès à l'emploi et à la formation
 - Avoir accès à la Culture grâce à une offre socio-culturelle riche, diversifiée mais aussi renouvelée
 - Bien vieillir à la campagne
 - La liberté de choix du logement, avec des alternatives, en fonction des modes de vie et aux différents stades de la vie
 - ... ???

Des questions d'aménagement posées...

- Quelle politique Arrageoise de l'habitat pour faciliter la fluidité des parcours résidentiels dans les Epci, et à l'échelle du SCOTA ... et éviter les risques de report de ménages par défaut ?
 - Quelle diversification des typologies de logements favoriser ? pour quels types de publics ?
 - Quels objectifs spécifiques au territoire pour favoriser la mixité sociale et générationnelle (logements et services) ?
 - Quels besoins en logements et services pour les publics spécifiques (étudiants, jeunes travailleurs, personnes âgées...)?
 - Quelle ambition pour réduire/éviter la précarité énergétique dans le logement ?
 - ... ?
- Pour un essaimage des pratiques culturelles dans tout le territoire ?
 - Quelles tonalités culturelles mettre en avant pour favoriser l'émergence de projets structurants et les coopérations ?
 - Comment faciliter les initiatives privées dans le domaine socio-culturel ?
 - ... ?
- Quels services pour les seniors actifs, le 4ème âge ?
- Comment soutenir l'Université d'Artois et la formation professionnelle et continue ?
- ... ?

4 L'identification des besoins et « opportunités » en termes de services et qualité de vie pour renforcer l'attractivité économique

Cet axe est à l'articulation de plusieurs leviers de réponse à l'équilibre et l'attractivité du territoire.

- Levier d'ordre stratégique : l'affirmation d'une identité territoriale arrageoise se traduisant par l'offre d'un cadre de vie et de travail propre au territoire que les populations s'approprient et dans lequel elles se reconnaissent.
- Levier relevant du parti d'aménagement :
 - le développement d'une accessibilité accrue aux différents niveaux de services aux personnes et en particulier aux actifs : mobilités, santé, culture, formation, commerces, social...,
 - la révolution numérique au service de l'innovation, de la qualité de vie et de l'optimisation des pratiques quotidiennes (Smart-City...), de la performance économique,
 - la mise en œuvre d'un aménagement très qualitatif et agile au service d'un cadre de vie sain et sûr et adaptable aux besoins différents des populations et à leur parcours de vie.
- Levier relevant de plusieurs politiques publiques sectorielles : politique du logement, commerciale, énergétique, d'équipements, des transports, environnementale (gestion des risques, accès à la nature, nature en ville, trame verte et bleue...), de qualification des espaces urbains ...

Des questions d'aménagement posées...

5 La volonté d'implication des territoires pour mettre en œuvre l'accompagnement et le soutien de toutes les formes d'agricultures

Cet axe appelle à la reconnaissance de la diversité des structures productives et modèles économiques agricoles pour mieux valoriser cette filière structurante de l'identité territoriale et faciliter ses choix d'évolution.

- Des agricultures :
 - A la base d'une filière agroalimentaire intégrée et emblématique « de la fourche à la fourchette » : exploitation - recherche/innovation-transformation-expédition
 - Des circuits courts, des labels...
 - Des exploitations traditionnelles en mutation
- Avec des enjeux de pérennité des filières et de leur adaptation aux marchés :
 - Maintien de la proximité et des liens agricultures/IAA
 - Gestion des risques de « délocalisation » des sièges d'exploitation et sites de transformation
 - Renforcement du tissu industriel et de l'innovation créant des débouchés pour l'agriculture
 - Diversification des exploitations agricoles (tourisme, commercialisation en circuits-courts...aliments...?)

Des questions d'aménagement posées...

- En plus de la modération de la consommation d'espace, quelle politique pour minimiser les impacts de l'urbanisation sur l'agriculture et soutenir le redéploiement d'exploitations ?

PEAN : outils de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (instauré par le département en association avec les collectivités et sur avis de la chambre d'agriculture) :

- acquisitions foncières,
- actions opérationnelles (médiation avec les riverains, aide immobilière...)

Des questions d'aménagement posées...

- Quelle politique pour une offre foncière et immobilière économique (parcs d'activité) au plus près des besoins des entreprises tout en ne consommant que l'espace nécessaire ?

Le présent diagnostic et les 6 axes prioritaires de réflexions identifiés par les élus, posent les bases pour engager la construction d'un projet de développement arrageois...

...qui valorise les projets diversifiés des territoires au service d'une attractivité forte, commune et partagée contribuant aux équilibres de la Grande Région.

Schéma de Cohérence Territoriale de l'Arrageois

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

2 - COMPLEMENT THEMATIQUE CAHIER N°1

Réalisation du Diagnostic - E.A.U.- PROSCOT

Rédaction

Rôle	Nom
Auteurs principaux	Marion Chevallier
Auteurs secondaires	Didier Delzor, Nicolaye Lamy
Contrôle qualité	Philippe Plantagenest

Version du document

- V1 : juin 2016
- V2 : mai 2017

Préambule

Le présent document constitue le cahier n°1 des compléments thématiques du diagnostic territorial du SCoT.

Lecture du document

Sauf quelques exceptions, dans chaque thématique (exemple : Démographie - EIE), l'analyse des indicateurs (exemple : Analyse des ménages) est établie selon la structure suivante :

- « **Etat des lieux et tendances** » : constat de la situation actuelle et identification des évolutions passées et à l'œuvre
- « **Interdépendances** » : liens avec d'autres sujets et enjeux croisés
- « **Gouvernance** » : présentation des politiques et programmes liés à la thématique développée.
- « **Enjeux** » : déclinaison des principaux enjeux issus de la thématique abordée.

Pour les thématiques démographie, habitat, économie et équipements, un tableau d'introduction réactualise les données de 1999-2007-2012 (2014 pour les équipements) à l'échelle du SCoT et des EPCI de 2017.

Sommaire

1- DEMOGRAPHIE Population Structure de la population Analyse des ménages Projections démographiques Les migrations résidentielles	7-19	4- TRANSPORTS Le réseau ferré Le réseau routier Les liaisons douces Le réseau de transports collectifs Les mobilités domicile-travail La couverture numérique	79-102
2- HABITAT Composition du parc résidentiel Qualité du parc résidentiel Le parc social Besoins en logements et marché immobilier	20-34	5- EQUIPEMENTS ET SERVICES Le niveau d'équipements Les équipements et les services La consommation foncière	103-109
3- ECONOMIE Portrait économique général Géographie de l'emploi Niveau d'activité Indicateurs sociaux Industrie Services Commerce Construction Agriculture Tourisme Les Zones d'Activités Economiques	35-78	6- PAYSAGE Assise paysagère Paysages d'inscription Les motifs paysagers Formes urbaines et architecture Le patrimoine	110-123
		7- CONSOMMATION D'ESPACE La consommation foncière	124-135

DEMOGRAPHIE

Population du SCoT de l'Arrageois et des SCoT environnants en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

CC des Deux Sources	CC du Sud Artois	CC de La Porte des Vallées	CC de l'Atrébatie	CU d'Arras	SCOTA
13 530	12 348	25 012	12 608	102 775	166 273

Population du SCoT de l'Arrageois en 1999, 2007 et 2012 et évolutions
Ce tableau permet une lecture des indicateurs aux échelles des périmètres des EPCI en 2016 et en 2017

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

	Population 1999	Population 2007	Population 2012	Variation 1999-2012	Variation 1999-2007	Variation 2007-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2007	Évol. moyenne annuelle 2007-2012
SCOTA 2017	160 079	165 071	167 700	7 621	4 992	2 629	0,36%	0,38%	0,32%
CU d'Arras (2017)	103 002	105 964	107 034	4 032	2 962	1 070	0,30%	0,36%	0,20%
CU d'Arras (2016)	98 677	101 726	102 775	4 098	3 049	1 049	0,31%	0,38%	0,21%
Roeux	1 458	1 387	1 427	-31	-71	40	-0,17%	-0,62%	0,57%
Partie 1 - CC La Porte des Vallées (2016)	2 867	2 851	2 832	-35	-16	-19	-0,09%	-0,07%	-0,13%
CC Campagnes de l'Artois	31 120	32 477	33 209	2 089	1 357	732	0,50%	0,53%	0,45%
CC de l'Atrébatie (2016)	11 755	12 430	12 608	853	675	178	0,54%	0,70%	0,28%
Partie 1 - CC des 2 Sources (2016)	10 328	10 703	11 085	757	375	382	0,55%	0,45%	0,70%
Partie 2 - CC La Porte des Vallées (2016)	9 037	9 344	9 516	479	307	172	0,40%	0,42%	0,37%
CC du Sud Artois	25 957	26 630	27 457	1 500	673	827	0,43%	0,32%	0,61%
CC du Sud-Artois (2016)	23 702	24 268	25 012	1 310	566	744	0,41%	0,30%	0,61%
Partie 2 - CC des 2 Sources (2016)	2 255	2 362	2 445	190	107	83	0,62%	0,58%	0,69%

Population

Etat des lieux et tendances

Parmi les 166 273 habitants du SCoT en 2012, 24,8% se concentrent dans la seule ville d'Arras bien que celle-ci est perdue 1 433 habitants entre 2007 et 2012 au bénéfice de ses communes voisines (+ 919 habitants entre 2007-2012 à Saint-Laurent Blangy, + 393 à Dainville, + 329 à Achicourt).

Du reste, plusieurs communes de plus de 2 000 habitants connaissent des croissances durant cette période :

Population dans les communes de plus de 2 000 habitants au sein du SCoT en 1999, 2007 et 2012, variation et poids dans le SCoT

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Communes de plus de 2 000 habitants	1999	2007	2012	Variation 1999-2007	Variation 2007-2012	% pop. SCoT en 1999	% pop. SCoT en 2007	% pop. SCoT en 2012
Arras	40 535	42 672	41 239	2 137	-1 433	25,6%	26,1%	24,8%
Achicourt	7 688	7 625	7 954	-63	329	4,8%	4,7%	4,8%
Saint-Laurent Blangy	5 578	5 531	6 450	-47	919	3,5%	3,4%	3,9%
Dainville	5 380	5 432	5 825	52	393	3,4%	3,3%	3,5%
Beaurins	4 711	5 066	5 259	355	193	3,0%	3,1%	3,2%
Saint-Nicolas	5 657	5 059	4 660	-598	-399	3,6%	3,1%	2,8%
Bapaume	4 329	4 132	4 009	-197	-123	2,7%	2,5%	2,4%
Sainte-Catherine	3 018	3 402	3 402	384	0	1,9%	2,1%	2,0%
Anzin-Saint-Aubin	2 472	2 692	2 734	220	42	1,6%	1,6%	1,6%
Moreuil	2 509	2 389	2 452	-120	63	1,6%	1,5%	1,5%
Avesnes-le-Comte	1 982	2 072	2 028	90	-44	1,2%	1,3%	1,2%

Une croissance démographique qui concerne l'ensemble des intercommunalités, toutefois plus marquée pour la CC des Deux Sources (+3,6% entre 2007-2012) et le Sud-Artois (+3,1% pour la même période).

Evolution de la population en valeurs absolues entre 1968-2012 et variations relatives entre 1999-2007 et 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	Variation 1999-2007	Variation 2007-2012
CC des Deux Sources	13 944	12 985	12 580	12 856	12 583	13 065	13 530	3,8%	3,6%
CC La Porte des Vallées	9 513	9 744	10 914	11 919	11 904	12 195	12 348	2,4%	1,3%
CC du Sud-Artois	23 674	22 555	22 275	22 475	23 702	24 268	25 012	2,4%	3,1%
CC de l'Atrébatie	9 782	9 705	10 756	11 715	11 755	12 430	12 608	5,7%	1,4%
CU d'Arras	85 699	94 451	96 071	97 026	98 677	101 726	102 775	3,1%	1,0%
SCoTA	142 612	149 440	152 596	155 791	158 621	163 684	166 273	3,2%	1,6%
NPDC et Picardie	10 788 908	11 184 834	11 346 520	11 551 490	11 708 138	11 844 060	11 946 196	1,2%	0,9%
NPDC	7 631 892	7 827 546	7 865 878	7 930 116	7 993 176	8 043 352	8 101 512	0,6%	0,7%

Depuis 1968, une trajectoire démographique positive et plus soutenue que les régions de référence : +4,8% entre 1999-2012 pour le SCOTA contre +2% et +1,4% pour la grande région et le Nord-Pas-de-Calais.

Evolution de la population entre 1968-2012 et variation entre 1999-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, base 100 en 1968

Entre 1968 et 2012, une hausse de la population commune à toutes les intercommunalités du SCoT de l'Arrageois à l'exception des Deux Sources qui n'a pas rattrapé son niveau de 1968.

- Cependant sur la dernière période, alors que les CC de l'Atrébatie, La Porte des Vallées et de la CUA se stabilisent, la croissance est plus forte pour les CC du Sud-Artois et des Deux Sources.

Evolution de la population entre 1968-2012 dans les EPCI du SCOTA

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, base 100 en 1968

Une organisation aréolaire du peuplement depuis Arras, autour des voies de communication et au sein de pôles intermédiaires aux densités comparables (Bapaume, Aubigny-en-Artois, Avesnes-le-Comte, Croisilles, etc.)

Population du SCoT en 2012 et densité d'habitants au km²

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

De 2007 à 2012, un rythme de croissance de 0,31 %/ an, plus lent qu'entre 1999-2007 (0,39%/an) et porté uniquement par le solde naturel pour toutes les intercommunalités hormis la CC du Sud-Artois et des Deux Sources.

- En effet, une reprise concomitante des soldes naturels et migratoires des CC des Deux Sources et du Sud-Artois faisant d'elles les intercommunalités dont la population croît le plus rapidement au sein du SCOTA (+0,70%/an pour l'une et +0,61%/an pour l'autre).
- L'évolution annuelle moyenne de la CUA est la plus faible (+0,21%/an) compte tenu d'une croissance continue de la population dans l'espace rural (solde migratoire de -0,24%/an dans la CUA).
- Aussi, l'Atrébatie dont la population progressait le plus rapidement entre 1999-2007 (+0,70%/an) a connu un ralentissement de sa croissance entre 2007-2012 suite à l'inflexion à la baisse de son solde migratoire (-0,22%/an).

Variation et évolution moyenne annuelle de la population entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Evolution de la population		Solde naturel		Solde migratoire	
	Nombre	%/an	Nombre	%/an	Nombre	%/an
CC des Deux Sources	465	0,70%	223	0,34%	242	0,37%
CC de La Porte des Vallées	153	0,25%	160	0,26%	-7	-0,01%
CC du Sud-Artois	744	0,61%	256	0,21%	488	0,40%
CC de l'Atrébatie	178	0,28%	316	0,51%	-138	-0,22%
CU d'Arras	1 049	0,21%	2 259	0,44%	-1 210	-0,24%
SCOTA	2 589	0,31%	3 214	0,39%	-625	-0,08%
NPDC	58 160	0,14%	204 744	0,51%	-146 584	-0,36%
NPDC et Picardie	102 136	0,17%	285 508	0,48%	-183 372	-0,31%

Spatialisation des évolutions démographiques par les soldes naturel et migratoire depuis 1968 en taux d'évolution annuel moyen

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Une dynamique démographique plus forte dans l'espace périurbain d'Arras, dans la frange sud du territoire en résonnance du desserrement picard (Amiens, Doullens, Albert, Péronne), en frange nord sous l'effet du desserrement du bassin minier et des pôles régionaux du Nord-Pas-de-Calais (Lille, Cambrai, St-Pol sur Ternoise, etc.)

Spatialisation des évolutions démographiques entre 2007-2012 en taux d'évolution annuel moyen
Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Des données récentes qui témoignent de la croissance continue de la population, plus rapide dans les Communautés de Communes que dans la CUA.

Population en 2013 et évolution moyenne annuelle entre 2008 et 2013
Source : INSEE, RP

Territoires	Population municipale 2013	Evol. 2008-2013 (%/an)
CC des Deux Sources	13 508	2,46
CC de La Porte des Vallées	12 476	2,26
CC du Sud-Artois	25 153	2,83
CC de l'Atrébatie	12 666	1,21
CU d'Arras	102 649	0,35
SCOTA	166 452	1,1

Interdépendances

Croissance démographique et offre de services

La croissance de la population en milieu rural interroge la capacité du territoire à répondre aux besoins des habitants au plus près de leur bassin de vie, quel que soit leur âge et leur situation.

Vieillesse de la population et offre de services

Les populations vieillissantes nécessitent d'équipements de proximité et qualitatifs en nombre, de capacités d'accueil suffisantes et de services limitant leurs déplacements.

Croissance démographique et attractivité

Le territoire jouit d'une qualité de vie et d'une localisation privilégiée à l'articulation des deux entités de la Grande Région (NPDC et Picardie) et au carrefour de plusieurs infrastructures de transports pouvant servir de leviers à l'accueil de nouvelles populations.

Enjeux

- Quelle tendance démographique envisager d'ici 20 ans pour le SCOTA et à quel rythme ?
- Quelle offre de logements pour être en adéquation avec les besoins présents et futurs ?

Structure de la population

Etat des lieux et tendances

La tendance au vieillissement est plus forte dans le SCOTA où les 60 ans et plus sont surreprésentés comparé aux régions de référence, tandis que les 15-29 ans sont sous représentés. La raréfaction de cette classe d'âge interroge la capacité de l'Université d'Artois à fixer ses jeunes.

Pyramide des âges pour le SCoT de l'Arageois et les référentiels en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Si à l'échelle du SCoT, la part des 60 ans et plus est plus élevée que les ratios régionaux (15,9% contre 15,2% pour la grande région), des différentiels internes sont à noter : la population des Deux Sources est plus âgée (17,5% de plus de 60 ans) alors que les jeunes sont mieux représentés en Atrébatie (27% de 0-19 ans).

Répartition de la population par classes d'âges dans les intercommunalités du SCOTA et référentiels en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	0-19 ans		20-59 ans		60 ans et plus		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
CC des Deux Sources	3 562	26,3%	7 602	56,2%	2 366	17,5%	13 530
CC du Sud Artois	6 592	26,4%	14 219	56,8%	4 202	16,8%	25 012
CC de La Porte des Vallées	3 025	24,5%	7 338	59,4%	1 984	16,1%	12 348
CC de l'Atrébatie	3 400	27,0%	7 501	59,5%	1 708	13,5%	12 608
CU d'Arras	25 483	24,8%	61 057	59,4%	16 235	15,8%	102 775
SCOTA	42 061	25,3%	97 717	58,8%	26 495	15,9%	166 273
NPDC et Picardie	1 580 201	26,5%	3 486 749	58,4%	906 148	15,2%	5 973 098
NPDC	1 082 099	26,7%	2 364 690	58,4%	603 967	14,9%	4 050 756

L'âge moyen n'a cessé de croître entre 2006 et 2011 et reste plus élevé dans le SCOTA (39,3 ans) que dans les régions (38 ans environ).

Evolution de l'âge moyen pour le SCOTA et les régions entre 2006-2011

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Un indice de vieillissement largement supérieur aux échelles régionales, qui croit entre 2006 et 2011 et dépasse 0,70 points pour l'ensemble des intercommunalités exceptée l'Atrébatie (indice de 0,58).

L'indice de vieillissement mesure la part des 65 ans et plus sur les moins de 20 ans. Plus l'indice est élevé, plus il est favorable aux personnes âgées.

Indice de vieillissement entre 2006 et 2011

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Indice de dépendance élargie en 2011 dans le SCOTA

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Indice de jeunesse en 2011 dans le SCOTA

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Des populations jeunes beaucoup plus présentes en proportion que les personnes âgées à proximité des pôles urbains (présence de l'Université d'Artois).

À l'inverse, la frange sud du territoire est plus vulnérable avec des 20-64 ans moins nombreux comparés aux inactifs ce qui soulève des enjeux de dépendance économique et sociale élevés dans cet espace.

L'indice de dépendance élargie mesure la part des 65 ans et plus et des moins de 20 ans sur la part des 20-64 ans.

L'indice de jeunesse désigne la part des moins de 20 ans rapporté aux plus de 60 ans. Une indice faible est défavorable aux jeunes.

Les ménages

Comme la tendance régionale, la taille des ménages régresse sensiblement, autant pour le SCoT et ses intercommunalités : -0,07 entre 2007-2012.

Taille des ménages en 2007 et 2012 dans le SCoTA

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Peu de couples avec enfants dans la CUA (45,1%) comparée aux Communautés de Communes (près de 55% de couples avec enfants) plus à même d'attirer des familles.

Autres ménages sans famille : ménages composés de plusieurs personnes isolées qui ne présentent pas de lien de parenté.

Répartition des ménages par type dans le territoire du SCoT en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Comme pour les référentiels régionaux, les ménages seuls ou sans famille progressent plus rapidement face à des ménages avec enfant(s) moins nombreux pour toutes les intercommunalités, exceptée les Deux Sources (0,5%/an).

Evolution moyenne annuelle des ménages par type entre 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Hommes seuls	Femmes seules	Autres sans famille	Couples sans enfant	Couples avec enfant(s)	Famille monoparentale
CC des Deux Sources	5,6%	1,0%	5,6%	1,6%	0,5%	-1,3%
CC du Sud Artois	4,5%	0,9%	8,9%	1,4%	-0,1%	-0,9%
CC de la Porte des Vallées	0,2%	2,9%	1,8%	2,8%	-1,4%	-2,1%
CC de l'Atrébatie	4,2%	1,0%	1,2%	1,3%	-1,6%	11,3%
CU d'Arras	2,7%	1,9%	2,5%	1,2%	-1,2%	1,0%
SCOTA	3,1%	1,8%	3,6%	1,4%	-0,9%	1,0%
NPDC et Picardie	2,7%	1,2%	1,0%	0,8%	-0,8%	1,5%
NPDC	2,4%	1,6%	0,4%	0,8%	-0,7%	1,9%

Des hypothèses qui s'inscrivent à la hausse, dans un contexte où la population vieillie modérément.

Du côté des migrations, le territoire connaît un solde négatif et sa progression éventuelle reste de ce fait tempérée dans les scénarios. Ainsi :

- Dans l'hypothèse basse, le vieillissement s'accroît et le solde migratoire reste en baisse donnant lieu à un ralentissement de la croissance.
- Dans l'hypothèse moyenne, la réduction de la population due au solde migratoire ralentit, et le solde naturel poursuit la trajectoire de ces dernières années.
- Dans l'hypothèse haute, le territoire accueille de nouveau des habitants originaires de l'extérieur et l'accueil de ménages jeunes joue en faveur du solde naturel.

Projections démographiques pour le territoire du SCOTA à 2036

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Taille des ménages et parcours résidentiel

La réduction de la taille des ménages redéfinie sensiblement les besoins de logements qui devront s'orienter vers des biens fonctionnels et de petite taille. Cependant, le territoire semble propice à l'accueil de ménages avec enfants, et les biens de plus grande taille ne doivent pas être omis.

Croissance démographique et cadre de vie

La diversité de l'offre commerciale, la proximité et l'accessibilité aux services et équipements usuels (équipements scolaires, de santé...) participent à l'attractivité de l'ensemble du territoire et au maintien des populations actuelles.

Croissance démographique et renouvellement de la main d'œuvre

Qu'elle soit liée à l'arrivée de jeunes ménages avec enfants ou à la reprise du solde naturel, la croissance démographique permet à la population de se renouveler et répondre aux besoins de main d'œuvre. Une offre de formation diversifiée et adaptée à l'économie locale sera favorable au maintien des jeunes professionnels formés sur le territoire. Dans ce sens, l'Université d'Artois peut jouer un rôle tant au regard de son offre de formation qu'en accompagnant les étudiants dans leur insertion professionnelle sur le territoire.

Enjeux

- Quels types de ménages le territoire souhaite-t-il accueillir en fonction de son mode de développement ?
- Comment assurer un cadre de vie adéquat autant pour les populations âgées, que les familles et les jeunes ?
- Quel positionnement auprès des ménages le territoire veut-il véhiculer ?

Une attractivité résidentielle plus lointaine notable :

- Les personnes en provenance de l'Île-de-France qui s'installent sur le territoire sont plus nombreuses que les personnes y émigrant (1 496 arrivées contre 1 161 départs) mettant en avant un territoire connecté à cette région monde.
- Notons toutefois que l'héliotropisme amène des personnes à quitter le territoire pour rejoindre le pourtour méditerranéen à l'image de la région PACA qui attire 784 nouveaux habitants alors que 319 personnes font le chemin inverse.

Les migrations résidentielles liées au SCOTA entre 2003 et 2008

Source : INSEE, fichier MIGCOM 2008 ; traitement EAU

Destination des personnes ayant quitté le SCoT entre 2003 et 2008	Nombre de personnes	Provenance des nouveaux habitants du SCoT entre 2003 et 2008	Nombre de personnes
Nord-Pas-de-Calais, dont :	7 771	Nord-Pas-de-Calais, dont :	11 695
Pas de-Calais, dont :	4 242	Pas de-Calais, dont :	7 879
Douai - Lens	1 375	Douai - Lens	2 890
Béthune	982	Béthune	1 521
Communes rurales	746	Communes rurales	1 460
Saint-Pol-sur-Ternoise	209	Roeux	257
Calais	167	Saint-Pol-sur-Ternoise	222
Berck	158	Douai - Lens	183
Boulogne-sur-Mer	121	Biache-Saint-Vaast	179
Vimy	108	Calais	171
Frévent	102	Vimy	166
Saint-Omer	102	Saint-Omer	140
Auxi-le-Château	52	Berck	135
Nord, dont :	3 529	Boulogne-sur-Mer	128
Lille	1 999	Frévent	123
Communes rurales	326	Nord, dont :	3 816
Douai - Lens	254	Lille	1 619
Valenciennes	231	Communes rurales	340
Cambrai	158	Valenciennes	315
Dunkerque	98	Cambrai	187
Masnières	52	Dunkerque	153
Maubeuge	51	Béthune	102
Picardie, dont :	1 474	Picardie, dont :	1 704
Somme, dont :	1 030	Somme, dont :	1 179
Communes rurales	604	Communes rurales	571
Amiens	169	Amiens	261
Doullens	93	Doullens	104
Albert	50	Albert	81
Oise, dont :	202	Abbeville	38
Compiègne	60	Péronne	24
Communes rurales	52	Oise, dont :	296
Aisne	241	Communes rurales	118
Autres régions, dont :	6 676	Aisne	229
Île-de-France	1 161	Autres régions, dont :	5 123
Provence-Alpes-Côte d'Azur	784	Île-de-France	1 496
Rhône-Alpes	585	Etranger	809
Languedoc-Roussillon	516	Provence-Alpes-Côte d'Azur	319
Pays de la Loire	431	Rhône-Alpes	317
Total SCOTA	15 920	Total SCOTA	18 522

Methodologie : les dernières données disponibles à propos des migrations résidentielles et produites par l'INSEE datent de 2008, suite au changement du questionnaire de recensement de la population.

Les nouveaux habitants en provenance de l'extérieur sont plus nombreux (18 522 personnes) que les migrations internes au SCOTA (17 878 personnes).

Concernant la redistribution de ces flux au sein du territoire :

- La CUA reste le principal pôle avec 60% des flux inter-EPCI,
- Les flux sont plus éclatés entre les autres EPCI : 8 % des flux ayant pour destination la CC de l'Atrébatie, 6,9% la CC des Deux Sources, 8,3% la CC de La Porte des Vallées et 16,5% la CC du Sud-Artois.

Les Catégories Socioprofessionnelles (CSP) des nouveaux arrivants ne bouleversent pas les caractéristiques sociales locales, où les professions intermédiaires (18,4%) et les employés (17,5%) sont les plus représentés parmi les travailleurs.

CSP des nouveaux résidents sur le périmètre du SCoT entre 2003 et 2008

Source : INSEE, fichier MIGCOM 2008 ; traitement EAU

Parmi les nouveaux habitants, les actifs âgés de 25-39 ans sont potentiellement en phase de construction professionnelle et en capacité d'avoir des enfants. Aussi, 24% de ces nouveaux arrivants sont âgés de 15-24 ans et sont susceptibles de s'inscrire aux formations proposées par l'Université d'Artois.

Classes d'âges des nouveaux résidents du SCoT entre 2003 et 2008

Source : INSEE, fichier MIGCOM 2008 ; traitement EAU

La répartition des catégories sociales des personnes ayant quitté le territoire est sensiblement identique à celle des nouveaux habitants, ce qui évoque un chassé croisé n'ayant pas de conséquence sur les contours sociaux du territoire.

CSP des personnes ayant quitté le périmètre du SCoT entre 2003 et 2008

Source : INSEE, fichier MIGCOM 2008 ; traitement EAU

Parmi les personnes ayant quitté le territoire entre 2003 et 2008, la part des 15-24 ans (26%) suppose qu'il s'agit d'élèves, étudiants et stagiaires à la recherche d'études et d'expériences professionnelles plus diversifiées ailleurs ce qui interroge la capacité du territoire à offrir un cadre de vie et des opportunités professionnelles à même de retenir ces jeunes.

Classes d'âges des personnes ayant quitté le SCoT entre 2003 et 2008

Source : INSEE, fichier MIGCOM 2008 ; traitement EAU

HABITAT

Logements dans le SCoT de l'Arrageois et dans son environnement régional en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Logements du SCoT de l'Arrageois en 1999, 2007 et 2012 et évolutions

Ces tableaux permettent une lecture des indicateurs aux échelles des périmètres des EPCI en 2016 et en 2017

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

	Logements en 1999	Logements en 2007	Logements en 2012	Logements vacants en 1999	Logements vacants en 2007	Logements vacants en 2012	Rés secondaires et logts occasionnels en 1999	Rés secondaires et logts occasionnels en 2007	Rés secondaires et logts occasionnels en 2012	Résidences principales en 1999	Résidences principales en 2007	Résidences principales en 2012
SCOTA	65 275	72 023	76 639	3 239	3 809	5 208	1 191	967	866	60 845	67 247	70 565
CU d'Arras (2017)	42 969	47 689	50 940	2 056	2 383	3 471	380	245	328	40 533	45 062	47 141
CU d'Arras (2016)	41 890	46 499	49 703	2 011	2 321	3 399	373	232	315	39 506	43 945	45 989
Roeux	499	536	570	22	24	22	1	3	2	476	509	547
Partie 1 - CC La Porte des Vallées (2016)	1 079	1 191	1 237	45	62	71	7	13	13	1 027	1 116	1 152
CC Campagnes de l'Artois	12 150	13 438	14 174	568	712	895	484	483	361	11 098	12 244	12 917
CC de l'Atrébatie (2016)	4 402	4 906	5 225	188	235	319	109	73	80	4 105	4 598	4 827
Partie 1 - CC des 2 Sources (2016)	4 358	4 727	4 908	254	295	339	317	371	233	3 787	4 061	4 336
Partie 2 - CC La Porte des Vallées (2016)	3 390	3 805	4 040	126	181	237	58	39	49	3 206	3 585	3 755
CC du Sud Artois	10 156	10 896	11 526	615	715	843	327	240	176	9 214	9 941	10 507
CC du Sud-Artois (2016)	9 265	9 937	10 491	562	653	770	291	213	151	8 412	9 071	9 569
Partie 2 - CC des 2 Sources (2016)	891	959	1 035	53	62	72	36	27	25	802	870	937

	Logements			Logements vacants			Rés secondaires et logts occasionnels			Résidences principales		
	Variation 1999-2007	Variation 2007-2012	Variation 1999-2012	Variation 1999-2007	Variation 2007-2012	Variation 1999-2012	Variation 1999-2007	Variation 2007-2012	Variation 1999-2012	Variation 1999-2007	Variation 2007-2012	Variation 1999-2012
SCOTA	6 748	4 616	11 364	570	1 399	1 969	-224	-101	-325	6 402	3 318	9 720
CU d'Arras (2017)	4 720	3 251	7 971	327	1 088	1 415	-135	83	-52	4 529	2 079	6 608
CU d'Arras (2016)	4 609	3 205	7 813	310	1 078	1 388	-141	83	-58	4 439	2 043	6 483
Roeux	37	34	71	2	-2	0	2	-1	1	33	37	71
Partie 1 - CC La Porte des Vallées (2016)	112	46	158	17	10	26	6	0	6	89	36	125
CC Campagnes de l'Artois	1 288	736	2 024	144	184	327	-1	-121	-123	1 146	673	1 819
CC de l'Atrébatie (2016)	504	319	823	47	83	131	-36	7	-29	493	229	722
Partie 1 - CC des 2 Sources (2016)	369	181	550	41	44	85	54	-138	-84	274	275	549
Partie 2 - CC La Porte des Vallées (2016)	415	236	650	55	56	111	-19	10	-9	379	170	549
CC du Sud Artois	740	630	1 370	100	128	228	-87	-64	-151	727	566	1 293
CC du Sud-Artois (2016)	672	553	1 226	91	117	208	-78	-62	-140	659	499	1 157
Partie 2 - CC des 2 Sources (2016)	68	76	144	9	11	19	-9	-1	-11	68	67	135

	Logements			Logements vacants			Rés secondaires et logts occasionnels			Résidences principales		
	Évol. moyenne annuelle 1999-2007	Évol. moyenne annuelle 2007-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2007	Évol. moyenne annuelle 2007-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2007	Évol. moyenne annuelle 2007-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2007	Évol. moyenne annuelle 2007-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2012
SCOTA	1,24%	1,25%	1,24%	2,05%	6,46%	3,72%	-2,57%	-2,19%	-2,42%	1,26%	0,97%	1,15%
CU d'Arras (2017)	1,31%	1,33%	1,32%	1,86%	7,81%	4,11%	-5,35%	6,04%	-1,12%	1,33%	0,91%	1,17%
CU d'Arras (2016)	1,31%	1,34%	1,32%	1,81%	7,93%	4,12%	-5,76%	6,33%	-1,28%	1,34%	0,91%	1,18%
Roeux	0,89%	1,25%	1,03%	1,04%	-2,01%	-0,15%	12,22%	-7,24%	4,29%	0,85%	1,43%	1,07%
Partie 1 - CC La Porte des Vallées (2016)	1,24%	0,76%	1,05%	3,99%	3,03%	3,62%	7,79%	0,22%	4,81%	1,05%	0,63%	0,89%
CC Campagnes de l'Artois	1,27%	1,07%	1,19%	2,86%	4,70%	3,56%	-0,03%	-5,62%	-2,22%	1,24%	1,08%	1,17%
CC de l'Atrébatie (2016)	1,36%	1,27%	1,33%	2,84%	6,26%	4,14%	-4,87%	1,73%	-2,39%	1,43%	0,98%	1,25%
Partie 1 - CC des 2 Sources (2016)	1,02%	0,75%	0,92%	1,90%	2,82%	2,25%	1,99%	-8,87%	-2,33%	0,88%	1,32%	1,05%
Partie 2 - CC La Porte des Vallées (2016)	1,45%	1,21%	1,36%	4,64%	5,54%	4,98%	-4,97%	4,73%	-1,35%	1,41%	0,93%	1,22%
CC du Sud Artois	0,88%	1,13%	0,98%	1,90%	3,34%	2,45%	-3,80%	-5,98%	-4,64%	0,95%	1,11%	1,02%
CC du Sud-Artois (2016)	0,88%	1,09%	0,96%	1,90%	3,35%	2,46%	-3,82%	-6,66%	-4,92%	0,95%	1,08%	1,00%
Partie 2 - CC des 2 Sources (2016)	0,92%	1,54%	1,16%	1,91%	3,20%	2,41%	-3,70%	-1,08%	-2,70%	1,03%	1,50%	1,21%

Composition du parc résidentiel

Etat des lieux et tendances

Alors que les logements se concentrent surtout sur la CUA, les résidences secondaires se localisent plutôt en frange Sud/Sud-Ouest du territoire, dans la continuité de l'Ouest du département et de la Picardie.

Part des résidences secondaires et occasionnelles et nombre de logements dans le SCOTA et son environnement régional en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Parmi les 76 069 logements que compte le SCOTA, 92% sont des résidences principales ce qui place le territoire au dessus des régions de référence.

Composition du parc de logements en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Logements		Dont résidences principales		Dont résidences second. et lgmts occasionnels		Dont logements vacants	
	Nombre	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
CC des Deux Sources	5 943	5 273	88,7%	258	4,3%	412	6,9%	
CC du Sud Artois	10 491	9 569	91,2%	151	1,4%	770	7,3%	
CC de la Porte des Vallées	5 277	4 907	93,0%	61	1,2%	309	5,8%	
CC de l'Arébatie	5 225	4 827	92,4%	80	1,5%	319	6,1%	
CU d'Arras	49 133	45 442	92,5%	314	0,6%	3 378	6,9%	
SCOTA	76 069	70 018	92,0%	864	1,1%	5 187	6,8%	
NPDC et Picardie	2 740 468	2 456 718	89,6%	98 471	3,6%	185 278	6,8%	
NPDC	1 841 387	1 664 669	90,4%	57 301	3,1%	119 418	6,5%	

4 582 logements supplémentaires entre 2007 et 2012 à l'échelle du SCOT dont la plupart sur la CUA (+3 170).

Evolution du nombre de logements sur le long terme dans le SCOTA en nombre absolu et variation 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	Variation 2007-2012
CC des Deux Sources	4 664	4 795	5 114	5 195	5 249	5 686	5 943	257
CC du Sud Artois	8 192	8 275	8 700	9 093	9 265	9 937	10 491	553
CC de la Porte des vallées	3 096	3 285	3 847	4 260	4 469	4 995	5 277	282
CC de l'Arébatie	3 019	3 187	3 699	4 169	4 402	4 906	5 225	319
CU Arras	26 702	31 280	34 800	37 657	41 391	45 963	49 133	3 170
SCOTA	45 673	50 822	56 160	60 374	64 776	71 487	76 069	4 581

Evolution du nombre de logements sur le long terme dans le SCOT

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, base 100 en 1968

Un rythme de croissance du nombre de logements qui se maintient entre 1999-2007 et 2007-2012 : de +1,3%/an sur la dernière période, légèrement supérieur aux moyennes régionales (+0,9% pour le Nord-Pas-de-Calais et 1% pour la grande région).

Quelques nuances internes sont observables :

- Tandis que le rythme de croissance des logements se maintient pour la CUA entre les deux dernières périodes (+1,3%/an), celui des Deux Sources, de la Porte des Vallées et de l'Atrebatie décélère.
- En revanche, l'évolution moyenne du nombre de logements croît plus rapidement pour la CC du Sud-Artois passant de +0,9%/an à +1,1%/an.

Evolution moyenne entre les périodes de recensement du nombre de logements sur longue période

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2007	2007-2012
CC des Deux Sources	0,4%	0,9%	0,2%	0,1%	1,0%	0,9%
CC du Sud Artois	0,1%	0,7%	0,6%	0,2%	0,9%	1,1%
CC de la Porte des vallées	0,9%	2,3%	1,3%	0,5%	1,4%	1,1%
CC de l'Atrebatie	0,8%	2,2%	1,5%	0,6%	1,4%	1,3%
CU Arras	2,3%	1,5%	1,0%	1,1%	1,3%	1,3%
SCOTA	1,5%	1,4%	0,9%	0,8%	1,2%	1,3%
NPDC et Picardie	1,5%	1,4%	0,8%	0,6%	0,9%	1,0%
NPDC	1,4%	1,3%	0,8%	0,6%	0,9%	0,9%

Entre 1999 et 2012, la part des résidences secondaires et occasionnelles poursuit sa régression (-0,7 points) tandis que les logements vacants progressent (+1,8 points).

Evolution de la composition du parc de logements du SCOTA sur longue période

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Les logements progressent plus rapidement autour des polarités (d'emploi, d'équipements et de services) que sur Aubigny-en-Artois, Avesnes-le-Comte, Bapaume, Arras, ce qui présage d'une structuration du territoire qui tend à affirmer son caractère multipolaire malgré la présence de la ville centre Arras.

Cela suppose des interactions fortes entre Arras et ces polarités dans l'organisation de l'espace et dans les modes d'usages du territoire.

Evolution moyenne annuelle des logements entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Une croissance plus rapide de la vacance dans la dernière période (6,5%/an en moyenne) au-delà des moyennes régionales (5,4% et 5,3% pour la grande région et le Nord-Pas de Calais) mais sous fond de disparités internes :

- Un rythme marqué dans la CUA de 8% en moyenne par an ce qui est propre à tout territoire ayant une ville de la taille d'Arras.
- Une progression de la vacance moins significative dans les CC des Deux Sources (2,9%/an), du Sud-Artois (3,3%/an) et de La Porte des Vallées (4,9%/an) mais pouvant être la traduction d'une tension sur la fluidité de l'offre.

Evolutions moyennes annuelles de la vacance sur longue période

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Qualité du parc résidentiel

Entre 2007 et 2012, 1 955 locataires supplémentaires sont dénombrés dans le SCOTA sous l'effet de la CU d'Arras (+ 1 389 locataires) alors que les autres EPCI du territoire connaissent une croissance plus rapide de propriétaires que de locataires ce qui tend à présager une perte de spécifications des territoires urbains, périurbains et ruraux.

Statut d'occupation des résidences principales en 2012 dans le SCOTA et les référentiels et variation absolue entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Propriétaires		Locataires		HLM loué vide		Logé gratuit	
	2012	Variation 2007-2012	2012	Variation 2007-2012	2012	Variation 2007-2012	2012	Variation 2007-2012
CC des Deux Sources	4 371	201	807	157	86	-2	96	-16
CC du Sud Artois	7 149	292	2 238	224	691	120	182	-17
CC de la Porte des Vallées	4 284	139	545	86	45	18	78	-19
CC de l'Atrébatie	3 768	148	990	100	206	-9	70	-18
CU d'Arras	24 752	937	20 059	1 389	10 045	396	630	-320
SCOTA	44 324	1 717	24 638	1 955	11 074	522	1 056	-391
NPDC et Picardie	1 423 411	50 876	983 084	57 290	451 002	21 656	50 223	-10 108
NPDC	933 436	33 519	696 790	41 293	323 647	19 873	34 442	-7 660

Les maisons sont largement représentées dans les Communautés de Communes (plus de 95% du parc en moyenne) alors que la CUA en compte 61,3% alimentant le phénomène de périurbanisation et de recherche d'un cadre de vie apaisé de la part des ménages.

Typologie et évolution du parc de résidences principales entre 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	2007				2012				Variation 2007-2012	
	Maisons		Appartements		Maisons		Appartements		Maisons	Appartements
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%		
CC des Deux Sources	5 530	97,3%	65	1,1%	5 817	97,9%	99	1,7%	287	34
CC du Sud Artois	9 147	92,0%	690	6,9%	9 663	92,1%	799	7,6%	517	109
CC de la Porte des Vallées	4 911	98,3%	73	1,5%	5 169	98,0%	92	1,7%	259	19
CC de l'Atrébatie	4 601	93,8%	287	5,9%	4 868	93,2%	337	6,5%	267	50
CU d'Arras	28 935	63,0%	16 733	36,4%	30 118	61,3%	18 789	38,2%	1 183	2 056
SCOTA	53 123	74,3%	17 848	25,0%	55 636	73,1%	20 116	26,4%	2 513	2 268
NPDC et Picardie	1 880 066	72,3%	686 077	26,4%	1 963 877	71,7%	749 903	27,4%	83 811	63 826
NPDC	1 260 016	72,1%	462 729	26,5%	1 314 439	71,4%	509 124	27,6%	54 422	46 395

Des biens de grande taille qui représentent 50,7% de l'ensemble du parc de logements, ce qui est plus élevé que les moyennes régionales, en particulier pour la CC de la Porte des Vallées et de l'Atrébatie (respectivement 69% et 63,2% de logements de 5 pièces et plus).

Répartition du parc de résidences principales suivant leur taille en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Entre 2007 et 2012, l'offre de biens se diversifie dans la CUA et permet d'assurer les parcours résidentiels des habitants.

- Si l'offre de petits logements progresse pour la CC des Deux Sources, ce n'est pas le cas des autres CC pour lesquelles les T1 et T2 sont de moins en moins nombreux (destruction, fusion de logements, etc.)

Evolution du parc de résidences principales suivant leur taille entre 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	T1	T2	T3	T4	T5 ou plus
CC des Deux Sources	18	11	3	113	196
CC du Sud Artois	-9	-21	33	278	217
CC de La Porte des Vallées	-2	-2	25	52	132
CC de l'Atrébatie	-7	7	-32	58	202
CU d'Arras	65	677	676	118	470
SCOTA	65	673	706	620	1 218
NPDC et Picardie	1 883	19 934	25 859	19 352	31 032
NPDC	1 796	15 184	20 863	14 237	15 072

Bien que l'âge du parc du SCOTA soit sensiblement le même que les échelons régionaux, plus de la moitié du parc de logements est antérieure à 1946 pour les CC des Deux Sources (52%) et du Sud-Artois (54%).

Ancienneté de la construction du parc de résidences principales en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Parc de logements et attractivité résidentielle

Une offre de logements diversifiée favorise l'attractivité de plusieurs typologies de ménages (personnes seules, couples, familles). Les logements locatifs de taille réduite (des T1 au T3) sont davantage propices à l'accueil de jeunes, jeunes actifs et étudiants. Face aux évolutions contrastées de l'offre entre les EPCI, la capacité du territoire à répondre à l'ensemble des besoins est interrogée.

Parc de logements et parcours résidentiels

Sur le territoire du SCoT et en particulier dans les EPCI des Deux Sources et du Sud Artois, les logements antérieurs à 1946 sont nombreux. La rénovation de ce parc serait à même de répondre aux attentes actuelles des ménages en termes de fonctionnalité et de consommation énergétique et participerait à la réduction du nombre de logements vacants.

Parc de logements et vieillissement de la population

Le vieillissement de la population éveille de nouveaux besoins. En matière d'habitat, leur prise en compte suppose une offre de logements de taille plus réduite, accessibles, fonctionnels, et localisés au plus près des lieux de vie.

Parc de logements et ancienneté du bâti

L'habitat ancien dégradé ou énergivore, en particulier dans l'espace rural sud du territoire, pose un problème transversal impliquant à la fois la sauvegarde du patrimoine, attractivité / accessibilité financière pour les primo-accédants et adaptation au vieillissement.

Gouvernance

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de la Communauté Urbaine d'Arras

Approuvé en 2013, il concerne les 39 communes de la CUA. À horizon 2020, cinq grandes orientations sont dictées dans le programme d'actions thématiques :

- « Viser la production de 600 logements neufs par an ;
- Développer les offres neuves financièrement abordables, de qualité et innovantes ;
- Poursuivre les interventions sur le parc de logements existants (social et privé) ;
- Rééquilibrer le peuplement aux différentes échelles territoriales ;
- Répondre aux besoins spécifiques de publics. »

Qu'en est-il aujourd'hui ?

- Jusqu'alors, 500 logements ont été produits en moyenne par an, un niveau de construction assez satisfaisant au regard des objectifs ambitieux fixés par le PLH.
- Face à la réduction de la taille des ménages, la demande porte davantage sur les T3, suivis des T2 et T4 dans la CUA. Toutefois, l'offre se doit d'être diversifiée pour répondre à l'ensemble des typologies de ménages et les fidéliser sur le territoire.
- Quant aux logements sociaux, si l'objectif est atteint (objectif de production de 200 logements par an et 207 logements par an produits), leur répartition se doit d'être mieux équilibrée au sein du territoire. 310 logements ont été livrés

en 2014, 220 auraient été financés en 2015 et 297 devraient être livrés en 2016. La commune de Dainville détient 311 LLS (soit 13,81% des 2252 RP) pour un objectif SRU de 20% (soit 450 LLS).

Deux grands projets sont notamment en cours de réalisation :

- le projet de renouvellement de la résidence Saint Pol à Arras,
- le projet des nouvelles résidences à Saint-Nicolas-lez-Arras et St-Laurent.

De plus, la CUA a engagé des études de renouvellement urbain sur 5 quartiers d'habitat social répartis à Arras, Achicourt et Saint-Nicolas :

Résidence St Michel (Arras) – QPV Saint Michel Goudemand n°QP062062
Cité Jean Jaurès (Arras) – QPV Cheminots Jean Jaurès Moulin Hacart n°QP062063
Baudimont (Arras) – QPV Arras Ouest n°QP062061
4As (Achicourt) – QPV Quatre As n°QP062060
Kemmel – Cassel – Gris Nez (Saint Nicolas) – QPV Nouvelles Résidences n° QP062064

Un protocole d'accord a été signé le 3 février 2016.

- Concernant le parc privé, un Programme d'Intérêt Général contre l'habitat indigne et la précarité énergétique a été animé jusque 2013, où 115 propriétaires occupants par an ont été accompagnés.
- Suite au plan d'actions en faveur du logement étudiant de 2009, une résidence universitaire a été livrée en septembre dernier et une extension a été réalisée sur un foyer de jeunes travailleurs.
- Si la vacance n'est pas un problème à l'échelle de la CUA, elle est plus problématique dans le centre d'Arras. D'ailleurs, deux OPAH ont eu lieu (1995 et 2002).
- Enfin, le contexte immobilier tend à être contraint par :
 - l'accroissement des coûts de production des logements liée à la hausse des coûts de construction et aux prix du foncier,
 - le phénomène de rétention foncière (propriétaires en attente d'une situation meilleure),
 - et des opérateurs privés qui investissent assez peu l'échelle de la CUA et interviennent dans d'autres territoires.
- Des enjeux se posent sur la capacité du territoire à continuer d'assurer les trajectoires résidentielles, sur le départ de certains ménages vers les territoires voisins pour être propriétaires, et sur une possible pression sur le parc locatif social.

Le Schéma départemental d'accueil des gens du voyage du Pas-de-Calais

Approuvé en 2012 et en vigueur jusque 2018, des obligations sont assignées au secteur de l'Arageois.

À ce jour, 3 aires d'accueil permanentes et une aire de grand passage sont présentes entre Arras, Tilloy-les-Mofflaines, Beaurains, Saint-Laurent-Blangy et Saint-Nicolas-les-Arras.

Une aire d'accueil permanente de 20 places reste à réaliser à Dainville et Achicourt (en plus de celle de 24 places qui est en cours de réalisation). Une obligation est aussi prescrite à la CUA pour la mise en place d'une aire de grand passage pouvant accueillir 150 places en remplacement de deux aires de grand passage tournantes ayant à elles deux 100 places.

Objectif du SDAGV pour l'Arrageois

Secteur	Commune figurant au SDAGV	Compétence EPCI	Aire d'accueil		Aire de Grand Passage	
			Nombre de places réalisées	Nombre de places à réaliser	Nombre de places réalisées	Nombre de places à réaliser
Arrageois	Arras Tilloy-les-Mofflaines	CU Arras	26		100	50+0
	Beaurains	CU Arras	24			
	Saint-Laurent-Blangy	CU Arras	26			
	Achicourt Dainville	CU Arras		20+24		
Total secteur			76	20+24	100	50+0

Les aides de l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH)

L'ANAH accorde des aides en faveur de l'amélioration de l'habitat sous conditions de ressources des propriétaires occupants ou bailleurs. Seuls ces travaux d'amélioration ou de réhabilitation lourds sont financés.

- **Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) de revitalisation rurale de la CC du canton de Bertincourt**
Débutée en 2011 et devant s'achever en 2016, ce dispositif qui concerne une partie des communes de la CC du Sud-Artois vise à l'amélioration de 230 logements dont 180 occupants propriétaires et 50 bailleurs. Les enjeux de l'opération sont multiples :
 - Lutter contre l'habitat indigne et très dégradé,
 - Lutter contre la vacance,
 - Lutter contre la précarité énergétique,
 - Favoriser l'adaptation des logements au handicap et au vieillissement,
 - Maintenir et développer l'activité économique et touristique,
 - Diversifier l'offre de logement à loyers conventionnés.

- Aucun Programme d'Intérêt Général (PIG) n'est actuellement à l'œuvre sur le territoire, la dernière opération s'étant achevée en 2012 et concernait 249 logements privés de la CUA tel que mentionné précédemment.
- **Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) des 2 sources qui débute.**

Le Plan Départemental d'Action pour le Logement et l'Hébergement des Personnes Défavorisées (PDALHPD) 2015-2020

Le plan fixe 8 grandes orientations prioritaires

Axes de travail		Pilotes
1	Continuer à faire évoluer l'offre d'hébergement tout en favorisant l'accès au logement	
1.1	Diversifier l'offre d'accompagnement, d'hébergement et de logements adaptés	Etat
1.2	Permettre aux SIAO d'orienter vers le logement en utilisant des outils d'évaluation adaptés	Etat
2	Diversifier territorialement les solutions pour l'accès au logement et réduire l'écart entre l'offre et les besoins	Etat
2.1	Renforcer la connaissance des besoins pour une meilleure adéquation de la production d'offre de logements	Etat
2.2	Articuler les filières prioritaires d'accès au logement (PLA, contingent préfectoral, FSL...)	Etat Département
2.3	Impulser le développement d'une offre locative privée	Département
2.4	Répondre aux besoins des gens du voyage	Etat Département
2.5	Favoriser l'accès au logement des jeunes de moins de 30 ans	Département
2.6	Favoriser l'accès au logement des personnes âgées et/ou handicapées	Département
3	Prioriser le maintien dans le logement et la prévention des expulsions	Etat Département
3.1	Élaborer la nouvelle charte de prévention des expulsions locatives et mettre en œuvre la CCAPEX	Etat
3.2	Créer une ADIL interdépartementale	Etat Département
3.3	Agir de manière plus préventive	Etat Département
4	Enrayer collectivement l'habitat indigne et la précarité énergétique	Etat Département
4.1	Renforcer le repérage et l'information des personnes victimes de précarité énergétique ou d'habitat indigne	Etat Département
4.2	Poursuivre l'action du guichet unique de lutte contre l'habitat indigne	Etat
4.3	Coordonner les outils pour prévenir et lutter contre la précarité énergétique	Département
5	Coordonner les dispositifs d'accompagnement : vers un accompagnement global	Etat Département
5.1	Articuler l'offre d'accompagnement dans une logique d'accès direct au logement	Etat Département
6	Adapter le règlement FSL aux objectifs du Plan	Département
6.1	Adapter le règlement FSL aux objectifs du Plan	Département
7	Simplifier le traitement des situations individuelles par la fusion des commissions	Etat Département
7.1	Expérimenter la fusion des commissions territoriales de traitement des situations individuelles	Etat Département
8	Opérationnaliser et territorialiser le pilotage du Plan	Etat Département
8.1	Mettre en œuvre l'évolution de la gouvernance	Etat Département
8.2	Animer le plan sur la durée	Etat Département
8.3	Coordonner et fiabiliser les données d'observation du plan	Etat Département

Enjeux

- Vers quelle offre de biens immobiliers s'orienter pour garantir les solidarités intergénérationnelles et sociales?
- Quelles mesures mettre en œuvre pour prévenir la vacance et adapter les logements aux nouvelles performances énergétiques ?
- Quels leviers pour améliorer l'accessibilité financière du logement ?

Le parc social

Etat des lieux et tendances

Une offre de logements locatifs sociaux assez bien développée puisqu'elle représente plus de 16% du parc résidentiel global avec 12 692 logements en 2014, répartis principalement dans la CUA (11 410 logements).

- Une offre surtout portée sur les T4 et T5 dans le SCOTA mais plus disparate entre les EPCL et profitant davantage aux très grands logements.

Répartition des logements sociaux selon le nombre de pièce(s) et nombre de logements totaux en 2014

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

Territoires	T1	T2	T3	T4	T5	T6 et plus	Ensemble
CC des Deux Sources	0	0	25	34	28	5	92
CC du Sud Artois	16	91	345	322	74	4	852
CC de La Porte des Vallées	0	9	29	21	6	2	67
CC de l'Atrébatie	29	5	79	96	59	3	271
CU d'Arras	424	2 312	4 805	2 952	779	138	11 410
SCOTA	469	2 417	5 283	3 425	946	152	12 692
NPDC	14 912	74 606	138 683	132 319	44 842	8 092	413 454

Sous l'effet de la CUA, un parc essentiellement composé de logements collectifs à l'échelle du SCOT (77%).

- À une échelle plus fine, une répartition différenciée, en faveur des logements individuels au sein des intercommunalités rurales.

Typologie des logements sociaux en 2014

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

Un parc social relativement récent, puisque 3,1% des logements ont été construits avant 1950 contre 18,3% pour le Nord-Pas-de-Calais.

- Néanmoins, plus de la moitié du parc est antérieure à 1990 dans les CC de l'Atrébatie et des Deux Sources et nuls logements n'ont été construits depuis 2010, ce qui pose la question du maintien d'une offre de qualité, adaptée aux nouveaux besoins des ménages.

Âge du parc social en 2014

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

La tendance du nombre de logements sociaux s'inscrit à la hausse, en concordance avec les objectifs du PLH et la demande croissante.

- De même, un faible niveau de vacance et en régression entre 2013 et 2014, du fait d'une tension sur le parc locatif social qui se traduit notamment dans la CUA par un délai d'attente moyen élevé (9 mois).

Variation du nombre de logements et de logements vacants entre 2013 et 2014

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

Territoires	Nb. LLS en 2013	Nb. LLS en 2014	Variation 2013-2014	2013		2014		Variation vacance 2013-2014
				Logements vacants	Taux de vacance	Logements vacants	Taux de vacance	
CC des Deux Sources	97	92	-5	2	2,06%	2	2,17%	0
CC du Sud Artois	792	852	60	13	1,64%	5	0,59%	-8
CC de La Porte des Vallées	66	67	1	0	-	1	1,49%	1
CC de l'Atrébatie	252	271	19	2	0,79%	1	0,37%	-1
CU d'Arras	11 300	11 410	110	171	1,51%	96	0,84%	-75
SCoTA	12 507	12 692	185	188	1,50%	105	0,83%	-83
NPDC	414 084	413 454	-630	6 839	1,65%	6 584	1,59%	-255

- Au sein de la CUA qui concentre 90% des logements sociaux du SCoT, des logements surtout localisés dans le cœur de l'agglomération et ses communes périurbaines : Saint-Nicolas, Saint-Laurent-Blangy, Achicourt et Beaurains.
- Une demande de logements sociaux plus forte sur les T2 et T3 mais portant davantage sur les T4, T5 et plus dans les communes non urbaines qui attirent davantage les familles.

Le poids du parc social dans les résidences principales en 2013 dans la CUA

Source : CUA, Système National d'Enregistrement, RP ; traitement EAU

Répartition des demandes en logement social dans la CUA en 2012 et 2014

Source : CUA, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Offre de logements sociaux et développement personnel

Le parc social a vocation à soutenir les personnes en difficulté afin qu'elles puissent accéder à un meilleur niveau de vie. Il joue aussi un rôle dans les parcours résidentiels des ménages et dans la fidélisation des familles au territoire.

Si la demande porte davantage sur les T2 et T3, l'offre se doit de rester diverse pour assurer l'accès au logement de tous.

Enjeux

- Comment maintenir une offre de logements sociaux équilibrée et qualitative entre le parc social existant et les logements neufs ?
- Comment diversifier l'offre de logements vers des biens de tailles plus variées garants des parcours résidentiels ?

Besoins en logements et marché immobilier

Etat des lieux et tendances

Les logements commencés en 2012 sont largement concentrés sur la CU d'Arras : pour 74,9% de l'ensemble des logements commencés du SCoT.

- Seuls 4,4% des logements commencés du SCOTA dans l'Atrébatie en écho du tassement de sa croissance démographique.

Logements commencés en 2012 au sein du SCoT

Source : Sitadel2, RP ; traitement EAU

C'est aussi le cas entre 2004 et 2013, où 6 293 logements commencés sont comptabilisés au sein de la CU d'Arras pour 9 114 à l'échelle du SCoT.

Logements commencés entre 2004 et 2013

Source : Sitadel2, RP ; traitement EAU

Territoires	2004-2013			dont 2008-2013		
	log. com	Moyenne annuelle	% SCoT	log. com	Moyenne annuelle	% SCoT
CC des Deux Sources	588	65	6,5%	287	57	6,4%
CC de La Porte des Vallées	523	58	5,7%	261	52	5,8%
CC du Sud-Artois	1 109	123	12,2%	586	117	13,1%
CC de l'Atrébatie	601	67	6,6%	285	57	6,4%
CU d'Arras	6 293	699	69%	3 052	610	68,3%
SCOTA	9 114	1 013	100%	4 471	894	100%
NPDC et Picardie	253 482	28 165		134 499	26 900	
NPDC	171 109	19 012		91 363	18 273	

Depuis la crise, le nombre de logements commencés n'a cessé de se réduire (de moitié entre 2005 et 2012) mais une légère reprise est observée avec +180 logements commencés supplémentaires par rapport à 2012 sous l'effet de la reprise de la CUA et de la Porte des Vallées.

Evolution des logements commencés au sein du SCOTA entre 2004 et 2013

Source : Sitadel2, RP ; traitement EAU, base 100 en 2004

Depuis 2007, le territoire connaît une perte de la construction de logements et affiche une trajectoire dissymétrique aux tendances des territoires de comparaison.

Evolution des logements commencés dans le SCoT et les régions de référence entre 2004 et 2013

Source : Sitadel2, RP ; traitement EAU, base 100 en 2004

Logements individuels groupés: maison individuelle résultant d'une opération de construction comportant plusieurs logements individuels ou un seul logement individuel avec des locaux.

Le point mort désigne le nombre de logements nouveaux à construire chaque année pour maintenir la population. Il prend en compte le desserement des ménages, la transformation ou la mobilisation des résidences secondaires et des logements vacants en résidences principales et la destruction des logements.

Une baisse significative des logements construits sous l'effet de la crise, qui a surtout atteint les logements collectifs dont la construction n'a pas repris à la différence des autres typologies de logements qui constituent des produits « plus surs » pour le marché.

L'évolution moyenne annuelle du nombre de logements construits est d'ailleurs passée de -1,4%/an entre 2004 et 2008 à -5%/an entre 2008 et 2013.

La proportion de logements construits annuellement (+1 027 logements par an) permet à la fois de fixer la population existante et en accueillir de nouvelles faisant du SCOTA un territoire de flux.

Pour répondre aux besoins de la population et du parc existant, le territoire a du théoriquement fournir 776 logements supplémentaires par an :

Evolution des différentes typologies de logements commencés sur le périmètre du SCoT entre 2004 et 2013 et évolutions moyennes annuelles globales

Source : Sitadel2, RP ; traitement EAU

- 280 logements pour compenser la progression de la vacance
- 111 logements pour compenser les démolitions et changements de destination des logements
- 405 logements pour s'adapter à la baisse de la taille des ménages soit la réduction du nombre de personnes par logement (taille moyenne des ménages passant de 2,39 en 2007 à 2,32 en 2012)
- La baisse des résidences secondaires (-20 logements par an) a permis d'alimenter le nombre de résidences principales.

Répartition moyenne des logements construits entre 2004 et 2013

Source : Sitadel2, RP ; traitement EAU

Hormis l'effet de l'agglomération d'Arras, les prix immobiliers sont attractifs sur l'ensemble du territoire et s'insèrent dans un corridor régional situé entre le littoral, Amiens, le bassin minier et Lille. Ainsi, le territoire bénéficie à la fois de prix abordables et des aménités qu'offre la CUA.

Prix de vente des maisons et appartements par m² en 2015

Source : Meilleurs Agents, RP ; traitement EAU

À Arras, des prix supérieurs aux communes de taille comparable, davantage dans la fourchette des prix de l'agglomération lilloise.

Prix de vente de l'immobilier par m² en 2015 en euros

Source : Meilleurs Agents, RP ; traitement EAU

Territoires	Maison	Loyer mensuel
Arras	1 519	8,9
Saulty	1 219	-
Pas-en-Artois	1 269	6,2
Duisans	1 359	5,9
Avesnes-le-Comte	1 249	6,4
Bapaume	1 161	8
Lens	1 310	5,9
Douai	1 330	6,3
Valenciennes	1 394	7,1
Cambrai	1 184	5,9
Doullens	1 284	5,8
Albert	1 328	7,3

Interdépendances

Besoins en logements et consommation d'espace

Le développement du parc de logements questionne leur mode de production, en extension ou en renouvellement, et influence le rythme de la consommation d'espaces agricoles et/ou naturels. Entre 2005 et 2009, 209 hectares ont été consommés par l'habitat collectif, résidentiel et continu.

Marché immobilier et attractivité résidentielle

Les habitants seront plus enclins à demeurer sur le territoire si l'offre de logements y est diversifiée (taille, type, localisation, ancienneté...).

Aussi, les prix immobiliers d'Arras et des marges Sud du bassin minier plus onéreux peuvent inciter les ménages à venir s'installer ailleurs au sein du SCOT.

Marché immobilier et croissance du BTP

Les logements antérieurs à 1946 étant nombreux sur le territoire posent des enjeux d'adaptation aux nouvelles performances énergétiques. Leur rénovation nécessite ainsi d'une main d'œuvre qualifiée et disponible sur le territoire.

Enjeux

- Quelles mesures mettre en place pour adapter le parc de logements aux attentes locales et répondre aux besoins potentiels des nouveaux arrivants ?
- Quelle réponse apporter aux logements vacants qui doivent être garants de la fluidification du marché afin de limiter la mobilisation de constructions neuves ?
- À terme, la pression d'Arras et d'Amiens suite à leur desserrement ne vont-elles pas peser sur les prix, pénalisant les jeunes ménages et les populations fragiles ?

ECONOMIE

Nombre d'emplois dans le SCoT de l'Arrageois et dans son environnement régional en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Nombre d'emplois dans le SCoT de l'Arageois en 1999, 2007, 2012 et évolutions
Ce tableau permet une lecture des indicateurs aux échelles des périmètres des EPCI en 2016 et en 2017

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

	Emplois 1999	Emplois 2007	Emplois 2012	Variation 1999-2012	Variation 1999-2007	Variation 2007-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2012	Évol. moyenne annuelle 1999-2007	Évol. moyenne annuelle 2007-2012
SCOTA	65 823	72 198	71 885	6 062	6 375	-313	0,68%	1,16%	-0,09%
CU d'Arras (2017)	51 618	57 059	56 539	4 921	5 441	-519	0,70%	1,26%	-0,18%
CU d'Arras (2016)	50 977	56 549	56 027	5 050	5 572	-521	0,73%	1,31%	-0,19%
Roeux	191	273	287	96	82	14	3,18%	4,56%	1,00%
Partie 1 - CC La Porte des Vallées (2016)	641	510	512	-129	-131	2	-1,71%	-2,82%	0,08%
CC Campagnes de l'Artois	6 744	7 321	7 551	807	577	230	0,87%	1,03%	0,62%
CC de l'Atrébatie (2016)	2 974	3 564	3 860	886	590	296	2,03%	2,29%	1,61%
Partie 1 - CC des 2 Sources (2016)	2 002	1 984	2 061	59	-18	77	0,22%	-0,11%	0,77%
Partie 2 - CC La Porte des Vallées (2016)	1 768	1 774	1 630	-138	6	-143	-0,62%	0,04%	-1,67%
CC du Sud Artois	7 461	7 818	7 795	334	357	-23	0,34%	0,59%	-0,06%
CC du Sud-Artois (2016)	7 010	7 500	7 525	515	490	25	0,55%	0,85%	0,07%
Partie 2 - CC des 2 Sources (2016)	451	318	270	-181	-133	-48	-3,88%	-4,28%	-3,22%

Portrait économique général

Etat des lieux et tendances

La majeure partie de l'emploi se concentre dans la CU d'Arras et au sein de pôles d'emplois secondaires (Bapaume, Aubigny-en-Artois, Avesnes-le-Comte).

Répartition de l'emploi dans le SCOTA en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Les services marchands comprennent les activités de commerce, de transports et de services divers aux entreprises et à la personne. Par opposition, les services non marchands sont des activités que l'on rencontre dans l'administration publique, la santé et l'action sociale.

En 2012, les emplois du SCOTA représentent 3,7% de l'ensemble Nord-Pas-de-Calais et Picardie dont 3% rien que pour la CUA.

Effectifs par grands secteurs économiques en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce, Transports, Services divers	Adm. Publique, Enseignement, Santé, Act. Sociale	Ensemble	% effectifs totaux / NPDC et Picardie
CC des Deux Sources	197	147	276	451	307	1 378	0,07%
CC du Sud Artois	1 002	916	439	1 623	2 103	6 083	0,33%
CC de la Porte des Vallées	107	415	403	398	306	1 629	0,09%
CC de l'Atrébatie	74	570	475	696	776	2 591	0,14%
CU d'Arras	176	5 311	3 032	22 113	26 168	56 800	3,04%
SCOTA	1 556	7 359	4 625	25 281	29 660	68 481	3,7%
NPDC	10 131	207 642	84 159	534 993	472 689	1 309 614	
NPDC et Picardie	19 219	317 193	119 728	743 948	668 908	1 868 996	

Sous l'effet d'Arras, des services non marchands bien représentés dans le SCOTA (43,3% des emplois totaux) mais qui pourraient être impactés dans l'avenir par la réduction des effectifs dans les secteurs publics.

À contrario, une faiblesse des emplois marchands qui pénalisent le développement du territoire (36,9%).

Part des emplois par grands secteurs économiques en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

L'effet de la crise est sans précédent en particulier pour l'agriculture (-56,4% emplois entre 1999-2012). Sur la même période, seuls les services non marchands ont progressé de 28,5% ce qui traduit deux phénomènes : les emplois non marchands apparaissent comme des amortisseurs sociaux et traduisent une certaine professionnalisation de l'économie.

- L'Atrébatie voit néanmoins ses emplois industriels progresser (+151) comme ceux de la construction (+ 24).
- La CUA se présente comme le pôle de services rayonnant du territoire avec 1 019 emplois en commerce, transports et services divers.

Evolutions absolues et relatives des effectifs par secteurs économiques entre 1999-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Agriculture		Industrie		Construction		Commerce, Transports, Services divers		Adm. Publique, Enseignement Santé, Act. Sociale		Ensemble	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
CC des Deux Sources	-432	-68,7%	-178	-54,8%	44	19,0%	-292	-39,3%	-217	-41,4%	-1 075	-43,8%
CC du Sud Artois	-582	-36,7%	-152	-14,2%	107	32,2%	-437	-21,2%	68	3,3%	-996	-14,1%
CC de La Porte des Vallées	-394	-78,6%	-6	-1,4%	-70	-14,8%	-228	-36,4%	-82	-21,1%	-780	-32,4%
CC de l'Atrébatie	-214	-74,3%	151	36,0%	24	5,3%	-311	-30,9%	-33	-4,1%	-383	-12,9%
CU d'Arras	-391	-69,0%	-1 127	-17,5%	-337	-10,0%	1 019	4,8%	6 860	35,5%	6 014	11,8%
SCOTA	-2 013	-56,4%	-1 312	-15,1%	-232	-4,8%	-249	-1,0%	6 586	28,5%	2 780	4,2%
NPDC	-22 805	-69,2%	-75 200	-26,6%	8 385	11,1%	8 404	1,6%	46 517	10,9%	-34 699	-2,6%

Depuis 1968, la trajectoire économique du territoire est à peu de choses près fidèle aux évolutions régionales avec entre autres les mêmes conséquences de la crise.

Evolution de l'emploi total dans le SCOT et les régions de référence

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, base 100 en 1975

La CUA est incontestablement le moteur économique du territoire avec 55 740 emplois en 2012 soit 77,9% de l'ensemble des emplois du SCOTA.

- Elle est suivie de la CC du Sud-Artois qui concentre 10,5% des emplois du territoire et de la CC de l'Atrébatie avec 5,4%.
- Sur le long terme, une progression constante de l'emploi pour la CC de l'Atrébatie et la CUA à l'exception de la période 2007-2012 pour cette dernière.
- Une réduction de l'emploi pour les CC de la Porte des vallées et des Deux Sources suivie d'une stabilisation entre 2007-2012, mais une baisse plus criante pour les Deux Sources (-1 594 emplois entre 1975-2012)
- Une trajectoire de long terme à la hausse et une stabilisation pour le Sud Artois.

Evolution de l'emploi total sur longue période

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	1975	1982	1990	1999	2007	2012	Part de l'emploi dans le SCOTA en 2012
CC des Deux Sources	3 925	3 240	2648	2 453	2 302	2 331	3,3%
CC du Sud Artois	6 880	6 772	7088	7 010	7 500	7 525	10,5%
CC de la Porte des Vallées	2 395	2 188	2256	2 409	2 284	2 143	3,0%
CC de l'Atrébatie	2 465	2 600	2704	2 974	3 564	3 860	5,4%
CU d'Arras	42 115	45 632	46244	50 786	56 276	55 740	77,9%
SCOTA	57 780	60 432	60 940	65 632	71 925	71 598	100%
NPDC et Picardie	1 994 470	1 967 988	1 917 544	1 989 944	2 158 786	2 143 066	
NPDC	1 363 500	1 336 824	1 288 441	1 344 313	1 471 410	1 472 415	

Si le SCOTA connaît une dépréciation de l'emploi, celle-ci reste modérée (-0,5% entre 2007 et 2012) comparativement à d'autres territoires, signe d'une certaine forme de résilience économique.

Evolution de l'emploi total dans le SCOT et les territoires de comparaison

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Dans un contexte de crise économique, les territoires ruraux connaissent une croissance de leurs emplois à l'image de l'Atrébatie dont le rythme reste soutenu (+1,6% en moyenne/an entre 2007-2012), des Deux Sources (+0,3%) et du Sud-Artois (+0,1%) à l'inverse de La Porte des Vallées dont la régression des emplois est rapide (-1,3%/an) et de la CUA (-0,2%/an).

Evolution moyenne annuelle de l'emploi entre 1999-2007 et 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Les territoires affichent autant de similitudes au niveau des emplois de proximité, bien représentés pour chacun d'entre eux que de complémentarités dans leur rapport à la terre encore palpable (CC des Deux sources, du Sud Artois). Enfin, si pour la CUA les fonctions urbaines sont avérées, l'Atrébatie se positionne à l'interface avec des services de proximité et emplois agricoles bien représentés.

- Le poids d'Arras est indéniable et fait du secteur de la gestion le principal pourvoyeur d'emplois en 2012 devant l'administration publique (8 381) avec 9 682 unités.

Effectifs de l'emploi par fonctions en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, en rouge la fonction la plus pourvoyeuse d'emplois

	CC des Deux Sources	CC du Sud Artois	CC de La Porte des Vallées	CC de l'Atrébatie	CU d'Arras	SCOTA	NPDC et Picardie	NPDC
Emploi total	2 331	7 525	2 143	3 860	55 740	71 598	2 143 066	1 472 415
Administration publique	134	477	82	200	7 488	8 381	189 848	130 411
Agriculture	447	1 049	249	202	548	2 495	46 584	23 898
BTP	390	506	385	506	3 240	5 027	138 027	93 579
Commerce inter-entreprises	37	159	59	82	1 762	2 099	66 727	47 588
Conception, Recherche	12	36	33	12	680	773	36 527	26 293
Culture, Loisirs	19	58	13	42	669	802	31 229	22 066
Distribution	133	441	67	259	3 757	4 657	166 046	115 296
Education, Formation	90	373	101	240	3 206	4 009	123 939	85 999
Entretien, Réparation	115	635	222	286	4 044	5 300	171 919	115 999
Fabrication	135	585	231	516	4 487	5 953	231 893	153 525
Gestion	137	488	313	318	8 607	9 682	253 539	184 347
Transports, Logistique	224	1 031	148	339	5 334	7 077	204 885	135 848
Prestations intellectuelles	24	121	43	88	1 669	1 944	58 338	43 183
Santé, Action Sociale	53	733	68	208	5 168	6 231	208 306	146 419
Services de proximité	381	833	309	563	5 082	7 167	215 260	147 963

L'analyse fonctionnelle de l'emploi propose des regroupements des professions dans le but de faire apparaître de grandes fonctions transversales aux secteurs d'activités. 15 fonctions sont ainsi définies.

Des trajectoires très disparates au sein du territoire :

- La réduction des effectifs de l'Etat dans l'administration publique se fait particulièrement ressentir (-573) notamment dans la CUA (-496);
- Le retrait des emplois dans l'éducation et la formation s'est généralisé à l'ensemble des EPCI, en particulier dans la CUA (-473) ;
- La situation de l'agriculture est elle aussi sur une pente baissière (-396 emplois dans le SCOTA) ;
- Comme pour les régions de référence, les emplois de santé et d'action sociale sont en hausse (+720 à l'échelle du SCoT), mais surtout les emplois de services de proximité qui croissent pour l'ensemble des EPCI.

Evolution des emplois par fonctions entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

En rouge la fonction ayant le plus progressé et en bleu la fonction la plus en baisse

	CC des Deux Sources	CC du Sud Artois	CC de La Porte des Vallées	CC de l'Atrébatie	CU d'Arras	SCOTA	NPDC et Picardie	NPDC
Emploi total	29	25	-141	296	-535	-327	-15 720	1 005
Administration publique	29	-68	-52	14	-496	-573	4 516	5 735
Agriculture	-136	-222	-14	-44	20	-396	-4 832	-3 013
BTP	124	59	-43	49	-122	66	-4 484	-3 705
Commerce inter-entreprises	2	35	4	-4	175	211	2 747	1 288
Conception, Recherche	1	0	1	-1	-58	-56	-796	-59
Culture, Loisirs	-11	42	-2	26	42	96	3 103	2 552
Distribution	5	-59	16	-28	-141	-207	-4 323	-4 030
Education, Formation	-9	-55	-10	-13	-473	-560	-8 966	-6 232
Entretien, Réparation	25	102	2	45	-235	-60	-5 281	-4 203
Fabrication	-48	-78	22	120	-208	-192	-37 166	-20 666
Gestion	20	-106	-46	31	72	-29	2 702	6 307
Transports, Logistique	-59	39	-26	-55	-44	-145	-9 023	-7 256
Prestations intellectuelles	1	74	4	60	285	424	11 544	9 704
Santé, Action Sociale	-2	172	-21	42	529	720	22 406	15 694
Services de proximité	87	89	24	57	119	376	12 134	8 889

Un territoire qui emprunte les mêmes trajectoires que les régions de référence : une croissance rapide des prestations intellectuelles (+5% en moyenne par an dans le SCOTA), des emplois de santé et d'action sociale (+2,5%), de la culture-loisirs (+2,6%), et des commerces inter-entreprises (2,1%).

- Sous l'effet de la réduction des effectifs dans l'administration publique, les emplois du secteur régressent dans le SCOTA (-1,3%/an).
- La progression des emplois du BTP peut être associée au pôle d'excellence rural de l'éco-construction de l'Atrébatie (+0,3%/an).

Evolution moyenne annuelle de l'emploi par fonctions entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Une proportion d'emplois métropolitains dans la moyenne des régions de référence, et qui se concentre avant tout dans la CU d'Arras pour laquelle les emplois métropolitains représentent 24% de ses emplois totaux.

- Une métropolisation qui irrigue aussi l'espace rural, et des emplois d'encadrement qui y sont directement rattachés : respectivement 222 et 156 emplois d'encadrement dans les CC du Sud-Artois et de l'Atrébatie.
- Entre 2007 et 2012, des emplois métropolitains en croissance pour l'ensemble des EPCI hormis la Porte des Vallées (-40), qui donnent à voir un territoire maillé par une urbanité diffuse, et une ruralité singulière très imbriquée avec le véritable pôle de croissance qu'est Arras.

Effectifs, proportion et évolution entre 2007-2012 des emplois métropolitains

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Emploi métropolitain			Encadrement métropolitain		
	Effectifs 2012	Part dans l'emploi total	Variation 2007-2012	Effectifs 2012	Part de l'encadrement dans les emplois métropolitains	Variation 2007-2012
CC des Deux Sources	229	9,8%	12	69	30,3%	-1
CC du Sud Artois	862	11,5%	45	222	25,7%	31
CC de la Porte des Vallées	281	13,1%	-40	82	29,2%	8
CC de l'Atrébatie	541	14,0%	111	156	28,8%	68
CU d'Arras	13 387	24,0%	517	3 685	27,5%	129
SCOTA	15 299	21,4%	646	4 213	27,5%	235
NPDC et Picardie	446 360	20,8%	19 299	138 490	31,0%	13 437
NPDC	323 477	22,0%	19 791	103 268	31,9%	11 939

Qu'il s'agisse de l'emploi métropolitain (21,4%) ou de l'encadrement (27,5%), le SCOTA s'affirme vis-à-vis des SCoT de comparaison ce qui peut expliquer une certaine forme de résistance de son économie.

Proportion des emplois métropolitains dans l'emploi total et de l'encadrement des emplois métropolitains en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

En revanche, les effectifs métropolitains et d'encadrement croissent à un rythme moins soutenu que la plupart des référentiels, cependant influencés par des locomotives propres, les villes de Lens et Liévin pour le SCoT Lens-Liévin-Henin-Carvin et les synergies créées avec la Belgique pour le SCoT du Valenciennois.

Evolution moyenne annuelle des emplois métropolitains et de son encadrement entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Les activités non présentes produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Les activités présentes sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Sous l'effet de la CUA, la part de la sphère présente en 2012 est prépondérante (69% des emplois totaux) en comparaison des territoires de référence.

Répartition des emplois entre sphères présente et non présente en 2012 dans le SCOTA et les territoires de comparaison

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Sur la dernière période, la trajectoire du SCOTA est à l'opposé des territoires de comparaison : les emplois présents sont en repli (-640) face à des emplois productifs qui révèlent leur résistance (+ 313) et évoluent sur des secteurs dynamiques accompagnant ainsi un portage économique propre sur l'Atrébatie et la CUA.

Des trajectoires différentes à l'échelle locale :

- Alors que les emplois présents ont progressé dans les CC de Deux Sources et du Sud-Artois (+196 et + 312), les emplois non présents ont connu une régression (-167 et -287).
- Aussi, si les emplois continuent de croître sur l'Atrébatie autant pour le présentiel que le productif (+ 39 et + 257), ce n'est pas le cas pour la Porte des Vallées (-19 et -122).
- Quant à la CUA, les emplois présents ont régressé conséquemment (- 1 282) tandis que les emplois productifs ont augmenté (+ 746).

Effectifs en 2012 et évolution de l'emploi présentiel et non présentiel entre 1999-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Emplois non présents			Emplois présents		
	Effectifs 2012	Variation 2007-2012	Variation 1999-2012	Effectifs 2012	Variation 2007-2012	Variation 1999-2012
CC des Deux Sources	1 007	-167	-233	1 324	196	111
CC du Sud Artois	3 069	-287	-356	4 456	312	871
CC de la Porte des Vallées	890	-19	-326	1 252	-122	59
CC de l'Atrébatie	1 244	39	99	2 615	257	786
CU d'Arras	16 013	746	1 818	39 727	-1 282	3 136
SCOTA	22 223	313	1 002	49 375	-640	4 964
SCoT Lens-Liévin - Henin-Carvin	33 246	-373	1 177	78 803	1 557	14 043
SCoT du Cambresis	17 253	-1 738	-3 665	33 773	284	4 549
SCoT Valenciennois	44 439	-2 343	5 823	77 890	127	12 752
SCoT Marquion-Osartis	4 153	-557	-914	5 956	478	1 517
NPDC et Picardie	732 296	-49 046	-64 660	1 410 770	33 326	217 782
NPDC	495 371	-24 370	-28 939	977 044	25 375	157 041

Sur longue période, des disparités inter-EPCI qui s'observent aussi avec un redressement opéré sur la CUA à la fin des années 1990 et sur l'Atrébatie début 2000 en lien avec une politique foncière et immobilière très active.

Evolution de l'emploi non présentiel sur longue période

Source : INSEE, RP, traitement EAU, base 100 en 1975

Depuis 1975, une trajectoire globale à la hausse pour tous les territoires.

- Toutefois, la période 2007-2012 laisse voir un fléchissement marquant sur la CUA et la Porte des Vallées dont les modes de fonctionnement sont très imbriqués, questionnant ainsi leur développement économique et résidentiel futur si ce phénomène venait à perdurer.

Evolution de l'emploi présentiel sur longue période

Source : INSEE, RP, traitement EAU ; base 100 en 1975

Interdépendances

Emploi et trajectoire de développement

Si l'emploi est globalement en perte de vitesse, la position privilégiée du SCOTA au cœur des échanges entre l'Île-de-France et la Belgique lui permet de mieux résister comparé à certains territoires au contexte similaire.

En outre, la forte densité des infrastructures, des services et de population est en capacité de soutenir le développement économique.

Emploi et démographie

Le dynamisme démographique participe au renforcement des activités présentes, génératrices d'emplois dans les services, l'artisanat,... et propice à la consolidation des liens entre les habitants et leur territoire.

Emploi et offre de formation

L'offre de formation favorise le maintien de certaines activités sur le territoire.

L'éventail des domaines dispensés à l'Université d'Artois en sciences de l'ingénieur (génie civil, informatique, électronique, énergies, industries agro-alimentaires,...), lettres et sciences humaines et sociales, droit, économie, gestion, technologies, logistique... forment des futurs professionnels à même de correspondre aux spécificités économiques locales. L'université est ainsi en capacité d'assurer le renouvellement de la main d'œuvre sur le périmètre du SCoT.

Politique foncière ambitieuse et emploi productif

Aux côtés de la proximité des transports, le prix des terrains et la mise à disposition de locaux constituent deux des motifs déterminants de l'installation d'entreprises sur un territoire. Les politiques menées par l'Atrébatie et la CUA visant à faciliter et soutenir l'installation d'entreprises et de leurs salariés dans le territoire ont été favorables au développement de l'économie productive.

Gouvernance

Le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais :

Pour soutenir le développement économique, la région dispose de plusieurs initiatives.

- Le Schéma régional de développement économique, adopté en 2005, vise à poursuivre la construction du Nord-Pas-de-Calais comme une grande région en Europe. Ainsi, il met en avant la structuration du territoire autour de pôles d'excellence, l'innovation, la recherche, les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, l'équilibre territorial et les outils financiers nécessaires à la mutation de l'économie. Celui-ci se décline en 22 Plans Locaux de Développement Economique dont celui du Pays d'Artois ;
- La création et la transmission d'activités via le Programme Régional pour la Création et la Transmission d'Entreprises (PRCTE), le programme « Je créé en Nord-Pas-de-Calais » qui vise à faciliter les démarches des porteurs de projets, la Stratégie Régionale et l'Entrepreneuriat (SRIE), les *hubhouses* qui s'adressent aux étudiants ;
- Le soutien au développement des PME en articulation avec le Plan Objectif PME, grâce aux contrats de développement, aux prêts pour le développement à l'international, etc.
- Le soutien aux filières, au développement de la Recherche & Développement, de l'innovation par la Stratégie Régionale de l'Innovation (SRI) et des aides spécifiques (dispositif Jeunes en entreprises pour le Développement et de l'Innovation, le Fonds régional d'aides pour l'innovation, le Prêt Participatif pour le Développement de l'Innovation) ;
- L'Economie Sociale et Solidaire (ESS) qui s'inscrit dans le cadre du Plan Régional de Développement de l'ESS et met en œuvre deux dispositifs d'aide à la création et au développement d'activités : le Contrat de Création et le Contrat d'Appui au Développement de l'ESS ;
- L'accueil aux entreprises au travers du Fonds Spécial d'Implantation (FSI), l'agence de promotion Nord France Invest, l'outil de marketing territorial *ProjectCenter* ;

Le Conseil Départemental du Pas-de-Calais :

Le département entend être un soutien influent via des dispositifs :

- Le fonds d'action économique qui couvre plusieurs axes : l'aménagement de zones d'activités, l'aide aux bâtiments industriels et artisanaux, l'aide aux pépinières d'entreprises en milieu rural ou non, l'aide aux microstructures, à

la pêche artisanale, à l'innovation et au développement technologique des entreprises, à la création et la rénovation de chambres d'hôtel,

- La participation au financement de l'Economie Sociale et Solidaire,
- L'Association pour le Développement de l'Innovation et de la Technologie (ADITEC) qui soutient les projets de développement des Petites et Moyennes Entreprises.

Le réseau consulaire

Le réseau consulaire (Chambre de Commerce et d'Industrie du Nord, Chambre de Métiers et de l'Artisanat du NPDC, Chambre d'agriculture du NPDC) met en place des outils de développement des entreprises, d'accompagnement dans la création, la transmission et reprise d'entreprises, de formation, de prospection et de gestion d'infrastructures.

Les pôles de compétitivité de la région Nord-Pas-de-Calais

Ils ont vocation à accroître la compétitivité des entreprises positionnées sur un même marché :

- Le pôle UPTEX ayant pour domaines d'activités les matériaux textiles avancés,
- Le pôle AQUIMER qui s'attache aux produits aquatiques,
- Le pôle MATIKEM qui touche les matériaux, la chimie, et la chimie verte,
- Le pôle PICOM, relatif aux industries du commerce,
- Le pôle I-TRANS qui concerne les transports terrestres,
- Le pôle Nutrition Santé Longévité (NSL),
- Le pôle TEAM2 qui se focalise sur les technologies de l'environnement appliquées aux matériaux.

Enjeux

- Comment surpasser les disparités territoriales et créer des complémentarités entre les EPCI et externes favorables au dynamisme économique ?
- Comment le territoire peut-il tirer profit de sa position géographique et s'insérer plus fermement dans les flux économiques qui gravitent dans son environnement grand-régional ?
- Quelle politique économique et d'aménagement pour retrouver une dynamique à l'échelle de la CUA sur les emplois présents ?

Géographie de l'emploi

Etat des lieux et tendances

Arras continue d'assurer près de la moitié des emplois du SCOTA (46% en 2012) malgré une perte de 1 929 sur la dernière période.

- Une croissance des emplois dans les communes périurbaines d'Arras : Saint-Laurent-Blangy (+ 3 440) , Dainville (+ 257), Tilloy-lès-Mofflaines (+ 207) qui s'expliquent notamment par la présence de Zones d'Activités majeures (ZI de l'Est, ActiParc, Parc d'activités de Dainville-Achicourt,...).

Communes de plus de 500 emplois en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Communes	Emploi en 2012	Part dans l'emploi total	Variation 2007-2012	Variation 1999-2007	Variation 1999-2012	Evolution moyenne annuelle 1999-2012
Arras	32 964	46%	-1 929	2 295	367	0,09%
Saint-Laurent-Blangy	4 911	6,9%	3 440	392	3 831	12,4%
Bapaume	2 747	3,8%	-208	497	288	0,9%
Dainville	2 445	3,4%	257	418	675	2,5%
Tilloy-lès-Mofflaines	2 372	3,3%	207	438	645	2,5%
Beaurains	2 134	3,0%	74	-38	36	0,13%
Sainte-Catherine	1 431	2,0%	56	169	225	1,3%
Achicourt	1 410	2,0%	155	-82	72	0,4%
Monchy-le-Preux	1 309	1,8%	126	373	499	3,8%
Saint-Nicolas	1 301	1,8%	-75	169	95	0,6%
Avesnes-le-Comte	1 227	1,7%	265	198	463	3,7%
Aubigny-en-Artois	957	1,3%	-163	513	350	3,6%
Feuchy	708	0,99%	174	-36	137	1,7%
Hermies	686	0,96%	145	98	244	3,4%
Anzin-Saint-Aubin	681	0,95%	-48	323	275	4,1%
Duisans	614	0,9%	16	60	75	1%
Marœuil	606	0,8%	74	143	217	3,5%

Le taux de concentration de l'emploi désigne le rapport entre le nombre d'emplois offerts dans une commune et les actifs ayant un emploi qui résident dans la commune. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'une commune exerce sur une autre. Ainsi, en 2012 pour 100 actifs occupés sur le périmètre du SCOT, il y avait 107 emplois offerts.

Dans un contexte régional polarisé par la Belgique et l'Île-de-France, les CC du Sud Artois et de l'Atrébatie se distinguent aux côtés d'Arras par les taux de concentration les plus élevés (77 et 70 respectivement), et par la plus forte progression pour cette dernière (+6 points de pourcentage entre 2007-2012) alors même que leur situation géographique est excentrée d'Arras et de Lille.

Taux de concentration de l'emploi en 2007 et 2012 et évolution

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	2007	2012	Variation 2007-2012
CC des Deux Sources	44	43	-1
CC du Sud Artois	78	77	-1
CC de la Porte des Vallées	41	39	-2
CC de l'Atrébatie	64	70	6
CU d'Arras	134	136	2
SCOTA	106	107	1
NPDC et Picardie	95	94	-1
NPDC	98	98	-1

Des pôles économiques secondaires en capacité d'irriguer le territoire et de rayonner en dehors de celui-ci en accord à un cadre de vie multipolaire : Avesnes-le-Comte, Aubigny-en-Artois, Bapaume, Beaumetz-lès-Loges.

Taux de concentration en 2012 à l'échelle du SCOTA

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Géographie de l'emploi et services aux salariés

Compte tenu des différents degrés d'attractivité des intercommunalités, celles-ci ne peuvent être indépendantes les unes des autres et sont particulièrement liées à la CUA. Les mobilités quotidiennes s'intensifient et interpellent l'offre de transports, leur organisation ainsi que les lieux de pratiques commerciales.

Géographie de l'emploi et ouverture du territoire

La requalification de la base aérienne 103 de Cambrai en plateforme multimodale, la mise en place du Réseau Express Grand Lille (REGL), le projet du Canal Seine-Nord-Europe (CSNE) et la grande région auront un impact sur le territoire du SCoT et conduiront progressivement à un repositionnement de son tissu économique et de ses filières (tourisme, agroalimentaire, etc.)

Enjeux

- Comment renforcer l'attractivité par l'emploi du territoire face à des bassins d'emploi de taille supérieure comme Lens ou Lille ?
- Quelles complémentarités créer avec les projets environnants pour profiter des retombées économiques ?
- Quelle offre de mobilité adopter pour répondre aux besoins des navetteurs domicile-travail ?
- Quelles voies de communication valoriser pour équilibrer les dynamiques économiques territoriales ?

Niveau d'activité

Etat des lieux et tendances

76 978 actifs dénombrés en 2012 avec des hausses sur les cinq EPCI du SCoT et un niveau de croissance en moyenne annuelle de 0,3% sur la dernière période, en retrait vis-à-vis du Nord-Pas-de-Calais à 0,6% en moyenne par an.

- En outre, la croissance s'effectue à un rythme bien moins rapide en 2007-2012 qu'en 1999-2007 pour l'ensemble des EPCI passant de 1% en moyenne par an à 0,3% à l'échelle du SCOTA.

Actifs des 15-64 ans en 1999, 2007 et 2012 et évolutions

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	1999	2007	2012	1999-2007		2007-2012	
				Variation absolue	Evolution moyenne annuelle	Variation absolue	Evolution moyenne annuelle
CC des Deux Sources	5 043	5 764	6 040	721	1,7%	276	0,9%
CC du Sud Artois	9 838	10 614	10 948	776	1,0%	334	0,6%
CC de La Porte des Vallées	5 449	5 910	5 947	461	1,0%	37	0,1%
CC de l'Atrébatie	5 162	5 965	6 071	803	1,8%	106	0,4%
CU d'Arras	44 645	47 634	47 972	2 989	0,8%	338	0,1%
SCOTA	70 137	75 887	76 978	5 750	1,0%	1 091	0,3%
NPDC	1 672 755	1 755 456	1 811 739	82 701	0,6%	56 283	0,6%
NPDC et Picardie		2 634 911	2 705 020			70 109	0,5%

Entre 2007 et 2012, le taux d'activité progresse pour tous les EPCI soit de 1,1 points de pourcentage pour le SCoT et reste supérieur aux taux régionaux, ce qui est ainsi favorable aux besoins de main d'œuvre du territoire.

Le taux d'activité est le rapport entre le nombre d'actifs et l'ensemble de la population correspondante.

Taux d'activité des 15-64 ans en 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

67 130 actifs occupés en 2012 soit -892 par rapport à 2007, sous l'effet de la CU d'Arras qui enregistre la plus grosse perte (-1 113 actifs occupés) faisant apparaître de nouvelles difficultés pour les territoires (chômage), en particulier les plus urbains.

Actifs occupés des 15-64 ans en 1999, 2007 et 2012 et évolutions

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	1999	2007	2012	1999-2007		2007-2012	
				Variation absolue	Evolution moyenne annuelle	Variation absolue	Evolution moyenne annuelle
CC des Deux Sources	4 410	5 195	5 388	785	2,1%	193	0,7%
CC du Sud Artois	8 597	9 620	9 715	1 023	1,4%	94	0,2%
CC de La Porte des Vallées	5 031	5 563	5 533	532	1,3%	-30	-0,1%
CC de l'Atrébatie	4 625	5 555	5 518	930	2,3%	-37	-0,1%
CU d'Arras	38 138	42 089	40 977	3 951	1,2%	-1 113	-0,5%
SCOTA	60 801	68 022	67 130	7 221	1,4%	-892	-0,3%
NPDC	1 368 987	1 496 535	1 507 574	127 548	1,1%	11 039	0,1%
NPDC et Picardie		2 268 966	2 270 242			1 276	0,0%

Un taux d'emploi de 62,2% supérieur aux moyennes régionales sur fond de disparités internes: des régressions sensibles pour le Sud-Artois (-0,9 point) l'Atrébatie (-0,6 point) et la CUA (-1 point) alors que le taux d'emploi progresse pour les Deux Sources (+0,3 point) et stagne à 69,2% pour la Porte des Vallées.

Le taux d'emploi est le rapport entre les personnes ayant un emploi et le nombre d'individus de la classe d'âge correspondante. Il mesure la capacité des individus à être employables.

Taux d'emploi des 15-64 ans en 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Sur la dernière période, le nombre de chômeurs progresse à un rythme de 4,6% par an en moyenne, soit de façon plus prononcée que pour la région NPDC et particulièrement pour la CC de l'Atrébatie (6,2%), ce qui questionne l'adéquation entre offre et demande d'emplois et la restructuration des appareils de production du territoire.

Chômeurs de 15-64 ans en 1999, 2007 et 2012 et évolutions

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	1999	2007	2012	1999-2007		2007-2012	
				Variation absolue	Evolution moyenne annuelle	Variation absolue	Evolution moyenne annuelle
CC des Deux Sources	616	569	652	-47	-1,0%	83	2,8%
CC du Sud Artois	1 206	994	1 233	-212	-2,4%	239	4,4%
CC de La Porte des Vallées	403	347	414	-56	-1,9%	67	3,6%
CC de l'Atrébatie	508	410	553	-98	-2,6%	143	6,2%
CU d'Arras	6 299	5 545	6 995	-754	-1,6%	1 451	4,8%
SCOTA	9 032	7 865	9 848	-1 167	-1,7%	1 983	4,6%
NPDC	296 598	258 921	304 165	-37 677	-1,7%	45 244	3,3%
NPDC et Picardie		365 945	434 778			68 833	3,5%

Bien que moins élevé que la plupart des territoires de comparaison, un taux de chômage qui progresse et atteint 12,8% en 2012.

- De fortes disparités parmi les EPCI où il est le plus élevé dans la CUA (14,6%) et le plus faible dans la CC de la Porte des Vallées (7%).

Le taux de chômage est le pourcentage de chômeurs rapporté à la population active.

Taux de chômage des 15-64 ans en 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

30 979 inactifs en 2012 dans le SCOTA répartis presque également entre élèves, étudiants, stagiaires (10 791), retraités et préretraités (10 096) et autres inactifs (10 093). Cependant, des élèves moins nombreux entre 2007 et 2012 à l'échelle du SCoT (-1 401) pouvant résulter de la difficulté de l'université à attirer des étudiants ou d'un problème purement générationnel où les élèves sont moins nombreux.

Population inactive de 15-64 ans et évolution 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Inactifs 15-64 ans		Elev. Etud. Stag. non rémunérés 15-64 ans		Retraités pré retraités 15-64 ans		Autres inactifs 15-64 ans	
	Effectifs	Variation 2007-2012	Effectifs	Variation 2007-2012	Effectifs	Variation 2007-2012	Effectifs	Variation 2007-2012
CC des Deux Sources	2 362	-13	745	-19	764	47	854	-42
CC du Sud Artois	4 834	60	1 465	1	1 366	134	2 002	-75
CC de La Porte des Vallées	2 046	-79	646	-97	943	140	457	-122
CC de l'Atrébatie	2 197	-97	737	-100	785	135	675	-132
CU d'Arras	19 540	-1 091	7 198	-1 186	6 238	870	6 104	-775
SCOTA	30 979	-1 221	10 791	-1 401	10 096	1 326	10 093	-1 147
NPDC	820 193	-40 088	290 665	-27 160	228 196	19 771	301 332	-32 700

Des retraités et préretraités qui augmentent plus rapidement que la région NPDC, et de manière plus accrue dans les CC de l'Atrébatie (3,8% en moyenne par an entre 2007-2012) et de la Porte des Vallées (3,3%), signe du vieillissement de la population.

Evolution moyenne annuelle de la population inactive de 15-64 ans entre 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Le taux de dépendance économique se définit comme le nombre d'individus ayant un emploi rapporté au nombre d'individus sans emploi (chômeurs et inactifs). Plus ce taux est élevé, plus forte sera la croissance du territoire. Lecture : pour 1,64 actif occupé, il y a 1 inactif.

Un ratio de dépendance en recul à l'échelle du SCOTA passant de 1,75 en 2007 à 1,64 en 2012 sur fond de disparités internes : la situation est plus favorable pour les CC de la Porte des Vallées (2,25) et de l'Atrébatie (2,01).

Ratio de dépendance économique en 2007 et 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Niveau d'activité et besoin des entreprises

Le niveau d'activité permet de mesurer la capacité d'une économie à répondre aux besoins en main d'œuvre du tissu économique. Les personnes âgées de 25-45 ans sont les plus à même de soutenir la croissance démographique et économique puisque en phase de progression dans leur carrière. Dans un contexte de vieillissement des actifs, l'attractivité du territoire à l'égard de cette tranche d'âge est d'autant plus essentielle pour assurer son développement.

Niveau d'activité et mobilité

Un territoire saura retenir ses populations en âge d'être actives si les déplacements sont facilités entre lieux de vie et lieux de travail. Par conséquent, l'importance accordée aux réseaux de transports est cruciale en termes de desserte, de temps de parcours, et de qualité de l'offre. Un réseau de transports collectifs efficace profite aussi aux personnes à la recherche d'un emploi.

Niveau d'activité et développement économique

Un niveau d'activité élevé sera favorable à la diffusion économique sur l'ensemble du territoire, en milieu urbain, périurbain et rural, en particulier en présence d'une ville centre comme l'est Arras.

Enjeux

- Quels leviers d'attractivité seraient à même d'attirer des jeunes actifs sur des postes de qualification répondant aux besoins du tissu économique local ?
- Quels postes pour satisfaire les professionnels aux niveaux de qualification variés ?

Indicateurs sociaux

Etat des lieux et tendances

Un territoire où les cadres et professions intellectuelles supérieures sont bien représentés (13,1% parmi la population active) comparés aux régions de référence (11,7% et 12,1% pour la grande région et le NPDC), et où à l'inverse, les ouvriers sont moins nombreux (25,1% contre 28% pour les référentiels).

- Parmi les intercommunalités, davantage de cadres dans la CUA (15,6%) et dans la CC de la Porte des Vallées (13,8%).

Répartition des actifs en 2012 selon les Catégories Socio-Professionnelles (CSP)

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Agriculteurs exploitants	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	Cadres, professions intel. Sup	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
CC des Deux Sources	4,7%	5,8%	6,9%	19,9%	28,6%	34,2%
CC du Sud Artois	3,5%	5,4%	6,9%	20,1%	28,0%	36,1%
CC de la Porte des Vallées	2,5%	6,9%	13,8%	27,2%	28,0%	21,6%
CC de l'Atrébatie	2,5%	5,5%	10,0%	24,7%	29,4%	28,0%
CU d'Arras	0,5%	4,5%	15,6%	27,8%	30,1%	21,5%
SCOTA	1,6%	5,0%	13,1%	25,8%	29,4%	25,1%
NPDC et Picardie	1,0%	4,6%	11,7%	24,0%	30,1%	28,6%
NPDC	0,8%	4,4%	12,1%	24,2%	30,3%	28,1%

Une progression des artisans, commerçants et chefs d'entreprise supérieure (+2,1% en moyenne par an) aux régions de référence (1,7% en moyenne par an) faisant du SCOTA une terre propice à l'accueil d'entrepreneurs redéfinissant ainsi les contours sociaux sur le territoire.

Evolution moyenne annuelle des actifs de 15-64 ans selon leur CSP entre 2007-2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Un revenu net déclaré moyen qui progresse de 6,1% à l'échelle du SCOTA, autant que pour les régions mais sous fond de différentiels entre effets rattrapages (Deux Sources, Sud-Artois) ou cumulatifs propres à chaque EPCI du SCoT (CUA, Porte des Vallées, Atrabatie).

Revenu net déclaré moyen par foyers fiscaux en 2006 et 2011

Source : DGDIP, RP ; traitement EAU, en euros constants

Au global, des revenus plus élevés que dans les régions de référence autant pour les premiers que les derniers déciles ce qui n'accroît pas pour autant les inégalités dans le territoire : le rapport interdécile du SCOTA étant sensiblement identique (6) à celui des régions (6,7 pour NPDC et 6 pour le NPDC-Picardie).

Les déciles sont des indicateurs de distribution de revenu. Les déciles sont utilisés pour décrire les disparités de revenus, notamment entre le premier et dernier. A titre d'exemple, le premier décile est tel que 10% des personnes appartiennent à un ménage qui déclare un revenu par unité de consommation inférieur à cette valeur et que 90% présentent un revenu supérieur. Ainsi, plus le rapport interdécile est élevé, plus les inégalités en terme de revenu sont grandes.

Revenus fiscaux des ménages en 2011 par unités de consommation classés par déciles

Source : DGFIP-INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	RFM 2011 1er Décile par UC (€)	RFM 2011 2ème Décile par UC (€)	RFM 2011 3ème Décile par UC (€)	RFM 2011 4ème Décile par UC (€)	RFM 2011 5ème Décile par UC (€)	RFM 2011 6ème Décile par UC (€)	RFM 2011 7ème Décile par UC (€)	RFM 2011 8ème Décile par UC (€)	RFM 2011 9ème Décile par UC (€)	Rapport interdécile
CC des Deux Sources	7 320	10 229	12 660	14 607	18 995	21 484	24 890	30 559	4,2	
CC du Sud Artois	3 774	7 464	9 889	12 114	16 633	19 285	23 699	29 567	7,8	
CC de La Porte des Vallées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CC de l'Atrabatie	8 408	11 748	14 076	16 455	21 140	23 953	27 814	34 408	4,1	
CU d'Arras	5 252	9 612	12 939	15 821	21 377	24 640	29 130	37 178	7,1	
SCOTA	7 443	11 237	14 185	16 705	21 908	24 946	29 202	37 203	6,0	
NPDC et Picardie	5 020	8 839	11 771	14 331	19 377	22 390	26 393	33 539	6,7	
NPDC	5 769	9 612	12 564	15 118	20 121	23 108	27 109	34 336	6,0	

La part des pensions, retraites et rentes est plus importante que les moyennes des échelles régionales (27% dans le SCoT contre 24% pour les régions) laissant apercevoir de nouveau le vieillissement de la population.

Répartition des revenus fiscaux des ménages selon leur nature en 2011

Source : DGDIP-INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	RFM 2011 Part des Revenus salariaux (%)	RFM 2011 Part des Pensions, retraites, rentes (%)	RFM 2011 Part des Bénéfices (%)	RFM 2011 Part des Autres revenus (%)
CC des Deux Sources	59	25	9,1	7,4
CC du Sud Artois	54	31	8,1	7,1
CC de La Porte des Vallées	-	-	-	-
CC de l'Atrabatie	64	21	8,8	5,9
CU d'Arras	63	26	6,1	5,1
SCOTA	62	27	6,2	4,7
NPDC et Picardie	65	24	5,5	5,0
NPDC	64	24	5,9	5,2

24,4% des personnes non scolarisées de 15 ans ou plus ont obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur dans la SCoT ce qui témoigne d'une main d'œuvre suffisamment formée et interroge la capacité du territoire à offrir des emplois à la hauteur de ces qualifications.

La population non scolarisée comprend les personnes non inscrites dans un établissement d'enseignement.

Répartition de la population non scolarisée de 15 ans ou plus par diplôme obtenu en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Les personnes de 15 ans ou plus non scolarisées possèdent un niveau de formation de plus en plus élevé sous dominance des formations post-BAC de l'enseignement supérieur court (+3,7% en moyenne par an) et long (+3,1% en moyenne annuelle).

Evolution moyenne annuelle de la population non scolarisée de 15 ans ou plus en fonction du diplôme obtenu

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Sans diplôme	CEP	BEPC, brevet collèges	CAP-BEP	BAC-BP	Enseignement sup. court	Enseignement sup. long	Ensemble
CC des Deux Sources	-2,4%	-2,4%	1,0%	1,7%	3,7%	5,1%	3,3%	0,9%
CC du Sud Artois	-1,6%	-3,7%	0,1%	1,7%	3,4%	3,8%	3,1%	0,6%
CC de La Porte des Vallées	-4,6%	-3,1%	-2,0%	0,7%	2,5%	4,1%	3,4%	0,5%
CC de l'Atrébatie	-2,9%	-3,5%	1,2%	0,9%	2,2%	4,5%	2,0%	0,5%
CU d'Arras	-0,1%	-3,6%	-1,9%	-0,5%	1,7%	3,5%	3,2%	0,4%
SCOTA	-1,1%	-3,4%	-1,2%	0,3%	2,2%	3,7%	3,1%	0,5%
NPDC et Picardie	-1,6%	-3,0%	-0,5%	0,6%	2,6%	3,4%	3,7%	0,5%
NPDC	-1,5%	-3,1%	-0,6%	0,4%	2,6%	3,4%	4,0%	0,5%

UNIVERSITÉ D'ARTOIS

Offre de formations supérieures par grands domaines

L'Université d'Artois dont le siège est à Arras pèse dans le territoire et alimente la Recherche et Développement dans le secteur de l'agroalimentaire, pilier essentiel de l'économie locale.

Elle compte 15 laboratoires de recherche et 3 766 étudiants en 2015 soit 37,2% de l'ensemble des pôles (Béthune, Douai, Lens, Liévin).

Pour l'ensemble des pôles, entre 2011/2012 et 2014/2015, l'effectif étudiants est passé de 9 148 étudiants à 10 135 en 2014/2015 soit + 987 étudiants.

En adéquation avec le tissu économique, une unité régionale intitulée « Institut de Recherche alimentaire & biotechnologies Charles Violette » a été créée dont une unité de recherche est implantée à l'Université d'Artois, et joue ainsi le rôle d'une antenne universitaire de proximité.

Outre l'agriculture, l'offre de formation est orientée vers l'électronique, la mécanique, les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, la construction avec (Université des Compagnons présente), les services à la personne, le commerce, la vente et l'hôtellerie-restauration.

Ces formations se répartissent ainsi :

- 13 centres d'apprentissage dont 5 dans le milieu agricole,
- 1 école d'ingénieurs pouvant accueillir 500 étudiants à Arras,
- 1 formation de commerce,
- 3 formations de santé,
- 1 GRETA,
- 1 institut universitaire, de formation pédagogique et enseignement,
- 4 unités de formation et recherche,
- 1 autre formation dans l'enseignement supérieur,
- 3 autres formations post-bac non universitaires.

Interdépendances

Etablissements de formation et renforcement des spécificités locales

Le niveau de qualification de la main d'œuvre influence la compétitivité territoriale. De ce fait, la présence de formations supérieures contribue à la valorisation du territoire, à même de nourrir le tissu économique local et d'être régionalement ou nationalement reconnu.

Catégories socio-professionnelles (CSP) et aménités territoriales

Le niveau et la qualité des services et équipements publics offerts sont de nature à attirer les CSP supérieures à l'instar d'une métropole. En effet, les CSP supérieures (commerçants, chefs d'entreprises, cadres) plébiscitent le territoire.

Revenus et développement de l'économie présentielle

Supérieurs aux moyennes régionales, les revenus du SCOTA sont aussi en hausse dans tous les EPCI. Ils constitueront un véritable levier pour le développement de la sphère présentielle soit d'emplois aussi bien peu qualifiés que qualifiés.

Enjeux

- Au regard de l'évolution des CSP, le territoire souhaite-t-il maintenir la mixité sociale ?
- Quelles politiques sont susceptibles d'attirer les jeunes face à la métropole lilloise, l'Île-de-France et la Belgique ?
- Quel rôle conférer à l'Université d'Artois pour favoriser l'insertion professionnelle dans le territoire ?

Industrie

Etat des lieux et tendances

L'industrie agroalimentaire et les autres produits industriels dominent le paysage industriel du SCOTA avec la présence du Pôle d'Excellence des industries agroalimentaires Agroé et les Zones d'Activités Artoipole et Actiparc.

Effectifs salariés des établissements actifs en 2012 de l'industrie

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, NA 17 postes

Territoires	Industries extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution	Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	Cokéfaction et raffinage	Fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques ; fabrication de machines	Fabrication de matériels de transport	Fabrication d'autres produits industriels	Ensemble	Part de l'EPCI dans l'industrie du SCoT
CC des Deux Sources	11	44	0	25	0	67	147	2,0%
CC du Sud Artois	93	249	0	28	233	313	916	12,4%
CC de La Porte des Vallées	8	211	0	5	0	191	415	5,6%
CC de l'Atrebatie	2	448	0	0	4	116	570	7,7%
CU d'Arras	815	1 434	0	1 179	150	1 733	5 311	72,2%
SCOTA	929	2 386	0	1 237	387	2 420	7 359	100%
Part du secteur dans l'ensemble des activités industrielles du SCoT	12,6%	32,4%	0,0%	16,8%	5,3%	32,9%		

L'indice de spécialisation mesure la représentation de l'emploi d'un secteur d'un territoire donné par rapport à la région ou au pays. Lecture : un indice supérieur à 1 point signifie qu'il existe une spécialisation sectorielle.

Deux activités sont surreprésentées par rapport à la région Nord-Pas-de-Calais : la fabrication de denrées alimentaires, de boissons, de produits à base de tabac et d'équipements électroniques, électriques, informatiques et machines.

- À noter que nombreuses sont les entreprises à capitaux étrangers implantées sur le territoire comme dans l'industrie d'équipements électroniques et électriques, (Hawker d'origine britannique), et l'agroalimentaire (Haagen-Dazs et la Société industrielle des Oléagineux aux Etats Unis).

Indice de spécialisation des activités industrielles au sein du SCoT en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Des sites de production attestant de la richesse industrielle du territoire, en industrie alimentaire notamment où 7 entreprises de 100 salariés ou plus sont dénombrées. Parmi elles, des grands groupes de renoms : Haagen-Dazs, Brioche Pasquier, Bonduelle.

Les entreprises industrielles de plus de 100 salariés dans le SCoT

Source : CCI Nord de France, RP ; traitement EAU

Raison sociale	Commune	Effectifs	Activité principale
ENERSYS SARL	Arras	625	Fabrication de piles et d'accumulateurs électriques
HAAGEN DAZS	Arras	350	Fabrication de glaces et sorbets
BRIOCHE PASQUIER	Aubigny-en-Artois	238	Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie fraîche
OLDHAM	Arras	198	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique
SELMO-JELEN	Bapaume	195	Fabrication d'articles de voyage, de maroquinerie et de sellerie
PLASTIENVASE FRANCIA	Arras	169	Fabrication de matières plastiques de base
CECA SA	Saint Laurent Blangy	141	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
ONTEX HEALTH CARE	Monchy-le-Preux	124	Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique
DUWIC	Duisans	122	Fabrication de meubles de bureau et de magasin
DAUNAT NORD	Monchy-le-Preux	119	Fabrication de plats préparés
DESSAINT CREPES	Wancourt	119	Fabrication d'autres produits laitiers
LES DELICES DES 7 VALLEES	Tincques	115	Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie fraîche
BONDUELLE EUROPE LONG LIFE	Vaulx Vraucourt	110	Culture de légumes, de melons, de racines et de tubercules
SOCIETE INDUSTRIELLE DES OLEAGINEUX	Saint Laurent Blangy	109	Fabrication d'huiles et graisses raffinées
DELCROIX	Bapaume	102	Fabrication de carrosseries et remorques

À l'échelle du SCoT, un archipel de TPE (83%).

- Des activités industrielles qui se localisent surtout dans la CUA (380 entreprises sur les 666 du SCOTA) et dans le Sud-Artois (113 entreprises).

Les TPE ou Très Petites Entreprises possèdent moins de 10 salariés. L'établissement est une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendante d'une entreprise.

Caractéristiques des établissements industriels en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Sans salariés	1-4 salariés	5-9 salariés	10-19 salariés	20-49 salariés	50-99 salariés	100-199 salariés	200-499 salariés	500 salariés ou plus	Ensemble
CC des Deux Sources	36	20	2	3	2	0	0	0	0	63
CC du Sud Artois	60	26	12	6	5	1	3	0	0	113
CC de La Porte des vallées	28	9	8	2	0	0	1	1	0	49
CC de l'Atrebatie	31	17	5	4	2	0	1	1	0	61
CU Arras	172	79	46	30	26	15	9	2	1	380
SCOTA	327	151	73	45	35	16	14	4	1	666

En 2012, une proportion de création d'entreprises industrielles de 5,1% dans la moyenne des régions. La CC de l'Atrébatie se distingue avec une part de 8,8% d'entreprises industrielles créées parmi les créations d'entreprises tous secteurs confondus.

L'entreprise est une unité économique juridiquement autonome.

Création d'entreprises industrielles et leur proportion dans le total des créations d'entreprises en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Un engagement entrepreneurial de 7,8% à l'échelle du SCoT dans le niveau des régions (7,6% pour le NPDC et Picardie et 7,9% pour le NPDC), et plus marqués pour les CC de l'Atrébatie (8,2%) et du Sud-Artois (8,8%).

Le taux de création d'entreprises désigne le rapport entre le volume de création dans un secteur sur le stock d'entreprises recensées dans la même année.

Taux de création d'entreprises industrielles en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Emplois industriels et vieillissement des actifs

Les 45-59 ans étant fort représentés, interrogent le renouvellement de la main d'œuvre dans l'avenir.

Développement de l'industrie et spécificités

Les territoires ayant réussi à se forger des identités sous le prisme de spécialisations propres sont ceux dont la croissance est la plus prospère (Vendée, Aquitaine, Midi Pyrénées, etc.)

Ainsi, l'agroalimentaire et l'électronique comptent parmi les secteurs ayant un ancrage économique sur le territoire et leur valorisation pourrait avoir des effets d'entraînement profitables à l'ensemble des territoires du SCoT.

Développement de l'industrie et désenclavement territorial

Le transfert des bassins de production aux bassins d'assemblage jusqu'aux lieux de consommation appelle les territoires à s'intégrer dans ces flux, d'autant plus quand leurs localisations s'y prêtent comme c'est le cas du SCOTA au cœur d'un nœud de communication et proche de la banane bleue. Néanmoins, cette intégration ne peut s'effectuer qu'avec la réunion de différents éléments d'attractivité : une main d'œuvre abondante et formée, l'offre d'aménités pour les entreprises et pour les salariés, un cadre de vie agréable, etc.

Enjeux

- Les IAA ne devraient-elles pas créer des passerelles avec les autres secteurs industriels régionaux sur la question de l'énergie et de la construction par exemple ?
- La consolidation des acteurs industriels ne passerait-elle pas par la construction de filières régionales complètes alliant amont agricole, deuxième et troisième transformation ?
- Le vieillissement de la main d'œuvre n'altérerait-il pas à long terme le tissu industriel local, ce d'autant que le territoire est de moins en moins composé d'ouvriers ?

Services

Etat des lieux et tendances

19 654 salariés dans les services, surtout présents dans le transport et l'entreposage (5 149 emplois soit 26,2% de l'ensemble des salariés des activités de services) et les activités scientifiques (4 004 soit 20% de l'ensemble des salariés des activités de services).

- Des effectifs salariés qui se concentrent dans les pôles urbains, soit dans la CUA avec 86,2% des effectifs du SCoT.
- Des effectifs dans l'administration publique, l'enseignement la santé humaine et l'action sociale bien représentés dans la CUA (1 432 emplois).

Effectifs salariés des établissements actifs en 2012 des services

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, NA 17 postes

Territoires	Transports et entreposage	Hébergement et restauration	Information et communication	Activités financières et d'assurance	Activités immobilières	Activités scientifiques et techniques ; services administratifs et de soutien	Autres activités de services	Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	Ensemble	Part de l'EPCI dans les services du SCoT
CC des Deux Sources	165	11	0	12	4	37	90	153	472	2,4%
CC du Sud Artois	456	56	0	93	11	192	54	331	1 193	6,1%
CC de La Porte des Vallées	167	7	5	3	11	86	19	137	435	2,2%
CC de l'Atrebatie	196	31	5	70	12	66	40	183	603	3,1%
CU d'Arras	4 165	1 534	493	2 478	1 071	3 623	2 155	1 432	16 951	86,2%
SCoTA	5 149	1 639	503	2 656	1 109	4 004	2 358	2 236	19 654	100%
Part du secteur dans l'ensemble des activités de service du SCoT	26,2%	8,3%	2,6%	13,5%	5,6%	20%	12,0%	11%		100%

L'indice de spécialisation mesure la représentation de l'emploi d'un secteur d'un territoire donné par rapport à la région ou au pays. Lecture : un indice supérieur à 1 point signifie qu'il existe une spécialisation sectorielle.

Sous l'effet de la CUA et de la position géographique du SCoT, une spécialisation marquée à la fois dans les transports, et les activités financières et d'assurance.

Indice de spécialisation des services au sein du SCoT en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Parmi les entreprises de 100 salariés et plus, les activités de transports sont particulièrement bien représentées dans les activités du secteur.

Les entreprises des services de plus de 100 salariés dans le SCoT

Source : CCI Nord de France, RP ; traitement EAU

Raison sociale	Commune	Effectifs	Activité principale
CLINIQUE BON SECOURS	Arras	400	Activités hospitalières
CLINITX 62	Tilloy-les-Mofflaines	350	Nettoyage courant des bâtiments
PHRA MAE	Savy Berlette	194	Activités des sociétés holding
FM LOGISTIC	Tilloy-les-Mofflaines	150	Transports routiers de fret interurbains
COUPE FILS	Dainville	130	Transports routiers de fret de proximité
STE DE TRANSPORTS ET D'AFFRETEMENT DU TREGOR	Tilloy-les-Mofflaines	130	Transports routiers de fret interurbains
KEOLIS ARRAS	Arras	117	Transports urbains et suburbains de voyageurs
CREDIT DU NORD	Arras	115	Autres intermédiations monétaires
ADREXO	Saint Laurent Blangy	100	Activités des agences de publicités
EUROPE SECURITE SERVICES	Dainville	100	Activités de sécurité privée

Une surreprésentation de petites unités de production de services commune à toutes les intercommunalités du SCOTA, même si la CUA se distingue par la présence de grandes unités.

Caractéristiques des établissements des activités de services en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Sans salariés	1-4 salariés	5-9 salariés	10-19 salariés	20-49 salariés	50-99 salariés	100-199 salariés	200-499 salariés	500 salariés ou plus	Ensemble
CC des Deux Sources	799	252	40	19	6	3	0	0	0	1 119
CC du Sud Artois	1 413	453	102	59	40	17	7	1	0	2 092
CC de la Porte des vallées	809	200	50	22	9	2	1	1	0	1 094
CC de l'Atrebatie	745	256	61	23	14	5	3	1	0	1 108
CU Arras	5 256	1 595	580	368	278	118	45	27	0	8 267
SCoTA	9 022	2 756	833	491	347	145	56	30	0	13 680

Un secteur moteur de l'économie avec 482 entreprises créées en 2012.

- 51,2% des entreprises créées en 2012 proviennent des services pour La Porte des Vallées et 50,7% pour la CUA.
- Concernant les CC, le poids des créations d'entreprises des services dans les créations totales est proche du niveau régional pour le Sud-Artois (45,5%) et nettement en-deçà pour les Deux Sources (33,3%) et l'Atrébatie (31,6%).

Créations d'entreprises de services et leur proportion dans le total des créations d'entreprises en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Le taux de création d'entreprises désigne le rapport entre le volume de création dans un secteur sur le stock d'entreprises recensées dans la même année.

L'effort entrepreneurial du SCOTA (13%) est équivalent à celui des territoires de comparaison (12,8% pour le NPDC et la Picardie).

- À l'échelle locale, le renouvellement des entreprises est contrasté entre l'Atrébatie et les autres EPCI : 6,6% contre des taux s'échelonnant de 12,8% (CC des Deux Sources) à 17,6% (CC de la Porte des Vallées).

Taux de création d'entreprises de services en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Emplois de services et démographie

L'attractivité résidentielle influence les besoins de services et participe ainsi au développement de l'emploi présentiel, en termes d'offres à la personne notamment à l'image des services liés à l'action sociale et à la santé humaine.

Emplois de services et accompagnement du tissu industriel

Le maintien et le développement de l'industrie est conditionné par l'offre d'entreprises de services à même de proposer des prestations diverses (nettoyage industriel, sécurité, activités de gestion et de prestations intellectuelles, etc.). La présence de la logistique conduit le territoire à être une rampe de lancement de productions avec le bassin parisien et l'Europe du Nord.

Services et aménagement urbain

Les programmes de renouvellement urbain sont l'occasion de mettre en avant la mixité fonctionnelle entre habitat et services, entre proximité et besoins des habitants.

Université et activités scientifiques

Avec pas moins de 16 centres de recherche et laboratoires, l'Université d'Artois est pluridisciplinaire. Elle couvre en effet plusieurs domaines de recherche (l'écologie énergétique, le patrimoine et les territoires, les mathématiques,...) qui participent non seulement au renforcement des connaissances scientifiques mais qui agissent comme des facilitateurs pour le développement des activités tertiaires non marchandes (activités scientifiques, éducation, action sociale).

Enjeux

- Quels services proposer pour maintenir et attirer les populations sur l'ensemble du territoire ?
- Quels services conférer aux entreprises de filières d'excellence (agroalimentaire, etc.) afin de faciliter leur développement ?

Commerce

Etat des lieux et tendances

Seule l'offre commerciale de la CUA se place sur l'ensemble des gammes d'équipements (de proximité, intermédiaire, supérieure) du fait de la ville centre Arras où 363 commerces sont dénombrés.

- Quant aux autres EPCI, les CC du Sud Artois et de l'Atrébatie sont assez bien dotées puisque bénéficiant des pôles urbains de Bapaume (51 commerces), Aubigny-en-Artois et Avesnes-le-Comte (18 commerces chacun).
- Du reste, l'offre commerciale est plus limitée sur les CC des Deux Sources et de la Porte des Vallées qui comptent chacune 20 commerces bien que cette dernière soit la moins excentrée du véritable pôle commercial qu'est la CUA.

Offre commerciale dans le SCoT en 2014 par niveaux de gammes

Source : INSEE, base permanente des équipements, RP ; traitement EAU

Niveau de gamme	Territoires	CC des Deux Sources	CC du Sud Artois	CC de la Porte des vallées	CC de l'Atrébatie	CU Arras	SCOTA
Intermédiaire	Droguerie quincaillerie bricolage	0	3	3	4	20	30
	Horlogerie Bijouterie	0	2	0	4	20	26
	Librairie papeterie journaux	0	2	0	3	16	21
	Magasin d'articles de sports et de loisirs	1	5	1	1	14	22
	Magasin d'électroménager et de mat. audio-vidéo	0	2	1	0	7	10
	Magasin d'équipements du foyer	2	4	1	1	28	36
	Magasin d'optique	0	3	0	3	26	32
	Magasin de chaussures	0	4	0	2	27	33
	Magasin de meubles	1	2	2	2	34	41
	Magasin de vêtements	0	8	0	5	122	135
	Parfumerie	1	0	0	0	14	15
	Station service	1	9	0	5	16	31
	Supermarché	2	7	0	4	22	35
	Sous total		8	51	8	34	366
Proximité	Boucherie charcuterie	2	12	3	7	28	52
	Boulangerie	6	21	5	8	70	110
	Épicerie	0	7	2	1	18	28
	Fleuriste	4	15	2	8	42	71
Sous total		12	55	12	24	158	261
Supérieure	Hypermarché	0	0	0	0	4	4
	Produits surgelés	0	0	0	0	4	4
Sous total		0	0	0	0	8	8
TOTAL		20	106	20	58	532	736

La grande distribution est bien développée dans le SCoT avec 220 222 m² de surface de vente totale dont 68 366 m² attribués aux grandes surfaces de plus de 1 500 m² à dominante alimentaire, et qui se localisent surtout sur Arras ou à proximité.

Grandes surfaces à dominante alimentaire de plus de 1 500 m² de Surface de vente (SDV)

Source : inventaire commercial du Pas-de-Calais, Panorama, RP ; traitement EAU

Commune	Activité	Enseigne	Surface de vente
Achicourt	Supermarché	Intermarché	2 816
Arras	Hypermarché	Auchan	11 400
Arras	Hypermarché	Leclerc	3 112
Arras	Magasin-populaire	Monoprix	2 035
Arras	Supermarché	Match	2 054
Arras	Hypermarché	Auchan	6 625
Arras	Hypermarché	Auchan	13 620
Arras	Hypermarché	Auchan	1 700
Aubigny-en-Artois	Supermarché	Carrefour Market	1 650
Avesnes-le-Comte	Supermarché	Carrefour Market	1 570
Bapaume	Supermarché	Carrefour Market	2 300
Bapaume	Supermarché	Intermarché	2 151
Beaurains	Supermarché	Carrefour Market	3 700
Beaurains	Supermarché	Carrefour Market	2 254
Dainville	Hypermarché	Leclerc	6 826
Saint-Nicolas	Hypermarché	Leclerc	4 553
Ensemble			68 366

Par ailleurs, l'offre commerciale se développe aussi sur le bricolage, la jardinerie, l'équipement de la maison.

Répartition des commerces de plus de 1 500 m² de SDV dans le SCOTA en 2015

Source : inventaire commercial du Pas-de-Calais, Panorama, RP ; traitement EAU

56% des communes sont dotées d'un ou plusieurs commerces parmi lesquels près d'un tiers lié à l'hygiène-santé-beauté participant ainsi à l'équilibre du territoire et à la liberté de choix des habitants.

Le commerce dans le SCoT de l'Arrageois en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

2 197 emplois dans le commerce dont 70% dans la seule CUA en lien avec la localisation des zones commerciales.

Effectifs salariés des établissements actifs en 2012 du commerce

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, NA 17 postes

Territoires	Commerce : réparation d'automobiles, et de motos	Part de l'EPCI dans le SCoT
CC des Deux Sources	100	5%
CC du Sud Artois	308	14%
CC de La Porte des Vallées	117	5%
CC de l'Atrebatie	131	6%
CU d'Arras	1 541	70%
SCOTA	2 197	100%

À l'échelle du SCoT, les activités de commerce ne ressortent pas comme des spécificités économiques ce qui implique de penser le positionnement commercial du territoire dans son environnement élargi.

L'indice de spécialisation mesure la représentation de l'emploi d'un secteur d'un territoire donné par rapport à la région ou au pays. Lecture : un indice supérieur à 1 point signifie qu'il existe une spécialisation sectorielle.

Indice de spécialisation des activités de commerce en 2012 dans le SCOTA par rapport à la région NPDC

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Le commerce de grande distribution domine largement dans le SCOTA malgré la réduction des effectifs du secteur commerce (pour rappel, -207 emplois entre 2007 et 2012).

Les entreprises du commerce de plus de 100 salariés dans le SCoT

Source : CCI Nord de France, RP ; traitement EAU

Raison sociale	Commune	Effectifs	Activité principale
AUCHAN	Arras	350	Hypermarché
COOPERATIVE D'APPROVISIONNEMENT DE LA REGION DE L'ART	Tilloy-les-Moffaines	333	Centrales d'achat non alimentaires
ELECTRICITE RESEAU DISTRIBUTION	Arras	250	Distribution d'électricité
LECLERC	Dainville	219	Hypermarché
ARRADIS	Arras	130	Hypermarché
GEDINOR	Achiet-le-Grand	124	Centrales d'achat non alimentaires
CASA SERVICE MACHINE	Tilloy-les-Moffaines	114	Commerce de gros (commerce interentreprises) de matériel agricole
LEROY MERLIN	Arras	112	Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres en grandes surfaces
HYGENA CUISINES	Wancourt	100	Commerce de détail de meubles

54 établissements de 20-49 salariés et 11 de 50-99 salariés sont dénombrés à l'échelon du SCoT, ce qui suggère un équipement commercial d'une certaine taille.

Caractéristiques des établissements des activités de commerce en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Le secteur du commerce représente une part importante de l'ensemble des entreprises créées, en particulier pour les intercommunalités des Deux Sources (25,4% de l'ensemble) et du Sud Artois (25,8%).

Création d'entreprises de commerces et leur proportion dans le total des créations d'entreprises en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Le taux de création d'entreprises désigne le rapport entre le volume de création dans un secteur sur le stock d'entreprises recensées dans la même année.

Un taux de création d'entreprises de 17,1% à l'échelle du SCOTA dans la moyenne régionale sous fond de fortes disparités internes : la CC de la Porte des Vallées enregistre un taux de 24,3% alors que la CC de l'Atrebatie affiche un total de 9,1%.

Taux de création d'entreprises du commerce en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Commerce et attractivité du cadre de vie

La diversification et la vivacité du commerce favorise le développement d'une offre de proximité dans les bourgs, villages et centres villes et crée des conditions propices au maintien de lieux de vie dynamiques dans un contexte d'aménagement commercial faisant l'équilibre entre l'offre de centre et de périphérie. Il en va aussi de la transmission des commerces et de leur renouvellement en milieu rural notamment, afin de maintenir les populations et assurer au moins leurs besoins de proximité.

Commerces et liens sociaux

Le commerce est favorable aux rencontres et à la création de sociabilités quelles que soient les populations (familles, célibataires, personnes âgées, etc.) et véhicule ainsi une dynamique de vie autant dans les milieux urbains que ruraux.

Commerce et accessibilité

La vivacité du commerce est étroitement liée à la capacité des habitants à pouvoir s'y rendre, en transports en commun en particulier. L'accessibilité aux centres dépend donc de la qualité des aménagements et de leur adaptation à la diversité des usages (se restaurer, se recréer,...) et des usagers (piétons, automobilistes, cyclistes, personnes à mobilité réduite...).

En effet, les aménagements adaptés aux PMR (personnes âgées, handicapées, femmes enceintes,...) soutiennent l'accès des établissements à tous les consommateurs et jouent en faveur du maintien de l'appareil commercial local.

Enjeux

- Comment organiser l'offre commerciale de manière à assurer un équilibre entre les bassins de vie et le type d'offres, du grand au petit commerce?
- Quel niveau d'offre commerciale en fonction des besoins des populations locales ?

Construction

Etat des lieux et tendances

En 2012, 4 625 emplois salariés dans la construction dont 3 062 dans la Communauté Urbaine d'Arras soit 66% du SCOTA.

- Les effectifs salariés des CC dans la construction et leur représentativité dans le SCoT témoignent du dynamisme de la filière, qui s'oriente pour partie vers l'éco-construction à l'image de l'Atrébatie.

Effectifs salariés des établissements actifs en 2012 de la construction

Source : INSEE, RP ; traitement EAU, NA 17 postes

Territoires	Construction	Part de l'EPCI dans le SCoT
CC des Deux Sources	276	6%
CC du Sud Artois	439	9%
CC de La Porte des Vallées	403	9%
CC de l'Atrébatie	475	10%
CU d'Arras	3 032	66%
SCOTA	4 625	100%

En bénéficiant de la croissance démographique, le secteur est mieux représenté dans le SCOTA que dans la région Nord-Pas-de-Calais.

L'indice de spécialisation mesure la représentation de l'emploi d'un secteur d'un territoire donné par rapport à la région ou au pays. Lecture : un indice supérieur à 1 point signifie qu'il existe une spécialisation sectorielle.

Indice de spécialisation du secteur de la construction en 2012 dans le SCOTA

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Parmi les entreprises de plus de 100 salariés issues du secteur de la construction, des entreprises liées au secteur électrique et au gros œuvre surtout.

- Par ailleurs, des petites entreprises qui se spécialisent dans l'éco-construction comme à Tincques où la zone d'activités Ecopolis labellisée « pôle d'Excellence rurale » abrite des entreprises comme Tell'Co Bois et Ostwind spécialiste du développement éolien dont le siège est en Allemagne.

Les entreprises de la construction de plus de 100 salariés dans le SCoT

Source : CCI Nord de France, RP ; traitement EAU

Raison sociale	Commune	Effectifs	Activité principale
ETS CATHELAIN A ET CIE	Hermies	212	Travaux de maçonnerie générale et gros œuvre de bâtiment
DECIMA	Saint Laurent Blangy	180	Travaux d'installation électrique dans tous locaux
SANTERNE NORD PICARDIE INFRA	Sainte Catherine	170	Travaux d'installation électrique dans tous locaux
HOLBAT	Saint Laurent Blangy	166	Travaux de maçonnerie générale et gros œuvre de bâtiment
BALESTRA	Avesnes-le-Comte	150	Construction d'autres ouvrages de génie civil

Si les TPE sont les plus présentes, 58 entreprises de plus de 20 salariés sont dénombrées soit 5% de l'ensemble des établissements de la construction du SCOTA.

Caractéristiques des établissements de la construction en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Sans salariés	1-4 salariés	5-9 salariés	10-19 salariés	20-49 salariés	50-99 salariés	100-199 salariés	200-499 salariés	500 salariés ou plus	Ensemble
CC des Deux Sources	68	30	9	3	1	1	0	0	0	112
CC du Sud Artois	104	45	10	5	2	0	1	0	0	167
CC de la Porte des vallées	80	35	17	9	3	1	0	0	0	145
CC de l'Atrébatie	61	42	13	3	5	0	1	0	0	125
CU Arras	356	124	45	38	30	10	2	1	0	606
SCOTA	669	276	94	58	41	12	4	1	0	1 155

La spécialisation du SCoT dans la filière est certaine, pourtant, le dynamisme des entreprises de la construction pèse moins dans le total des créations d'entreprises du SCoT en comparaison avec le niveau régional.

- Vis à vis de la création d'entreprises, le poids de l'activité est plus fort pour l'Atrébatie (31,6%), les Deux Sources (20,6%) et la Porte des Vallées (20,2%).

Créations d'entreprises de la construction et leur proportion dans le total des créations d'entreprises tous secteurs confondus en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Le taux de création d'entreprise désigne le rapport entre le volume de création dans un secteur sur le stock d'entreprises recensées dans la même année.

La conjoncture a des effets sur le taux de création d'entreprises qui ressort à 11,7%, inférieur aux taux observés dans les régions de référence (plus de 13%).

- Le taux de création d'entreprises est assez élevé sur la CC de l'Atrébatie (14,4%).

Taux de création d'entreprises de la construction en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Emploi dans la construction et conjoncture économique

Le secteur du BTP est particulièrement sensible aux aléas économiques. Face à des ménages sous pression fiscale et des administrations publiques soumises à des restrictions budgétaires, la profession a connu des dernières années délicates. La reprise économique pourrait redresser la situation du secteur.

Emploi dans la construction et évolution démographique

À l'heure du desserrement des ménages, de l'accroissement des familles monoparentales et des personnes âgées, les besoins en logements sont tels qu'ils pourraient constituer des débouchés pour les entreprises de la construction. Pour rappel, la construction de 482 logements par an est nécessaire pour maintenir la population existante dans le territoire.

Gouvernance

Pôle d'excellence rurale de l'Atrébatie

La CC de l'Atrébatie a entrepris un vaste projet de développement économique orienté vers l'éco-construction et propose une gestion écologique de l'environnement à ses entreprises. Ainsi, la commercialisation de la Zone Ecopolis située sur la RD939, d'une superficie de 13 hectares, a débuté en 2008 et accueille aujourd'hui 8 entreprises.

Une plateforme multi-services est d'ailleurs mise en place et accompagne et anime le développement de la zone et de la filière. Dans ce cadre, le 1^{er} salon de l'éco-construction a eu lieu en octobre 2015 en partenariat avec la CUA et le lycée professionnel Le Caron, qui forme aux métiers de l'éco-construction. Ce pôle éco-construction labellisé par l'Etat de pôle d'excellence rural agit comme un démonstrateur de techniques novatrices pour le territoire.

Enjeux

- Le secteur de la construction ne pourrait-il pas s'orienter davantage vers des techniques liées aux économies d'énergie dans l'ensemble des EPCI à l'image de ce qui est pratiqué dans la CC de l'Atrébatie?

Le bâtiment relais d'Ecopolis, Tincques

Agriculture

Etat des lieux et tendances

L'agriculture est un des moteurs économiques du territoire avec 105 944 hectares de surface agricole utilisée en 2010 soit 13% de la SAU du Nord-Pas-de-Calais.

- Le Sud-Artois concentre 33 675 hectares soit 4,1% de la SAU régionale.

Répartition de la SAU en hectares dans le SCOTA et représentation dans le Nord-Pas-de-Calais en 2010

Source : RGA 2010, Agreste, RP ; traitement EAU

Pourtant, entre 2000 et 2010, la SAU continue de se rétracter de -1,2%, partant de 109 977 ha en 2000 à 105 944 ha en 2010.

Evolution de la SAU (en hectares) entre 1988 et 2010 dans le SCOTA

Source : RGA 2010, Agreste, RP ; traitement EAU

Entre 2000 et 2010, si la SAU globale s'amenuise de -0,1% en moyenne par an, la baisse s'effectue deux fois moins rapidement qu'entre 1988-2000, et toujours moins qu'en région (-0,2% en moyenne par an).

Evolution moyenne annuelle de la SUA (en hectares) entre 1988-2000 et 2000-2010 dans le SCOTA

Source : RGA 2010, Agreste, RP ; traitement EAU

Des exploitations moins nombreuses mais plus imposantes : la SAU moyenne des exploitations dans le SCOTA est supérieure (77 hectares) à la moyenne régionale (61 hectares) témoignant de la tendance à la restructuration de la structure économique des exploitations.

- Sur les 1 378 exploitations que compte le SCOTA en 2010, 1/3 sont localisées dans la CC du Sud Artois.

Evolution du nombre d'exploitations et des SAU moyennes par exploitation dans le SCoT et le Nord-Pas-de-Calais entre 2000 et 2010

Source : RGA 2010, Agreste, RP ; traitement EAU

Territoires	Exploitations			SAU moyenne par exploitation		
	2000	2010	Variation en %	2000	2010	Variation en %
CC des Deux Sources	423	325	-23%	62	81	31%
CC du Sud Artois	566	453	-20%	60	74	24%
CC de La Porte des Vallées	274	201	-27%	54	70	30%
CC de l'Atrebatie	223	160	-28%	58	81	40%
CU Arras	304	239	-21%	64	79	23%
SCOTA	1 790	1 378	-23%	60	77	28%
NPDC	18 036	13 455	-25%	46	61	31%

L'exploitation agricole est une unité économique qui participe à la production agricole, qui atteint une certaine dimension (1 hectare de superficie agricole utilisée ou 20 ares de cultures spécialisées ou 1 vache ou 6 brebis mères ou une production supérieure à veaux de batterie...) et de gestion courante indépendante.

La superficie agricole utilisée désigne les superficies des terres labourables, superficies des cultures permanentes, superficies toujours en herbe, superficies de légumes, fleurs et autres superficies cultivées de l'exploitation agricole.

Superficies en terres labourables: superficie en céréales, cultures industrielles, légumes secs et protéagineux, fourrages (hors superficie toujours en herbe), tubercules, légumes de plein champ, jachères.

54% de grandes exploitations dans le SCOTA en 2010, ce qui est légèrement supérieur au département qui en compte 52%.

- Cependant, des disparités internes sont à noter avec 46,1% d'exploitations de grande taille dans la CC du Sud Artois et 63,1% dans la CC de l'Atrébatie.

Taille économique des exploitations dans le SCOTA

Source : RGA 2010, Agreste, DRAAF, RP

Taille économique des exploitations	Petites	Moyennes	Grandes
% NPdC	22	28	50
% Pas-de-Calais	19	29	52
Nbre d'exploitations sur le territoire	203	433	738
Soit en %	15	32	54
% sur la CU d'Arras	11,3	31,0	57,7
% sur la CC Porte de la Vallée	18,4	31,8	49,8
% sur la CC de l'Atrébatie	12,5	24,4	63,1
% sur la CC du Sud-Artois	14,7	39,2	46,1
% sur la CC des 2 Sources	16,3	24,6	59,1

À l'Ouest du territoire, une agriculture diversifiée et dominée par la polyculture et le polyélevage (bovins, lait,...) et des cultures plus générales à l'Est (betteraves, pommes de terre, etc.) dans le prolongement des spécialisations agricoles picardes.

Orientations Technico-Economiques (OTEX) des exploitations au sein du SCOT

Source : RGA 2010, Agreste, INSEE, RP ; traitement EAU

Répartition des surfaces agricoles déclarées au titre de la PAC en 2013

Source : DRAAF Nord-Pas-de-Calais, RP

Alors que les cultures générales et céréales dominent et continuent de croître, l'élevage se raréfie voir disparaît comme c'est le cas des bovins mixtes.

Répartition des cultures sur le SCOTA en 2010

Source : RGA 2010, Agreste, DRAAF, RP

Si la contraction de l'élevage est unanime sur tous les territoires, elle touche bien plus fortement le SCoT (-16% entre 2000-2010) que la région NPDC (-6,4% sur la même période) mais une baisse moindre dans la CC des Deux Sources (-4%).

Répartition de la SAU sur le SCoT entre 2000 et 2010

Source : RGA 2010, Agreste, RP ; traitement EAU

Evolution du cheptel entre 1988-2000 et 2000-2010 en unités de gros bétail, tous aliments confondus

Source : RGA 2010, Agreste, RP ; traitement EAU

La superficie des terres labourables diminue dans le même ordre de grandeur que le Nord-Pas de Calais, de 0,3% en moyenne par an entre 2000 et 2010.

- Dans cette même période, seule la CC de l'Atrébatie gagne des terres labourables (+0,35% en moyenne par an).

Evolution des terres labourables entre 1988-2000 et 2000-2010

Source : RGA 2010, Agreste, RP ; traitement EAU

Territoires	1988	2000	2010	Evolution moyenne annuelle 1988-2000	Evolution moyenne annuelle 2000-2010
CC des Deux Sources	20 946	21 252	20 758	0,12%	-0,23%
CC du Sud Artois	31 824	31 719	31 277	-0,03%	-0,14%
CC de la Porte des Vallées	12 682	12 881	11 718	0,13%	-0,94%
CC de l'Atrébatie	10 935	10 919	11 302	-0,01%	0,35%
CU d'Arras	18 627	18 188	16 802	-0,20%	-0,79%
SCOTA	95 014	94 959	91 857	0,00%	-0,33%
Nord-Pas-de-Calais	652 266	650 287	629 950	-0,03%	-0,32%

Si les performances de l'agriculture sont liées à la qualité agronomique des sols, celle-ci est sujette à différentes menaces :

- D'après la DRAAF, le territoire est particulièrement touché par les coulées de boues et les ruissellements qui entraînent des phénomènes d'érosion tangibles en relief surtout (collines de l'Artois).
- Le stock de matière organique de la région est en-deçà de la moyenne nationale (de 43 tonnes/an). C'est notamment le cas dans le sud de l'Artois, où la culture intensive est de faible restitution organique (légumes, pommes de terre).

La densité des coulées de boues pour 100 km². par petites régions agricoles entre 1985 et 2001

Source : DRAAF, RP

L'érosion dans le Nord-Pas-de-Calais

Source : DRAAF, RP

Le tableau suivant dresse le volume du travail des exploitations de l'Arrageois. Les résultats sont exprimés en Unités de Travail Agricole moyennes (UTA) ce qui équivaut au travail d'une personne travaillant à temps plein pendant l'année.

2 649 UTA en 2010 et 1,9 UTA en moyenne en 2010 quand elle était de 1,7 en région NPDC.

- Des disparités internes sont toutefois à noter, avec une UTA moyenne plus élevée pour la CC du Sud-Artois.

UTA par orientations technico-économiques et UTA moyennes

Source : Agreste, DRAAF, RA 2010, RP

Territoires	CC de l'Atrébatie	CC des Deux Sources	CC du Sud Artois	CC de la Porte des Vallées	CU d'Arras	SCOTA	%
Grandes cultures	119,5	186,6	853,9	139,9	237,2	1 537,2	58
Exploitations bovines spécialisées - orientation lait	27,0	127,0	32,5	42,6	12,4	241,4	9,1
Polyculture et polyélevage	92,0	193,0	96,3	102,1	82,2	565,5	21,3
Autres	11,4	59,9	183,2	26,4	24,7	305,6	11,5
UTA totale	249,9	566,5	1 165,9	311,0	356,5	2 649,7	100,0
UTA moyenne	1,6	1,7	2,6	1,5	1,5	1,9	

- Selon la DRAAF, 11% des exploitations commercialisent en circuits courts (vente à la ferme, AMAP, vente au marché) contre 19% à l'échelle régionale.

- 7,5% sur la CC de l'Atrébatie,
- 9,5% sur la CC des Deux Sources,
- 9,4% sur la CC du Sud-Artois,
- 13,4% sur la CC de la porte des Vallées,
- 14,2% sur la CU d'Arras.

- 8,6% pratiquent une activité de diversification contre 12% dans le Nord-Pas-de-Calais.

- 16 exploitations sont converties à l'agriculture biologique.

Des démarches de qualité qui témoignent d'un savoir-faire et d'une tradition agroalimentaire d'excellence.

- Une production certifiée Label Rouge : Cocorette (œufs fermiers) à Sainte-Catherine.
- Une industrie agroalimentaire qui mise sur la qualité de ses productions avec 7 entreprises de transformation et de conditionnement certifiées bio.
- La marque « Saveurs en or » dont s'est doté le Nord-Pas-de-Calais et destinée à mettre en valeur la richesse agroalimentaire est bien représentée sur le territoire, signe d'une bonne visibilité des productions (15 entreprises).
- Enfin, trois réseaux AMAP avec livraisons au terrain (Cojeul et l'Achieoise) et à Arras (Jardin des Places) marquent une volonté d'autonomie du territoire.

Les démarches qualité et les entreprises engagées
Source : Atlas agroalimentaire du NPDC 2014, Saveurs en or 2015, RP ; traitement EAU

- À l'échelle de la CUA, des circuits courts sur l'ensemble du territoire sous la dominance des produits végétaux : 37% de légumes, 18% de produits laitiers.

La répartition des productions en circuits courts dans la CUA en 2014

Source : CUA, diagnostic agricole PLUI, RP

Source : Enquêtes Diagnostic agricole, Chambre d'agriculture 2014

BRASSERIE PAYSANNE DE L'ARTOIS

D'après le diagnostic du PLUi de la CUA, les 55 ans et plus sont les plus représentés dans la population agricole ce qui interroge la transmission des exploitations.

- À ce propos, 2/5 des exploitants enquêtés ont déclaré connaître leur successeur et il s'avère que les activités se transmettront d'abord à la famille.

Les prévisions relatives à la transmission des exploitations dans la CUA en 2014

Source : CUA, diagnostic agricole PLUi, RP

Avec la fusion des régions, le NPDC-Picardie s'inscrit parmi les leaders sur certaines productions, ce qui interroge le renforcement des synergies du SCOTA avec la Picardie et leur positionnement dans le nouveau paysage français et européen.

Récoltes françaises selon les nouvelles régions

Source : Agreste 2014, Comptes 2013, RA 2010 ; traitement Chambre d'Agriculture du NPDC, RP

Interdépendances

Agriculture et paysage

L'agriculture façonne le paysage et participe à l'identité d'un territoire. En ce sens, la diversité des cultures concourt à la préservation du caractère rural et à la dynamique de vie.

Agriculture et diversification des activités

Si le territoire constitue aujourd'hui un pôle d'excellence agroalimentaire avec le Cambrésis, il est en capacité de se diversifier économiquement par des circuits courts, des démarches qualitatives et la création de nouvelles synergies favorables à l'agro-tourisme (fermes pédagogiques à l'image de certaines fermes du Sud-Artois, gîtes, etc.).

Agriculture et transports

Dans un territoire où l'agriculture occupe une place prépondérante, la gestion des transports en termes de capacités des infrastructures et de dimensionnement des flux est prégnante afin d'éviter les conflits d'usage du réseau viaire et d'améliorer la sécurité des différents accès.

Agriculture et développement économique

La réalisation du Canal Seine-Nord-Europe est propice à l'accroissement des capacités exportatrices agricoles du territoire. En assurant une nouvelle liaison avec les bassins de consommation d'Europe du Nord, il pourrait permettre de créer de nouveaux débouchés.

Aussi, la fusion des deux régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie est une opportunité pour la consolidation des spécificités agricoles, la création de nouvelles complémentarités et d'une identité sectorielle grand-régionale.

Prix du foncier et accès aux terres

En plus de la raréfaction des terres, le prix du foncier croît de telle sorte que des exploitants belges s'insèrent sur le marché entraînant des problèmes d'accès aux terres pour les candidats français.

Gouvernance

Le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais :

Active, la région a mis en œuvre un certain nombre de dispositifs :

- Le Schéma régional d’Alimentation et d’Agriculture Durables (SRAAD) intervient sur plusieurs domaines prioritaires : l’accompagnement à la création et la transmission des exploitations, le soutien à l’entrepreneuriat, et à la structuration de filières alimentaires innovantes, la modernisation des exploitations agricoles et de nouvelles formes d’exploitation, l’accompagnement des projets multifonctionnels,
- Le Programme Régional à la Création et la Transmission des Exploitations pour maintenir le tissu régional et fédérer les acteurs,
- Le Plan agroenvironnement pour accompagner la mutation de l’agriculture vers des solutions durables et responsables,
- Le Réseau Rural et Périurbain co-piloté par le Conseil Régional et l’Etat, il fonctionne comme une plateforme d’échanges pour l’émergence de projets collectifs.

Le Conseil Départemental du Pas-de-Calais

- La Charte d’engagement pour une gestion économe de l’espace agricole dans le département du Pas-de-Calais, née de l’engagement des collectivités, du Conseil Général, de la Chambre d’Agriculture et de l’Etat représenté par le Préfet vise deux objectifs majeurs : aller vers une gestion programmée et économe du foncier au moyen d’outils de planification et de concertation et protéger le potentiel de production agricole en respectant les principes de constructibilité en zone agricole.
- Le département soutient l’installation de jeunes agriculteurs par l’accord de prêts d’honneur, et les agriculteurs en difficulté au travers du fond d’intervention et de solidarité agricole.
- Par ailleurs, le Fonds d’Aménagement Rural et de Développement Agricole (FARDA) vise à soutenir les projets de développement des collectivités.

Enjeux

- Comment protéger et maintenir le système productif agroalimentaire global pour permettre le rapprochement des lieux de production et de transformation ?
- Comment accompagner la profession et assurer la transmission des exploitations ?
- Comment valoriser davantage les spécificités agroalimentaires du territoire et développer des complémentarités économiques, agricoles et industrielles ?
- Comment gérer les confrontations d’usages de la terre générant une réduction de la SAU ?

Tourisme

Etat des lieux et tendances

Une offre touristique diverse orientée vers une double entrée patrimoine historique et culturel, mais également vers les loisirs et la culture.

Les sites touristiques dans le SCOT de l'Arrageois en 2015

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

Les premiers sites touristiques du SCOTA sont d'envergure métropolitaine et nationale se localisent à Arras, qui concentre la quasi-totalité des aménités touristiques du territoire et est le premier vecteur d'attractivité.

- Des sites classés au patrimoine mondial de l'UNESCO (beffroi, citadelle, places)
- Des événements d'envergure nationale (Main square festival, Roulez Carosse)

Fréquentation annuelle des équipements touristiques en 2014

Source : Nord-Pas-de-Calais tourisme, 2014, RP, en valeurs absolues

Équipements touristiques	Communes	Nombre
Aquaréna	Arras	261 013
Main Square	Arras	135 000
La Carrière Wellington	Arras	76 738
Beffroi	Arras	56 825
Musée des Beaux Arts	Arras	54 412
Boves d'Arras	Arras	48 125
Base nautique Stade d'Eau vive	Saint-Laurent-Blangy	40 600
Cathédrale Notre-Dame de l'Assomption et Saint-Vaast	Arras	37 000
Cité Nature	Arras	33 200
Arras Golf Resort	Anzin-Saint-Aubin	10 160
Musée vivant de la vie rurale	Souastre	6 185
Maison Robespierre - Maison des Compagnons	Arras	3 100
Musée Jean et Denise Letaille - 1917	Bullecourt	2 996
Moulin de la Tourelle	Achicourt	1 970
Musée de la Société Archéologique	Bapaume	924
Château de Couin	Couin	900
Salles de l'hôtel de ville	Arras	867
Château de Barly	Barly	664
Nemetacum Antique Cité d'Arras	Arras	574
Château de Grand-Rullecourt	Grand-Rullecourt	372
La ferme de Charlie	Villers-Brulin	304
Cocorette-Saco	Saint-Laurent-Blangy	263
Les jardins de Sans-Soucis - Manoir de Sarton	Sarton	150
Musée Chocorêve	Mondicourt	78

Les activités 100% touristiques regroupent les hôtels et hébergements similaires, l'hébergement touristique et autre hébergement de courte durée, les terrains de camping et parcs pour caravanes ou véhicules de loisirs, la restauration traditionnelle, les cafétérias et autres libres services, la restauration de type rapide, les débits de boissons, les activités des agences de voyage, les activités des voyageurs, les autres services de réservation et activités connexes, l'organisation de foires, salons professionnels et congrès, l'entretien corporel, la gestion des salles de spectacles de musées, de sites et monuments historiques, des attractions touristiques similaires, des jardins botaniques et zoologiques et des réserves naturelles, les activités des parcs d'attractions et parcs à thèmes, les autres activités récréatives et de loisirs, l'organisation de jeux de hasard et d'argent (dont casinos), la projection de films cinématographiques.

Un territoire assez bien positionné en termes d'emplois touristiques (près de 3% des emplois liés au tourisme) comparé à son environnement régional et à des territoires forts de grands attracteurs comme le Boulonnais et la Canche, le Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale.

Les emplois touristiques dans le Nord-Pas-de-Calais
Source : Comité régional de Tourisme Nord-Pas-de-Calais, 2015, RP

Une progression des emplois touristiques depuis 2009 dans le SCOTA (+265) qui témoigne du positionnement croissant du territoire pour cette activité.

Evolution des effectifs salariés 100% touristiques entre 2009 et 2013
Source : ACOSS, en valeurs absolues, RP ; traitement EAU

Au global, des effectifs sensiblement identiques entre 2009 et 2014 avec cependant une réduction non négligeable du nombre d'hôtels et hébergements similaires passant de 31 en 2009 à 24 en 2014 et des effectifs salariés passant de 285 emplois à 253.

Evolution des établissements et effectifs 100% touristiques entre 2009-2014

Source : ACOSS, en valeurs absolues, RP ; traitement EAU

Nomenclature	Etablissements 100% touristiques		Effectifs salariés des établissements 100% touristiques	
	2009	2014	2009	2014
Hôtels et hébergement similaire	31	24	285	253
Hébergement touristique et autre hébergement de courte durée	2	4	3	4
Terrains de camping et parcs pour caravanes ou véhicules de loisirs	2	1	7	5
Restauration traditionnelle	108	102	582	631
Activités des agences de voyage	6	7	18	17
Autres services de réservation et activités connexes	3	2	17	24
Gestion des sites et monuments historiques et des attractions touristiques similaires	1	1	391	389

Si les sites les plus attractifs se concentrent à Arras, d'autres équipements touristiques sont répartis en milieu rural, en frange Sud notamment (Bapaume, Pas-en-Artois, Warlincourt-lès-Pas, etc.)

Répartition des équipements touristiques et densité d'équipements pour 1 000 habitants en 2014

Source : INSEE, 2014, RP ; traitement EAU

Parmi les équipements touristiques, seule l'offre de restauration est présente sur l'ensemble des EPCI.

Le niveau d'équipements touristiques en 2014 dans le SCoT

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Agence de voyage	Camping homologué	Hôtel homologué	Information Touristique	Restaurant	Gare avec train TAGV (train à grande vitesse)	Taxi
CC des Deux Sources		2		2	9		1
CC du Sud Artois			1	5	26		6
CC de La Porte des Vallées					8		2
CC de l'Atrebatie			1		15		1
CU Arras	2	16	17	3	220	1	27
SCOTA	18	2	19	10	278	1	37
NPDC	351	206	457	171	8369	18	891
NPDC et Picardie	464	350	726	300	11632	19	1614

21 hôtels pour 885 chambres en 2015 et 5 campings comptabilisés d'une capacité de 476 emplacements.

Dénombrement des hébergements touristiques en 2015 dans le SCOTA

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Hôtels	Chambres dans hôtels	Campings	Emplacements de camping
CC des Deux Sources			3	397
CC du Sud Artois	2	20	1	30
CC de La Porte des Vallées				
CC de l'Atrebatie	1	6	1	49
CU Arras	18	859		
SCOTA	21	885	5	476

Interdépendances

Tourisme, patrimoine et paysage

Les attraits touristiques du SCoT de l'Arrageois s'appuient autant sur la découverte du territoire, son patrimoine naturel que bâti et historique, qui participent à son identité et confèrent une offre plurielle aux touristes.

Tourisme et attractivité territoriale

Pour un territoire, le développement touristique est vecteur de notoriété, autant pour les habitants locaux fiers d'y appartenir, que pour les touristes, populations et entreprises susceptibles de s'installer. Dans ce sens, le Main Square festival est reconnu des amateurs de musique et valorise l'image du territoire.

Gouvernance

Les contrats de rayonnement touristique – Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais

En fédérant les acteurs et des activités du tourisme, ces contrats visent à renforcer la qualité et la visibilité de l'offre. Chaque contrat, lié à un territoire doit organiser l'offre en réponse à une ou plusieurs thématiques promues en réseau.

Schéma sectoriel économie du tourisme - CCI du Nord

Ce document édité en 2012 a pour objectif de définir une stratégie claire et opérationnelle pour « faire du tourisme, un moteur économique pour toute la région ». Pour atteindre cette excellence, le schéma se donne pour objectif de répondre à trois enjeux :

- Consolider l'image touristique du Nord-Pas-de-Calais par la satisfaction des clientèles ;
- Développer les filières et événements à forte valeur ajoutée économique ;
- Accompagner les grands projets et les politiques publiques.

Agence de développement et de Réservation Touristiques (ADRT)

Organisme associé au conseil départemental, cette agence prépare et met en œuvre les politiques d'aménagement, de développement et de promotion touristique. L'ADRT accompagne les projets et fédère les acteurs (offices du tourisme, EPCI, chambres de commerce, etc.)

Enjeux

- Quelles relations nouer avec les territoires voisins pour développer l'offre touristique (musée Louvre-Lens, site UNESCO du Bassin minier, réseau Vauban,...) ?
- Comment valoriser l'offre touristique en dehors d'Arras et créer des complémentarités entre les communes du territoire ?
- Quel rayonnement territorial envisager et quelle entrée touristique développer (histoire, mémoire, nature,...) ?

Les Zones d'Activités Economiques (ZAE)

Etat des lieux et tendances

Les Zones d'Activités dans le SCOT en 2016

Source : Fond IGN BD topo, contributeurs OpenStreetMap, RP ; traitement EAU

Les Zones d'Activités dans la CUA en 2016

Source : Fond IGN BD topo, contributeurs OpenStreetMap, RP ; traitement EAU

Un territoire bien pourvu en zones d'activités, sous l'égide de la CUA qui en concentre la plupart.

La Communauté Urbaine d'Arras

Au sein de la CUA, des parcs d'activités de toutes envergures, les principales étant :

- Actiparc s'étendant sur 280 hectares accueille 23 entreprises de logistique et industrielles en agroalimentaire notamment, qui représentaient plus de 950 emplois fin 2015.
Parmi elles, une usine d'Agrafresh, société belge, spécialisée dans la découpe de légumes, la filiale le Fournil Artésien du groupe Vandembuckle, spécialiste des fournitures aux boulangeries-pâtisseries, Fishcut, la coopérative UNEAL, etc.
- Artoipôle où les activités logistiques et agroalimentaires sont majoritaires mais non exclusives est d'une superficie de 175 hectares et accueille 62 entreprises soit près de 2 500 emplois.
Parmi elles, Soup'Idéale, Croustifrance, ou encore Carterpillar.
- Le parc d'activités de Dainville-Achicourt, accueille sur ces 70 hectares des entreprises du commerce, des artisans, des prestataires de services et des transporteurs à l'image d'AirLiquide, Knauf, Coupé.
- La Zone Industrielle Est compte parmi les principaux pôles économiques arrageois avec plus de 2 000 emplois. Une centaine d'entreprises est présente dont Energys de 600 emplois (fabrication de batteries), la plateforme logistique Scapartois, Oldham (détecteur de gaz)...
- Les Bonnettes de 60 hectares accueille en priorité des entreprises de haute technologie et tertiaires : des services aux entreprises, des sociétés tournées vers l'informatique et les nouvelles technologies (ACG Center), des administrations (les Assedic), etc.

La CC de l'Atrébatie

- Le parc d'activités Ecopolis à Tincques, labellisé « pôle d'excellence rural » est spécialisé dans l'éco-construction. Il accueille ainsi 8 entreprises dont le Délice des 7 vallées, Elanplast, les Eaux Primordiales,...
- Du reste, une zone dédiée à l'artisanat et à la petite industrie à Avesnes-le-Comte et une autre zone mixte à Aubigny-en-Artois.

La CC du Sud-Artois

Plusieurs zones d'activités dans le Sud-Artois, pour la plupart localisées à Bapaume :

- La zone d'activités du Moulin, dédiée en partie à l'industrie et aux transports, accueille notamment l'entreprise Selmo qui confectionne des articles de voyage, de maroquinerie et de sellerie (200 employés environ) et l'entreprise de transports Leblanc (près de 35 salariés).
- Les zones d'activités ANZACS 1 et 2, sans vocation particulière où sont notamment implantées Loridan (négoce de pommes de terre), Vestas (maintenance éolienne) ou encore MCE Picardie (électricité).
- La zone d'activité La vallée du bois qui accueille Coaxel (commerce en électricité), Interovo (production d'œufs), Maury (transport), etc.
- À Achiet-le-Grand, les entreprises Sari (réparation de matériel ferroviaire) et Gedinor (entrepôt de stockage) occupent la zone d'activités.
- Bonduelle (transformation de légumes) sur la zone d'activités de Vaulx-Vrancourt.
- À Bancourt, Petrus (fabrication de tôles ondulées, silo, matériel de ventilation) et Cartonnage Merlin comptent parmi les entreprises installées.

La CC de la Porte des Vallées

- La zone d'activités La Duisanaise à Duisans, qui accueille Sodelem, spécialisée dans les travaux d'installation électrique.
- À noter les projets de zones d'activités à Haute-Avesnes, à Monchy-au-Bois pour une centrale de production d'électricité et à Ficheux (zone artisanale de 3 ha)

La CC des Deux Sources

- À Saulty, la zone d'activités communautaire accueille des entreprises de l'industrie et du commerce comme Point Vert, BAERT (construction), Jean-Michel Demailly (ferronerie).
- Il s'agit aussi d'une zone d'activités communautaire à Warlincourt-les-Pas, où Artois Technique Service (services à domicile pour personnes âgées) et les transports Philippe Bonnart sont notamment basés.

EPCI	ZAE	Commune	Vocation	Filière spécifique, le cas échéant	Surface aménagée en 2015 (vrd réalisé)	Surface restant à commercialiser en 2015	Projet d'extension	
							Surface	Échéance
CC des Deux Sources					13,5 ha	2,5 ha	8 ha	
	Zone d'activités communautaire	Saulty	Industrie, commerces		5 ha	0	3 ha	
	Zone d'activités communautaire	Warlincourt-lès-Pas	Mixte		8,5 ha	2,5 ha	5 ha	
CC du Sud Artois					146,33 ha			
	Zone d'activités du Moulin	Bapaume	Industrie, transports		22,23 ha	9 000 m2		
	Zones d'activités ANZACS 1 et 2	Bapaume	Industrie, transports		32,47 ha		10 ha	
	Zone d'activités Vallée du Bois	Bapaume	Mixte		22,04 ou 27 ha			
	Zone d'activités	Achiet-le-Grand	Industrie		17,59 ha			
	Zone d'activités	Vaulx-Vraucourt			18 ha			
	Zone d'activités	Bancourt	Industrie, transports		7 ha			
CC La Porte des Vallées								
	La Duisanaise	Duisans	Artisanat				9 ha	
	Zone d'activités	Haute-Avesnes				0		
	Centrale de production d'électricité à cycle combiné fonctionnant au gaz naturel	Monchy-au-Bois					13 ha	
	Zone artisanale	Ficheux	Artisanat				Projet de création : 3 ha	
CC de l'Atrébatie					52,1	7,4	20	15
	Ecopolis	Tincques	Mixte	Bâtiment intelligent et construction durable	12,5 ha		10 ha	Environ 15 ha après 2017 sous réserve
		Aubigny-en-Artois	Mixte		10 ha		10 ha	
		Avesnes-le-Comte	Artisanat, petit industriel		29,6 ha	4,6 ha		

	Surface totale commercialisable	Surface commercialisée	Surface en négociation finale	Surface en simple étude prospect	Surface disponible libre de tous contacts
Parcs d'activités					
ACTIPARC	214	79	46,2	8	80,8
ARTOIPOLE 1	110	109,5	0,5	0	0
ARTOIPOLE 2	44	27,3	2,2	6	8,5
ZI EST	190	190	0	0	0
DAINVILLE, ZI Dainville-Achicourt	66	60,1	2,3	2	1,6
THELUS, les Meuniers	6,2	0	0,5	0	5,7
MAROEUIL, le Brunehaut	5,4	4,1	0,6	0	0,7
SAINT LAURENT BLANGY, Chemins croisés	23,2	23,2	0	0	0
SAINT LAURENT BLANGY, 14 juillet	12,2	12,2	0	0	0
BEAUMETZ LES LOGES, la Courtilière	2,2	2,2	0	0	0
SAINT NICOLAS, les Alouettes	7,2	7,2	0	0	0
BEAURAINS, les Lonchamps	22,8	22,8	0	0	0
BEAURAINS, Angèle Richard	15	15	0	0	0
ATHIES, FEUCHY, SAINT LAURENT, L'hermitage	43	43	0	0	0
SAINTE CATHERINE, les Filatiers	41	41	0	0	0
ARRAS, les Bonnettes	50	45	5	0	0
ACQ, ZA d'Acq	2	2	0	0	0
Parcs commerciaux					
ACHICOURT, la Tourelle	26,1	26,1	0	0	0
BEAURAINS Boréal parc	17	17	0	0	0
SAINTE CATHERINE, le Pacage	20	20	0	0	0
ARRAS, ZI et commerciale ouest	74	74	0	0	0
TOTAUX	991,3	820,7	57,3	16	97,3

TRANSPORTS

Le réseau ferré

Etat des lieux

Le territoire est à la fois accessible de l'extérieur, bien connecté à sa région, à l'Île-de-France et à l'Europe du Nord.

Cette accessibilité est surtout liée à la ville d'Arras et sa gare TGV, deuxième gare du NPDC en termes de fréquentations. Ce pôle multimodal permet une offre de rabattement diversifiée (trains, bus urbains, stationnements vélos et taxis).

- La ligne 2 du TER Lille-Douai-Arras-Amiens-Rouen connecte le territoire du Nord au Sud. Entre Arras et Achiet-le-Grand, les TER circulent à raison de 18 aller-retours (AR) par jour en semaine. Toutefois, seules 5 AR desservent l'ensemble des gares intermédiaires (Boisleux et Courcelles-le-Comte).
- Dans la partie Nord-Ouest du territoire, la ligne 14 du TER Arras-St-Pol-Etaples-Boulogne circule à une fréquence de 16 AR en semaine entre Arras et Saint-Pol sur Ternoise. Elle permet de desservir la quasi totalité des gares du SCOTA (Maroeuil, Frévin-Capelle, Aubigny-en-Artois, Savy-Berlette et Tincques).
- Sur la frange Nord, la ligne 6 du TER Calais-Dunkerque-Hazebouck-Arras offre 27 AR en semaine entre Arras et Lens mais ne dessert les haltes de Farbus et Bailleul-Sire-Berthoult que 5 fois par jour.
- A ces trois lignes de TER qui maillent le territoire, s'ajoute la ligne TGV reliant notamment Paris à la Belgique et favorable aux échanges entre l'Arrageois et la région Île-de-France. On dénombre 11 missions quotidiennes entre Paris et Arras d'une durée de 49 minutes.

Le fret ferroviaire

En se plaçant à l'interstice de deux villes-mondes (Paris et Londres) et aux portes de l'Europe du Nord, l'Arrageois est inséré au sein d'importants flux de personnes et de marchandises.

Le trafic de fret s'intensifie dans la région sous l'effet de la plateforme multimodale de Dourges et des grands établissements industriels notamment. Cette intensité des flux tend à rapprocher le SCOTA de la dorsale européenne.

Le SCOTA dans le contexte ferré grand régional

Source : RFF 2015, RP ; traitement EAU

Tendances et perspectives

Si aucun projet de voie nouvelle n'est prévu dans le SCOTA, le territoire devrait bénéficier à moyen et long terme de certains projets à l'œuvre dans son environnement régional. Il sera notamment impacté par :

Le projet de Réseau Express Grand Lille (REGL) :

Visant à désengorger l'autoroute A1 entre le bassin minier et la métropole lilloise, cette voie de 37 km prévue entre Lille et Hénin-Beaumont à horizon 2030 impliquera la réorganisation des fréquences et le réaménagement des correspondances entre les pôles gares traversés.

Les objectifs du projet sont les suivants :

- Offrir aux habitants de la région une liaison rapide et efficace entre les pôles urbains de cette aire métropolitaine, un accès à l'emploi et à la formation pour les salariés et les étudiants,
- Favoriser les échanges interurbains entre les polarités du Grand Lille,
- Répondre à un besoin croissant de déplacements entre la métropole lilloise et ses territoires voisins

Un train circulera toutes les 20 minutes entre Lille et Arras soit 3 par heure. La liaison Lille-Arras passera de 84 à 49 minutes.

Suite au débat public qui s'est achevé en juillet dernier, la proposition de la CUA a été reçue par le Conseil Régional du NPDC et fait l'objet d'une étude plus fine des raccordements du projet avec Douai et Arras. En effet, afin de profiter des retombées du projet et d'anticiper les évolutions ferroviaires à long terme, la CUA propose :

- Le prolongement du tracé d'Hénin-Beaumont vers Arras le long de la voie existante et de l'autoroute de façon à limiter les nuisances et exploiter le foncier disponible,
- La création d'une nouvelle gare européenne dans le secteur de Roeux et Fampoux en lien avec Arras et Douai, qui assurerait l'ouverture régionale et européenne, et idéalement localisée à proximité d'infrastructures routières structurantes (A1, A2, RN50),
- La création de nouveaux pôles d'activités en complémentarité avec Osartis-Marquion et bénéfiques au développement économique.

En 2016, il a été acté de poursuivre les études pour étendre le REGL jusqu'à Amiens. Cette extension permettrait la mise en place d'une liaison rapide Lille-Arras-Amiens structurant l'équilibre entre les grands pôles régionaux et renforçant la connectivité des Hauts de France avec l'Île de France et l'international via la ligne Amiens-Paris et son futur barreau desservant l'Aéroport de Roissy.

Au carrefour d'échanges régionaux, la localisation de la CUA est propice à l'irrigation des flux. Pour elle, ce projet représente une opportunité pour affirmer son positionnement au centre de la grande région et pour renforcer son urbanité

en développement conjointement le quartier de la gare et le centre d'Arras (activités, logements).

Le niveau de l'offre envisagé par le projet de REGL

Source : REGL, dossier du maître d'ouvrage pour débat public, région NPDC, 2015

Offre actuelle	Lille-Arras			Armentières-Arras	
	Nombre de trains futur (total)	Dont REGL	Dont TER sur infrastructure actuelle	Temps de parcours actuel	Temps de parcours sur le REGL
1+0,5 à 1 TGV	4+0,5 à 1 TGV	3	1+0,5 à 1 TGV	84	49

Le tracé du projet de REGL et la proposition de la CUA

Source : CUA, 2015, RP

Modernisation du réseau en Picardie et Nord-Pas-de-Calais

Débuté en 2008 et devant s'achever en 2020, ce programme vise au renforcement des capacités ferroviaires dans ces régions où le trafic s'intensifie. Si les chantiers en cours ne concernent pas le SCOTA, les travaux réalisés feront profiter l'ensemble grand régional et bénéficieront à son ouverture européenne tout en favorisant et facilitant les navettes internes.

Liaison ferroviaire entre Arras et Cambrai

À ce jour, aucune échéance n'est donnée pour ce projet d'infrastructure inscrit dans le Schéma Régional des Transports du Nord-Pas-de-Calais. Toutefois, si celui-ci venait à se faire, le territoire du SCoT pourrait bénéficier d'une position stratégique en matière de développement économique en accroche de la plateforme multimodale de Marquion et du futur Canal Seine-Nord-Europe.

Le projet de 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 (des bateaux pouvant aller jusqu'à 4 400 tonnes au lieu de 650 actuellement sur le canal du Nord). Ce projet aura des influences sur le développement économique de l'Arrageois en particulier la CC du Sud Artois, et sur les transports de marchandises.

L'axe Seine

Le projet de création d'une nouvelle ligne ferroviaire Paris-Normandie est l'un des projets structurants du développement de l'axe Seine, « couloir » majeur de transports de marchandises en Europe. En offrant de nouvelles perspectives au flux de fret, ce projet entend renforcer l'ouverture du Grand Paris et du Nord Ouest de la France vers l'Europe. Ce projet entre en complémentarité avec la création du CSNE, qui offre une capacité de rabattement et d'ouverture aux flux de l'axe Seine vers la façade nord européenne. Le territoire du SCOTA est donc à la frange de flux destinés à s'intensifier.

Interdépendances

Réseau ferré et accès à l'emploi et à l'offre de formations

La connexion des lieux d'emplois et des lieux de formation aux réseaux ferrés permet aux individus de parfaire leur parcours professionnels et résidentiels.

Desserte ferrée et attractivité du territoire

En retour, l'accroissement de l'offre en termes de fréquence et missions est favorable à l'accueil de populations nouvelles, originaires de ces polarités d'emploi extérieures.

En outre, le renforcement de la desserte ferroviaire et de l'intermodalité est susceptible de profiter à des personnes désireuses de découvrir le territoire, de valoriser certains sites et conforter le rayonnement culturel arrageois.

Desserte ferrée et équilibre territorial

Les objectifs de réduction des gaz à effet de serre, des déplacements contraints et d'accroissement du recours aux modes alternatifs impliquent le renforcement des centralités urbaines et l'organisation des polarités de rabattement avec des moyens de mobilité adaptés aux contextes urbains, périurbains et ruraux ainsi qu'aux échelles de mobilité (de proximité, internes et externes au SCOTA).

Desserte ferrée et équilibre régional

La nouvelle grande région élargit la réflexion des flux interurbains « de proximité » entre les grands pôles d'emplois et de population picards et du NPDC et interroge les articulations entre bassins de vie et d'emploi.

Gouvernance

Schéma Régional des Transports et des Mobilités de la Région Nord-Pas-de-Calais

Ce document définit des orientations stratégiques en matière de transports dans la région à horizon 2030. Autour de neuf principes (attractivité et accessibilité, multimodalité et intermodalité, cohérence et efficacité, concertation et coordination, durabilité), il vise deux objectifs :

- 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 plateforme d'échanges.

Le schéma propose ainsi quelques réaménagements visant à finaliser les chaînons manquants en minimisant l'investissement territorial (consommation d'espaces, nuisances, etc.), et en maximisant les interfaces entre modes de manière à optimiser les réseaux.

Certaines des orientations prescrites sont propres au transport ferroviaire comme :

- Étendre le TER-GV afin que les villes régionales soient à moins d'une heure de la métropole,

- Connecter la région au réseau national et européen,
- Accompagner la mise en œuvre du cadencement national pour accélérer les temps de parcours TER à longue distance et instaurer une complémentarité TER rapides et TER semi-directs,
- La modernisation des infrastructures pour une amélioration des fréquences et une réduction des conflits de circulation,
- Le renouvellement du matériel roulant.

Le réseau d'infrastructures ferrées du SCoT de l'Arrageois et accessibilité en temps de parcours automobile depuis les gares et quelques communes

Source : BD Topo, RP ; traitement EAU

Le réseau routier

Etat des lieux

Le réseau autoroutier

Nombreuses dans la frange Est du territoire et surtout orientées Nord/Sud, les autoroutes accompagnent les flux économiques :

- L'A1 reliant Paris et Lille dessert Bapaume (sortie n°14) et Arras (sortie n°15) ;
- L'A26 en provenance de Saint-Quentin, permet de rejoindre la région Champagne-Ardenne dans un sens et le littoral en passant par Béthune et Calais dans l'autre ;
- L'A2 en extrémité Sud-Est du SCOTA dans la CC du Sud Artois, dessert Bapaume en sortie n°14 et permet de se rendre aux villes voisines, Péronne et Valenciennes.

Les routes de desserte intercommunale

S'organisant en radiales depuis Arras, les routes secondaires maillent l'ensemble du SCOTA bien que le Sud-Ouest soit le moins pourvu. Toutefois, si la N25 n'a pas de vocation particulière, assure une liaison d'importance stratégique avec la Picardie (Doullens et Amiens) et garantit l'équilibre des relations entre les bassins d'emploi et les bassins de vie du territoire des CC des Deux Sources et de la Porte des Vallées à la CUA notamment.

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

D'autres voies secondaires permettent des échanges avec le bassin minier :

- La N17 qui passe par Vimy et rejoint Lens,
- La D937 qui rejoint Béthune,
- La D341 qui permet de rejoindre Houdain.

Arras est séparée d'agglomérations régionales par des temps de parcours pour la plupart inférieurs à 1h de route (Lille, Lens, Douai, Valenciennes, Amiens, Saint-Quentin).

Bapaume quant à elle, se trouve en position de seuil et de porte d'entrée privilégiée vers la Picardie et l'Europe du Nord puisque à proximité d'un nœud stratégique de captation et de répartition des flux à l'échelle interrégionale.

Accessibilité régionale depuis le SCOTA (Arras) en temps de parcours moyens

Source : Owlapps, RP ; traitement EAU

L'accessibilité au SCoT de l'Arrageois depuis les villes extérieures en minutes en évitant les péages

Source : ViaMichelin, RP ; traitement EAU

L'accessibilité au centre d'Arras depuis les principaux secteurs du territoire en minutes

Source : ViaMichelin, RP ; traitement EAU

La plupart des communes du territoire sont accessibles en moyenne à 30 minutes du centre d'Arras. Les communes les plus éloignées du périmètre du SCoT y sont distancées de 3/4h en moyenne (Canettemont, Orville, Havrincourt,...)

En plus d'assurer une proximité entre les différents secteurs du territoire, la densité d'infrastructures confère plusieurs choix d'itinéraires aux automobilistes à partir et en direction de leur lieu de vie ou de travail.

L'état du trafic routier

À l'échelle du SCoT, le trafic est étroitement lié au premier bassin d'emplois, la CUA, qui absorbe quotidiennement 400 000 véhicules en moyenne dont 74% ne quittent pas le territoire (Enquête Ménages Déplacements, 2014).

Elle attire les flux aux heures de pointe du matin (entre 8 et 9h) et les diffuse le soir (entre 17h et 19h).

Les échanges les plus intenses se font au nord de la CUA sous l'effet des migrations pendulaires avec le bassin minier.

Sur ces mêmes axes, si les flux se sont intensifiés entre 2003 et 2012 (+4% en moyenne), ils progressent beaucoup moins vite que dans les années 1990 (+2% en moyenne par an) et ont même diminué entre 2011 et 2012 (-2%). Cette tendance est le résultat de la hausse du chômage passant de 10,4% en 2007 à 12,8% en 2012 et de la réduction des flux pendulaires.

Le trafic automobile dans le SCOTA en 2013

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

La rocade sud d'Arras

Ce projet du Conseil Départemental du Pas-de-Calais doit prolonger la route départementale 60 (en entrée Est du village d'Aigny) entre la D919 et la route nationale 25 (axe Dainville-Beaumetz-les-Loges) sur une distance de 4,6km. Cette infrastructure en 2 X 1 voie relierait ainsi la rocade Sud-Est à la rocade Nord-Ouest autour d'Arras, absorberait une partie du trafic de poids lourds en particulier, et améliorerait la desserte de la ZI Dainville-Achicourt.

Interdépendances

Réseau routier et cadre de vie

L'accès des habitants aux pôles d'emplois, aux équipements, services, et à l'environnement régional dépend largement de l'état du réseau routier, du trafic et de sa desserte.

Dans ce sens, le doublement de la RD 939 permettra de désengorger les flux pendulaires vers Arras en plus de soutenir le transport de marchandises.

Réseau routier et développement économique

Les conditions de desserte routière et l'état des infrastructures peuvent être déterminantes pour l'installation d'entreprises. Un réseau routier adapté à la circulation des poids lourds et proche des autoroutes, est à même de rapprocher les bassins de production au bassins de consommation. Ces enjeux sont d'importance dans le SCoT, localisé à l'orée de la Belgique, à proximité d'une importante zone d'échanges qui l'ouvrent aux marchés européens (la « banane bleue »), à la façade atlantique et à l'Île-de-France.

Tendances et perspectives

Le doublement de la RD 939

Itinéraire de convois exceptionnels, la « route de l'agroalimentaire » entre le littoral et Cambrai traverse l'Arrageois d'Ouest en Est. Une section de 7,1 km de cet axe entre Etrun et Aubigny-en-Artois fait l'objet d'un projet de doublement de la chaussée dans les deux sens de circulation. Ce projet vise dans un premier temps à réduire les congestions fréquentes, limiter les risques d'accidents, et doit également contribuer au développement économique du département et de l'Arrageois.

Gouvernance

Le Schéma Régional des Transports et des Mobilités de la Région Nord-Pas-de-Calais

Sur le volet routier, les enjeux sont de trois ordres : réguler les flux, promouvoir des alternatives au mode routier et disposer de grands axes répondant à des objectifs d'aménagement du territoire.

Ainsi, le schéma suggère :

- D'écarter les flux de transit des aires urbaines et de les transférer sur le rail, la voie d'eau ou la mer,
- D'étudier une harmonisation de la tarification des infrastructures,
- D'accompagner des initiatives pour une meilleure utilisation de la voiture, comme le covoiturage.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)

À horizon 2020, ce schéma fixe plusieurs orientations.

Pour le **transport de voyageurs**, les enjeux sont :

- La limitation du recours à l'automobile par la promotion de nouvelles pratiques de mobilité visant à atteindre +50% de part des transports collectifs,
- La réduction des besoins de déplacements en nombre et en distance parcourue soit 1,2 personne par voiture,
- Encourager l'usage de véhicules moins polluants.

Pour le **transport de marchandises**, les orientations sont de :

- Favoriser les alternatives au transport routier par le développement de plateformes de massification et chaînes multimodales sur le territoire (rail et fluvial)
- Poursuivre les démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique des transporteurs routiers,
- Favoriser les formes de logistique urbaine plus efficaces : -15% de véhicules en usage urbain.

Aussi, concernant l'**aménagement urbain**, des mesures visant à limiter l'étalement urbain à 500 ha par an, à densifier les centres urbains desservis par

les transports collectifs et à favoriser la mixité fonctionnelle dans les tissus urbains et projets sont prescrites.

La promotion du covoiturage par l'Autorité Organisatrice des Transports Artis (AOT)

Source : covoiturage-artis.fr, RP

ETONNEZ-VOUS !
Covoiturage : la fin des idées reçues.

CHANGÉONS NOS HABITUDES !
Voyager tout seul en voiture, c'est dépassé. En partageant votre véhicule avec d'autres usagers, vous dépensez moins, vous polluez moins... et vous pouvez en plus rencontrer de nouveaux amis ! Idéal pour partir ensemble au travail, le covoiturage est aussi pratique pour tous vos déplacements : les achats, les sorties, quand et où vous voulez... à vous de trouver de nouvelles idées !

C'est le moment d'essayer ! Artis vous offre un service de covoiturage gratuit. Pour en profiter, rendez-vous sur

WWW.COVOITURAGE-ARTIS.FR

LE COVOITURAGE : SI ON EN PARLAIT ?
Vous vous posez peut-être encore certaines questions sur le covoiturage. Le moment est venu d'en parler... pour en finir avec les idées reçues !

Le covoiturage, bof, je suis mieux tout seul dans ma voiture.

Le covoiturage, c'est très bien quand on a des horaires fixes. Mais ce n'est pas du tout mon cas...

Le covoiturage, je veux bien essayer... Mais, on fait comment pour s'organiser ?

Rien ne vous oblige à partager votre véhicule, mais savez-vous qu'en le faisant vous pouvez réduire le nombre de véhicules en circulation, vous faites ainsi un geste significatif pour limiter la pollution... et améliorer le bien-être de chacun d'entre nous !

Dans votre cas justement, il suffit de fixer le planning des parcours entre les participants. Et si c'est vraiment difficile, sachez que rien n'est obligatoire. Vous pouvez décider par exemple de ne partager votre voiture que certains jours de la semaine... et prendre les transports en commun le plus souvent possible !

Vous pouvez très bien en fixer les modalités entre vous. Ou, plus simple encore, profiter du service gratuit mis en place par Artis sur www.covoiturage-artis.fr

Le réseau d'infrastructures routières du SCOT de l'Arrageois

Source : BD Topo, RP ; traitement EAU

Les liaisons douces

Etat des lieux

Les itinéraires cyclables aménagés sont nombreux sur le SCoT et maillent l'ensemble de son périmètre.

- Au niveau national, le véloroute n° 32 dit « de la mémoire » reliant Paris à Lille, dessert Achiet-le-Grand, Dainville et Farbus dans le SCoT.
- L'itinéraire cycloroute n° 362 dit « Au fil de l'eau » (longeant la Canche, la Scarpe, et la Ternoise), qui traverse le département d'Ouest en Est depuis le littoral (Etaples-sur-Mer à Eppes-Sauvage), passe par Dainville dans le SCoT.
- Pas moins de 13 boucles cyclo touristiques fléchées sont présentes sur le territoire sur les 60 que compte le Pas-de-Calais, et qui s'échelonnent entre 20 et 50 km chacune.
- Enfin, des abris vélos fermés au niveau des gares de Tincques, Savy-Berlette, Aubigny-en-Artois, Maroeuil, et Arras sont installés bien que ce dernier soit fréquemment saturé. En effet, il est uniquement réservé aux personnes munies d'un abonnement train Pass-Pass et seuls 18 emplacements sécurisés sont disponibles soit une capacité équivalente au stationnement cycles de la gare de Maroeuil de moindre envergure.

Les modes doux dans la CUA

- Des pistes cyclables sont aménagées dans la CUA dont une longue de 8 km, entre Arras et Fampoux. Pourtant, la pratique du vélo est marginale et représente 1% des déplacements des résidents. Pour cause, de nombreux « chaînons manquants » subsistent entre les communes rurales et depuis les communes rurales vers le pôle urbain. De plus, certains espaces générateurs de flux ne sont pas raccordés au réseau cyclable comme la ZI Est, Boréal parc, ou certains collèges et lycées.
- Concernant le stationnement des vélos dans l'agglomération, les arceaux bien que nombreux sont jugés insuffisants par le PLUi, notamment à proximité des sites les plus convoités (Place des héros, gare centrale).
- En terme d'intermodalité, les arrêts de transports en communs structurants ne sont pas dotés de stationnements vélos.

Bandes et pistes cyclables à Arras en 2014

Source : ville d'Arras, RP

Interdépendances

Liaisons douces, paysage et tourisme

Les parcours cyclables aménagés donnent une autre vision des paysages, souvent plus qualitative. Ces itinéraires sont ainsi susceptibles de séduire des personnes en quête de nature ou de tourisme vert. Les tronçons suffisamment significatifs, en termes de dimensionnement et de proximité aux sites majeurs sauront attirer de futurs utilisateurs et pourraient éventuellement être aménagés d'équipements accompagnant les usagers dans la découverte du territoire.

Liaisons douces et lutte contre les Gaz à Effet de Serre (GES)

Au-delà de la récréation et du divertissement, les pistes, voies et itinéraires cyclables rendent possibles les déplacements courts vers les polarités d'emplois et d'équipements qui sont sans impacts sur la qualité de l'air.

Gouvernance

Schéma Régional des Transports et des Mobilités de la Région Nord-Pas-de-Calais

Sur le volet mobilité, plusieurs propositions sont émises :

- L'intermodalité TER-vélo, par des aménagements de gare, l'accès des vélos dans les TER et TERGV, une tarification attractive train et vélo,
- Mettre en cohérence les politiques sectorielles régionales en faveur du vélo et identifier des nouveaux axes de développement,
- Des démarches de sensibilisation à l'usage des mobilités douces.

Schéma Directeur des Déplacements Cyclables de la CUA, 2010

Ce schéma vise à déployer le réseau cyclable dans le territoire, sur les axes structurants et les pénétrantes. 95 km de voies sont ainsi prévues, auxquelles s'ajoutent les 35 km déjà existants. D'après le PLUi, 13,5% des 95 km prévus au schéma ont été réalisées soit à peine 14% du programme.

Le « véloroute de la mémoire » à Beaumetz-lès-Loges et dispositifs de guidage pour personnes mal voyantes

Source : Association Française pour le Développement des Véloroutes et des Voies Vertes

Favoriser l'usage des transports alternatifs : le développement d'aides par la CUA

Source : Communauté Urbaine d'Arras

Le réseau de mobilité douce du SCoT de l'Arrageois

Source : BD Topo, RP ; traitement EAU

Les réseaux de transports collectifs

Etat des lieux

À l'échelle du SCoT :

Le réseau interurbain Oscar du Département s'organise en radiales depuis Arras. Il dessert l'ensemble du territoire par les lignes suivantes 6 jours/7.

- Ligne 520 : Auxi – Frévent – Avesnes – Arras (2 AR par jour)
- Ligne 521 : Doullens – Pas-en-Artois – Arras (3 AR par jour)
- Ligne 522 : Souastre – Arras (3 AR)
- Ligne 523 : Puisieux – Arras (3 AR)
- Ligne 524 : Bapaume – Arras (12)
- Ligne 525 : Bapaume – Achiet-le-Grand (7)
- Ligne 526 : Bapaume – Cambrai (5 AR)
- Ligne 527 : Bertincourt – Croisilles – Arras (3AR)
- Ligne 528 : Moeuvres – Arras (3 AR)
- Ligne 530 : Cambrai – Marquion – Arras (6 AR)
- Ligne 531 : Corbehem – Arras (4 AR)
- Ligne 532 : Quiery-la-Motte – Pelves – Arras (3 AR)
- Ligne 533 : Hénin-Beaumont – Arras (3 AR)
- Ligne 534 : Lens – Arras (6 AR)
- Ligne 535 : Bruay-la-Buissière – Arras (3AR)
- Ligne EXPRESS 601 : Cambrai – Arras (6 AR)

Toutefois, ce réseau répond essentiellement aux besoins scolaires et dessert surtout les lycées, ne favorisant pas les correspondances avec les autres réseaux et l'intermodalité. Quant aux fréquences, elles sont peu élevées aux vues des seuls passages aux heures de pointe du matin et du soir.

À l'échelle de la Communauté Urbaine d'Arras :

L'Autorité Organisatrice des Transports sous le nom commercial Artis, offre :

- 10 lignes urbaines et 11 lignes interurbaines qui dessertes les 39 communes,

- Des TAD sur les principales lignes qui desservent surtout les communes rurales et fonctionnent selon un système de réservation téléphonique,
- Un service intermédiaire pour la desserte des zones d'activités (FLEXO),
- Une navette gratuite dite « Citadine » circulant toutes les 10 minutes,
- Une offre spécifique aux personnes à mobilité réduite (MOBIA)

Si l'offre est bien dimensionnée, les bus sont soumis aux aléas de circulation. En effet, à ce jour, ni Bus à Haut Niveau de Service (BHSN) ni voies dédiées n'existent.

Les amplitudes horaires restent faibles (tous les quarts d'heure).

A noter toutefois, 38% du parc de véhicules est accessible aux personnes à mobilité réduite (rampe spécifiques et planchers bas)

D'après l'Enquête Ménages Déplacements de juin 2014, 7% des déplacements sont effectués en transports en commun dans la CUA ce qui est supérieur aux ratios des villes régionales et nationales de taille comparable.

La desserte du territoire par le réseau ARTIS en 2014

Source : ville d'Arras, RP

Le réseau de transports en commun du SCoT de l'Arrageois

Source : BD Topo, RP ; traitement EAU

Interdépendances

Transport collectif et cohésion sociale

La présence d'un réseau de transports en commun accessible et desservant l'ensemble du territoire permet aux personnes les plus vulnérables (personnes âgées, à mobilité réduite, personnes sans emplois) ou n'ayant pas de véhicule motorisé de se déplacer et d'accéder aux aménités et aux emplois offerts par le territoire.

Transport collectif et intermodalité

La topographie plane de ville d'Arras et son cadre de vie sont propices au développement du vélo. Pourtant les synergies entre les modes doux et collectifs sont à ce jour limitées.

Le déploiement d'aménagements (signalétique, stationnement pour cycles) aux stations de bus les plus sollicitées (établissements secondaires, pôles d'emploi, grandes places publiques) inciterait à l'usage de ces modes.

Gouvernance

Le Plan de Protection de l'Atmosphère du Nord-Pas-de-Calais (PPA)

Approuvé le 27 mars 2014, ce plan vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre, particules fines et oxydes d'azote de manière à restaurer la qualité de l'air et garantir la santé des populations.

Les secteurs concernés sont multiples : tertiaires, résidentiels, transports par route, industrie, transformation d'énergie et agriculture. Ainsi, le PPA se donne pour objectif la réduction de 30% des émissions d'ici l'échéance du plan en 2019.

En termes de transports, plusieurs actions sont prévues comme la généralisation des plans de déplacements dans les entreprises de plus de 5 000 salariés, les administrations et les établissements scolaires, le développement du covoiturage, la réduction de la vitesse sur certains axes routiers et des mesures en cas de pics de pollution.

Les migrations domicile-travail

Etat des lieux

Un bilan entrées/sorties des mobilités pendulaires en faveur du SCOT de l'Arrageois : plus de personnes entrent dans le territoire (22 590) qu'il n'en sort (18 583).

Au niveau régional, des interactions croisées avec le bassin minier :

- 48,5% des personnes entrantes totales sont originaires de Béthune, Douai ou Lens et 40% des flux sortants sont à destination de ces mêmes villes.

De plus, des flux plus lointains qui émergent : vers et en provenance de Lille, et à destination de l'Île-de-France.

Origine et destination des travailleurs du SCOTA en 2012

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

Lieux de travail des personnes habitant le périmètre du SCOTA	Nombre de personnes	Origine des personnes travaillant dans le périmètre du SCOTA	Nombre de personnes
Nord-Pas-de-Calais, dont :	14 268	Nord-Pas-de-Calais, dont :	20 377
Pas de-Calais, dont :	8 943	Pas de-Calais, dont :	15 985
Douai-Lens	5 965	Douai - Lens	7 344
Béthune	1 482	Communes rurales	3 769
Communes rurales	922	Béthune	3 610
Saint-Pol-sur-Ternoise	705	Biache-Saint-Vaast	388
Vimy	176	Roeux	379
Biache-Saint-Vaast	155	Saint-Pol-sur-Ternoise	362
Frévent	124	Vimy	307
Roeux	82	Boulogne-sur-Mer	129
Nord, dont :	5 325	Hesdin	102
Lille	2 886	Saint-Omer	94
Cambrai	446	Frévent	91
Valenciennes	239	Nord, dont :	4 418
Communes rurales	227	Lille	1 371
Picardie, dont :	2 275	Douai - Lens	7 344
Somme, dont :	2 069	Communes rurales	619
Communes rurales	669	Cambrai	314
Amiens	532	Valenciennes	292
Doullens	373	Calais	90
Péronne	218	Masnières	83
Albert	152	Picardie, dont :	1 534
Oise	106	Somme, dont :	1 313
Alsne	100	Communes rurales	963
Autres régions, dont :	2 040	Amiens	104
Île-de-France	1 441	Doullens	87
Etranger	119	Oise	114
Total SCOTA	18 583	Alsne	107
		Autres régions, dont :	619
		Île-de-France	308
		Total SCOTA	22 590

Parmi les actifs occupés entrants, le territoire attire davantage d'ouvriers (13,2%), de professions intermédiaires (13,1%) et d'employés (11%).

Catégories Socioprofessionnelles des actifs occupés originaires de l'extérieur du SCOT

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Quant aux personnes qui vivent dans le territoire et travaillent à l'extérieur, il s'agit d'abord de professions intermédiaires (33,4%), de cadres et professions intellectuelles supérieures (22,4%) et d'ouvriers (21,8%).

Catégories Socioprofessionnelles des actifs occupés du SCOT travaillant à l'extérieur

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Bien que l'usage du véhicule personnel soit moins sollicité dans les communes les plus denses, la voiture reste le mode de transport dominant.

- Notons aussi que parmi les modes actifs, la marche est très plébiscitée (7,2% des déplacements quotidiens).

Part des déplacements quotidiens en véhicule individuel en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Mode de transports de tous les actifs occupés du SCOT	Nombre	%
Pas de transport	3 021	4,5%
Marche à pied	4 867	7,2%
Deux roues	1 541	2,3%
Voiture, camion, fourgonnette	53 849	79,7%
Transports en commun	4 291	6,4%
Total	67 570	100%

Le recours au véhicule individuel est moins élevé dans les espaces urbains et périurbains qu'en milieu rural où l'usage de l'automobile reste nécessaire pour les déplacements quotidiens vers les pôles d'emplois et d'équipements.

Part des déplacements quotidiens en véhicule individuel en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

Les taux d'usage des transports en commun les plus élevés sont ceux des communes urbaines et/ou desservies par les réseaux de bus et les TER dans la moitié Est du territoire : depuis Arras, ligne 2 jusqu'à Achiet-le-Grand, ligne 14 jusque Tincques et ligne 6 jusque Farbus.

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

Source : INSEE , RP ; traitement EAU

- Le covoiturage est encore peu structuré. Cependant, à l'échelle de la CUA, Artis a mis en place une plate-forme de covoiturage sur son site internet (covoiturage-artis.fr). Aussi, le PLUi mentionne la mise en place de Plans de déplacements d'entreprises pour promouvoir les modes de déplacements alternatifs.
- La majorité des communes de l'agglomération d'Arras sont confrontées à des problématiques de stationnements sous l'effet des migrations pendulaires. Les espaces les plus saturés étant le centre-ville et le secteur gare. L'offre de stationnement pourtant conséquente, ne répond pas aux besoins ce qui questionne la mise en place de modes alternatifs et parcs relais.

À l'échelle de la Communauté Urbaine d'Arras :

- D'après l'enquête Ménages-Déplacements de la CUA, la population est plutôt mobile par rapport à d'autres agglomérations : alors que la CUA enregistre 3,95 déplacements moyens par habitant en 2014 tous modes confondus, les agglomérations de Valenciennes ou encore Châlons-sur-Saône en comptent 3,4.
- Aussi, 83% des déplacements quotidiens s'effectuent au sein du territoire ce qui souligne le caractère polarisateur de l'agglomération arrageoise.
- Pour ce qui relève des modes de déplacements, l'étude montre que si la part de l'automobile est importante dans l'ensemble des déplacements (61%), elle l'est moins qu'au niveau régional et national (65% en 2010).
- Enfin, les flux intermodaux restent très peu nombreux puisqu'ils représentent 1,5% du volume total des déplacements des habitants, la marche à pieds étant exclue.
Parmi eux :
 - 9% « passagers SNCF + passager autre réseau urbain » ;
 - 4% « passagers bus urbains et passager SNCF » ;
 - 4% « voiture conducteur + passager SNCF + passager autre TC urbain ».

- Une carte Pass-Pass a été mise en place dans la région NPDC pour permettre aux usagers de circuler de manière illimitée sur le trajet de leur choix. Il peut être associé à un abonnement sur un réseau urbain (bus, métro, tramway). Il permet également des déplacements vers la Picardie et la Champagne Ardenne. Plusieurs formules sont proposées selon les différents profils de voyageurs (Fidéli'TER, TER'études, Solidari'TER, Grand'TER).

LA PART DES DÉPLACEMENTS PAR MODE

Interdépendances

Migrations pendulaires et accessibilité routière

La polarisation de l'emploi et des flux par la CUA met en avant la nécessité d'organiser les conditions de circulation pour fluidifier le trafic aux heures de pointe en particulier. Dans ce sens, le projet de doublement de la RD939 rapprochera les bassins de vie aux bassins d'emploi.

Migrations résidentielles et diversification des modes de déplacements

Du fait de l'attractivité de la CUA, le réseau ferré s'organisant en étoiles depuis Arras est largement sollicité par les navetteurs, comme pour le réseau routier. Tout aménagement urbain visant à organiser le report modal (parking relais, garages vélos sécurisés) délétera une partie du trafic routier.

Enjeux

- Comment concurrencer l'usage de la voiture individuelle, qui reste le mode de transport dominant ?
- Comment susciter le développement de transports alternatifs comme le covoiturage ou l'autopartage ?

La couverture numérique

Etat des lieux

Une couverture numérique partielle dans les EPCI, bien que la CC du Sud Artois soit assez bien dotée, avec des communes ayant un débit supérieur à 30Mbits/seconde.

- L'agglomération d'Arras est le pôle dont la couverture numérique est la plus forte bien que certains espaces aient encore un débit inférieur à 2Mbits/seconde.

Pour les infrastructures filaires, le débit théorique d'un accès très haut débit est au minimum de 30 Mbits/seconde dans le sens descendant (source : ARCEP).

La couverture numérique du SCoT de l'Arrageois
Source : Observatoire français du très haut débit, 2015, RP

Gouvernance, tendances et perspectives

La région Nord-Pas-de-Calais

- **Le Schéma directeur du Très haut débit en Nord-Pas-de-Calais**
La région se fixe un objectif : « la fibre optique pour tous à horizon de 2025 », afin d'engager le Nord-Pas-de-Calais dans une révolution technologique majeure.
L'équipement en THD concerne les communes où le service ADSL était, en 2012, inférieur à 8 Mbits/s.

1ère phase : desserte des grands comptes (privés et publics) et des zones d'habitat et d'activités les plus accessibles (les moins coûteuses à équiper).
Au terme des 5 années de la première phase (2014-2019), un service d'au minimum 8Mbits/s pour tous les usagers internet.
Hormis les communes de la CUA, le SCoT fera l'objet d'un équipement massif en THD dès les 5 premières années de la mise en œuvre de la stratégie de déploiement régionale (bleu foncé sur la carte).

2nd phase : (2020-2025) desserte des zones d'habitat et d'activités les moins accessibles (et les plus chères à équiper).
Au terme des 10 années du programme du SDTHD, tous les usagers potentiels devront bénéficier d'un accès internet en THD.
Les communes les plus isolées, principalement dans la moitié Sud et l'Ouest du territoire, verront leur service amélioré dès les 5 premières années (bleu clair sur la carte ci-dessous) mais ne seront équipées en THD qu'en seconde phase.

Au-delà : les nouvelles constructions seront raccordées au fur et à mesure.

- Le Schéma directeur des Usages et des Services Numériques**
 Approuvé le 24 avril 2015, ce schéma comporte trois volets distincts :
 - Le numérique au service des politiques régionales selon quatre priorités retenues : l'éducation, la formation et la culture, le développement économique, la troisième révolution industrielle, la citoyenneté et le vivre ensemble ;
 - Le numérique au service des territoires par une aide à la structuration des actions ;
 - Le numérique partagé par la mise en place de dispositifs de veille, de tests, de sensibilisation et de capitalisation.
 À chaque thème correspondent des fiches d'orientations stratégiques et une série d'actions possibles et souhaitables.

Le projet de développement numérique de la CC du Sud-Artois

Depuis 2013, la Communauté de Communes ambitionne de devenir le premier territoire rural numérique pour favoriser autant le développement économique que résidentiel. Ce projet dont l'investissement est estimé à 4 millions d'euros hors taxes, est financé à hauteur de 35% par le fonds européen FEDER. Dans ce cadre, plusieurs axes ont été identifiés :

- Le haut débit pour tous :**
 L'objectif est de palier aux faibles débits sur le territoire d'ici fin 2015. Après travaux, 4 800 lignes devraient profiter d'une vitesse de connexion supérieure ou égale à 16 Mbps.
- Le développement des usages :**
 Parallèlement, un plan d'accompagnement de l'e-Education a été mis en place pour favoriser l'émergence de nouvelles pratiques d'enseignement par le numérique et la création d'un lien parents-enseignants. Ce plan consiste à doter les classes primaires d'un Tableau Blanc Interactif et déployer une solution d'Espace Numérique de Travail (ENT).
- Le renforcement de l'offre de cyber-centres.**

Le projet de couverture numérique dans la CC du Sud-Artois

Source : Communauté de Communes du Sud-Artois, 2013, RP

Interdépendances

Couverture numérique et développement économique

La fibre optique garantit un flux de données à Très Haut Débit pour les entreprises, voir même est une condition essentielle de leur développement, tant au regard des échanges instantanés avec les clients que de veille économique.

Le déploiement de cette technologie est également susceptible de profiter aux services d'intérêts généraux comme l'*e-medicine*, l'*e-education*, etc.

Couverture numérique et développement résidentiel

La qualité de la couverture numérique d'un territoire est aussi un motif d'installation des ménages. Un réseau de communication moderne et performant sera favorable au développement résidentiel à l'image du projet porté par la CC du Sud Artois

EQUIPEMENTS ET SERVICES

Répartition des équipements en 2014 dans le SCoT par gamme et niveau de gamme
 Ces tableaux permettent une lecture des indicateurs aux échelles des périmètres des EPCI en 2016 et en 2017

(Source : INSEE, BPE, RP ; traitement EAU)

	Ensemble équipements	Densité pour 10 000 hbts.	Proximité		Intermédiaire		Supérieure	
			Part dans les éqpmts	Densité pour 10 000 hbts.	Part dans les éqpmts	Densité pour 10 000 hbts.	Part dans les éqpmts	Densité pour 10 000 hbts.
SCOTA	4 265	254	76,0%	193	18,8%	48	5,2%	13
CU d'Arras (2017)	2 871	268	72,0%	193	21,1%	57	6,9%	18
CU d'Arras (2016)	2 807	269	71,6%	193	21,3%	57	7,1%	19
Roeux	29	203	82,8%	168	17,2%	35	0,0%	0
Partie 1 - CC La Porte des Vallées (2016)	64	226	85,9%	194	14,1%	32	0,0%	0
CC Campagnes de l'Artois	768	231	87,2%	202	12,1%	28	0,7%	2
CC de l'Atrébatie (2016)	372	295	80,9%	239	18,0%	53	1,1%	3
Partie 1 - CC des 2 Sources (2016)	185	167	90,8%	152	9,2%	15	0,0%	0
Partie 2 - CC La Porte des Vallées (2016)	211	222	95,3%	211	4,3%	9	0,5%	1
CC du Sud Artois	626	228	80,7%	184	16,1%	37	3,2%	7
CC du Sud-Artois (2016)	590	236	80,0%	189	16,6%	39	3,4%	8
Partie 2 - CC des 2 Sources (2016)	36	147	91,7%	135	8,3%	12	0,0%	0

	Santé		Commerce		Enseignement		Services aux particuliers		Sports, culture, loisirs	
	Part dans les éqpmts	Densité pour 10 000 hbts.	Part dans les éqpmts	Densité pour 10 000 hbts.	Part dans les éqpmts	Densité pour 10 000 hbts.	Part dans les éqpmts	Densité pour 10 000 hbts.	Part dans les éqpmts	Densité pour 10 000 hbts.
SCOTA	23,8%	60	17,5%	44	3,0%	8	48,4%	122	7,3%	18
CU d'Arras (2017)	25,3%	67	19,1%	51	3,2%	9	46,0%	122	6,4%	17
CU d'Arras (2016)	25,3%	68	19,3%	51	3,3%	9	45,8%	122	6,4%	17
Roeux	35,7%	70	10,7%	21	3,6%	7	39,3%	77	10,7%	21
Partie 1 - CC La Porte des Vallées (2016)	21,9%	49	12,5%	28	1,6%	4	54,7%	124	9,4%	21
CC Campagnes de l'Artois	18,1%	42	11,3%	26	2,5%	6	58,4%	134	9,8%	23
CC de l'Atrébatie (2016)	18,9%	56	15,6%	46	2,4%	7	53,4%	157	9,7%	29
Partie 1 - CC des 2 Sources (2016)	17,9%	30	8,7%	14	2,7%	5	63,0%	105	7,6%	13
Partie 2 - CC La Porte des Vallées (2016)	16,7%	37	5,7%	13	2,4%	5	63,2%	139	12,0%	26
CC du Sud Artois	24,0%	54	17,7%	40	2,6%	6	47,6%	107	8,1%	18
CC du Sud-Artois (2016)	24,8%	58	18,2%	42	2,7%	6	46,1%	108	8,2%	19
Partie 2 - CC des 2 Sources (2016)	11,1%	16	11,1%	16	0,0%	0	72,2%	106	5,6%	8

Le niveau d'équipements

Méthodologie

L'analyse du niveau d'équipements pour l'ensemble du territoire et par domaines (enseignement, services aux particuliers,...) est réalisée à partir du classement de l'INSEE qui a retenu 101 équipements :

- Selon les niveaux de gamme :
 - Proximité (28 équipements): qui répondent aux besoins de base ;
 - Intermédiaire (37 équipements) : moins fréquents, ils répondent à des besoins de fréquence hebdomadaire ;
 - Supérieure (36 équipements) : rares, leur réalisation et fonctionnement sont onéreux, le public en a moins recours (mensuellement).
- Selon des domaines :
 - Équipements de santé : fonctions médicales et paramédicales, action sociale et établissements de santé ;
 - Équipements d'enseignement : 1er degré, 2nd degré, enseignement supérieur,
 - Équipements sportifs, culturels et de loisirs ;
 - Services aux particuliers : publics ou privés, ils répondent aux besoins des habitants et des usagers d'un territoire (services à la personne) ;
 - Transports ;
 - Commerce (fiche Commerce).

Sources	Domaine
Adeli : enregistrement des diplômés des professionnels de santé, du social et des psychologues) géré par la direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (Drees) du ministère de la santé	Santé : action sociale, fonctions médicales et paramédicales.
RPPS (Répertoire Partagé des Professionnels de Santé) géré par les conseils de l'ordre des professions réglementées	Santé : fonctions médicales et paramédicales.
Finess (Fichier national des établissements sanitaires et sociaux) également géré par la Drees du ministère de la santé	Santé : établissements de santé.
Ramsese (répertoire académique et ministériel sur les établissements du système éducatif) géré par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (Depp) du ministère en charge de l'éducation	Enseignement : établissements scolaires, du 1 ^{er} degré à l'enseignement supérieur
Sirene (Système Informatique pour le Répertoire des entreprises et leurs établissements) géré par l'Insee	Services aux particuliers
Recensement des Équipements Sportifs, espaces et sites de pratique (RES), réalisé par le ministère des sports concernant les équipements sportifs et de loisirs Autres bases de données, sous forme de fichiers administratifs centralisés :	Équipements sportifs et de loisirs
* les services ouverts au public de la Gendarmerie nationale tels que les brigades territoriales de proximité ;	Services aux particuliers
* les fichiers servant de base de sondages aux enquêtes de l'INSEE sur la fréquentation dans l'hôtellerie et dans l'hôtellerie de plein air ;	Services aux particuliers
* les services de police tels que les commissariats ou les antennes de police ;	Services aux particuliers
* les établissements de l'enseignement agricole tels que les lycées agricoles ou les centres d'apprentis agricoles ;	Enseignement
* les principaux tribunaux gérés par le ministère de la Justice et des Libertés ;	Services aux particuliers
* les points contacts postaux gérés par La Poste.	Services aux particuliers
* les théâtres, avec et sans label, issus de la base de données du CNT (Centre National du Théâtre).	Équipements culturels
* des établissements de Pôle Emploi provenant de la base de données des lieux de délivrance des services de Pôle Emploi ;	Services aux particuliers
* des stations-service émanant de la base de données du site gouvernemental des prix des carburants du Ministère de l'économie et des finances (MINEFI) ;	Services aux particuliers
* des aéroports extraits de la base de données de la direction générale de l'aviation civile (DGAC) ;	Transport
* des gares issues de la base de données de la SNCF.	Transport

Etat des lieux et tendances

Le SCOTA dispose d'un maillage d'équipements assez dense, jusqu'à 66 équipements pour 1 000 habitants, dans la CUA qui s'inscrit comme un pôle régional avec ses administrations publiques et son centre universitaire.

Répartition des équipements dans les communes du SCOTA en 2014

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Le bassin de vie désigne le territoire sur lequel les habitants ont accès à la fois aux équipements de la vie courante et à l'emploi.

Si l'offre d'équipements se localise avant tout dans la CU d'Arras, des polarités secondaires organisent des bassins de vie : Aubigny-en-Artois (60 équipements en moyenne pour 1 000 habitants), Bapaume (51 équipements/ 1 000 habitants) et Avesnes-le-Comte (47 équipements / 1 000 habitants).

Les bassins de vie du SCoT de l'Arrageois en 2012

Source : INSEE, RP ; traitement EAU

La densité d'équipements est forte dans la CUA, qui entretient à la fois des liens forts avec les équipements de proximité mais aussi ceux de gamme intermédiaire et supérieure ce qui participe à sa vitalité urbaine et à son rayonnement.

- La présence de Bapaume est notable dans le Sud-Artois, dont 12% de ses équipements sont de gamme intermédiaire et 9% de gamme supérieure.

Niveau de gamme des équipements dans le SCOTA en 2014

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Gamme d'équipements	Proximité			Intermédiaire			Supérieure		
	nb.	Part dans le SCoT	/10 000 hbts	nb.	Part dans le SCoT	/10 000 hbts	nb.	Part dans le SCoT	/10 000 hbts
CC des Deux Sources	200	6%	148	20	3%	15	0	0%	0
CC du Sud Artois	466	15%	186	98	12%	39	20	9%	8
CC de La Porte des Vallées	254	8%	206	18	2%	15	1	0%	1
CC de l'Atrebatie	300	9%	238	67	8%	53	4	2%	3
CU Arras	1 960	62%	191	592	74%	58	198	89%	19
SCOTA	3 180	100%	191	795	100%	48	223	100%	13
NPDC	73 477		181	19 227		47	5 292		13
NPDC et Picardie	110 408		185	27 655		46	7 700		13

À l'échelle du SCoT, la répartition des équipements par niveaux de gamme s'inscrit dans les tendances régionales où la suprématie des équipements de proximité est marquée (75,8% pour le SCOTA).

- À une échelle plus fine, les équipements de proximité sont bien plus représentés dans les CC que dans la CUA : respectivement 93% et 91% de l'ensemble des équipements pour les CC de la Porte des Vallées et des Deux Sources, 81% pour l'Atrebatie et 80% pour le Sud Artois, signes d'une offre proche des besoins des habitants ce qui confère au territoire une assise dans les dynamiques de vie.

Répartition par niveau de gamme des équipements dans le SCOTA en 2014

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Les équipements et les services

Etat des lieux

- Les établissements scolaires**

Surtout représentés dans la CUA, les établissements scolaires s'organisent également autour de polarités propres à chaque intercommunalité : Bapaume, Avesnes-le-Comte, Pas-en-Artois, Duisans, etc.

Les équipements scolaires et de formation dans le SCoT : densité et nombre en 2014

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Comparativement aux référentiels, un niveau d'équipements en matière d'enseignement quantitativement similaire mais des écoles maternelles concentrées dans la CUA et insuffisamment nombreuses pour satisfaire les besoins : seules 9 communes sur 205 en sont dotées.

Quant aux lycées, sont recensés:

- 4 lycées d'enseignement général et ou technologique à Arras ;
- 6 lycées professionnels dont 4 à Arras et 1 à Bapaume
- 5 lycées agricoles répartis entre Bapaume (Institut Saint-Eloi), Bucquoy, Saulty, Berlencourt-le-Cauroy et Tilloy-les-Mofflaines.

Enseignement : école maternelle, école élémentaire, collège, lycée, lycée d'enseignement général et/ou technologique, lycée d'enseignement professionnel, lycée d'enseignement agricole, centre de formation d'apprentis.

Le niveau d'équipements en matière d'enseignement en 2014 : nombre et densité pour 10 000 habitants

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Gamme d'équipements	Ecole maternelle		Ecole élémentaire		Collège		Lycée	
	nb.	/10 000 hbts	nb.	/10 000 hbts	nb.	/10 000 hbts	nb.	/10 000 hbts
CC des Deux Sources	0	0,0	4	3,0	1	0,7	1	0,7
CC du Sud Artois	2	0,8	10	4,0	3	1,2	3	1,2
CC de La Porte des Vallées	0	0,0	5	4,0	1	0,8	0	0,0
CC de l'Atrebatie	1	0,8	5	4,0	3	2,4	1	0,8
CU Arras	24	2,3	46	4,5	11	1,1	10	1,0
SCOTA	27	1,6	70	4,2	19	1,1	15	0,9
NPDC	934	2,3	2 002	4,9	448	1,1	265	0,7
NPDC et Picardie	1 330	2,2	2 969	5,0	668	1,1	402	0,9

■ La santé et l'action sociale

Une offre de santé bien dimensionnée comparée au NPDC et la grande région, cependant une densité d'établissements de santé de 6,4 pour 10 000 habitants au-deçà des régions de comparaison.

Action sociale : garde d'enfant d'âge périscolaire, hébergement, services de repas à domicile et services d'aide pour personnes âgées, pour adultes handicapés, aide sociale à l'enfance et enfants handicapés avec hébergement, services à domiciles ou ambulatoires.

Etablissements de santé : ambulance, laboratoire d'analyses médicales, pharmacie, centre de santé dialyse, établissement psychiatrique, établissements de santé de court, moyen et long séjours, maternité, structures psychiatriques en ambulatoire, urgences.

Services médicaux et paramédicaux : orthophoniste, pédicure-podologue, chirurgien dentiste, infirmier masseur kinésithérapeute, médecin omnipraticien, audioprothésiste, orthopédiste, sage-femme, spécialiste en gynécologie, en ophtalmologie, en oto-rhino-laryngologie, en pédiatrie, en radiodiagnostic et imagerie médicale.

- 5 établissements de court, moyen et long séjours à Arras et trois structures extérieures du Centre Hospitalier d'Arras à Maroeuil, Bapaume et Dainville.
- Un territoire bien doté en hébergements : 19 pour personnes âgées et 12 pour adultes handicapés.

Le niveau d'équipements en matière de santé 2014 : nombre et densité pour 10 000 habitants

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Gamme d'équipements	Santé		Action sociale		Etablissement de santé		Fonctions médicales et paramédicales	
	nb.	/10 000 hbts	nb.	/10 000 hbts	nb.	/10 000 hbts	nb.	/10 000 hbts
CC des Deux Sources	37	27,3	4	3,0	4	3,0	29	21,4
CC du Sud Artois	145	58,0	13	5,2	21	8,4	111	44,4
CC de La Porte des Vallées	49	39,7	1	0,8	2	1,6	46	37,3
CC de l'Atrebatie	70	55,5	7	5,6	5	4,0	58	46,0
CU Arras	694	67,5	59	5,7	75	7,3	560	54,5
SCOTA	995	59,8	84	5,1	107	6,4	804	48,4
NPDC	25 481	62,9	2 229	5,5	3 119	7,7	20 133	49,7
NPDC et Picardie	34 797	58,3	3 452	5,8	4 450	7,5	26 895	45,0

■ Le sport, la culture et les loisirs

Une offre culturelle, sportive et de loisirs diversifiée mais une gamme supérieure assez limitée : seuls 3 cinémas et 2 théâtres sont recensés dans le territoire. Toutefois, des projets sont en cours tels le pôle culturel de Saint Vaast, un centre sportif et culturel à Duisans ou encore une médiathèque à Bapaume.

Le niveau d'équipements en matière de culture, sports et loisirs en 2014

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Territoires	Athlétisme	Bassin de natation	Boulodrome	Cinéma	Roller-Skate-Vélo-Bicross	Salles multisports	Salles spécialisées	Tennis	Terrains de jeux	Théâtre
CC des Deux Sources			3			1		2	10	
CC du Sud Artois		1	10	1	1	6	1	4	24	
CC de La Porte des Vallées	2		5			3		5	16	
CC de l'Atrebatie			11			5	2	3	15	
CU Arras	8	4	36	2	4	29	14	13	62	2
SCOTA	10	5	65	3	5	44	17	27	127	2

■ Les services aux particuliers

La densité d'équipements de services aux particuliers de 122 pour 10 000 habitants s'inscrit dans la moyenne des régions, ce qui confère une certaine proximité du SCOTA à l'égard de ses habitants et usagers : de nombreux restaurants (278), coiffeurs (267) ou banques (74) y sont présents.

Services aux particuliers : banques, caisse d'épargne, bureaux de poste, relais poste, agence postale, réparation automobile et de matériel agricole, maçon, plâtrier, peintre, menuisier, charpentier, serrurier, plombier, couvreur, chauffagiste, électricien, entreprise générale du bâtiment, coiffure, restaurant, agence immobilière, soins de beauté, police, gendarmerie, centre de finances publiques, pompes funèbres, contrôle technique automobile, école de conduite, vétérinaire, blanchisserie, teinturerie, pôle emploi, location d'automobiles et d'utilitaires légers, agence de travail temporaire.

Le niveau d'équipements en matière de services aux particuliers en 2014 : nombre et densité pour 10 000 habitants

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

Gamme d'équipements	Services aux particuliers	
	nb.	/10 000 hbts
Territoires		
CC des Deux Sources	142	105
CC du Sud Artois	269	108
CC de La Porte des Vallées	167	135
CC de l'Atrebatie	198	157
CU Arras	1 260	123
SCOTA	2 036	122
NPDC	46 793	116
NPDC et Picardie	71 706	120

La structuration interne du SCOTA lui permet de coopérer avec l'extérieur (bassin picard, bassin minier,...) et renforce le caractère central du territoire dans la nouvelle grande région.

La structuration des pôles d'équipements autour du SCoT de l'Arrageois en 2014

Source : Base permanente des équipements, INSEE, RP ; traitement EAU

PAYSAGES

Assise paysagère du territoire

Dans une lecture élargie du territoire, le SCoT de l'Arrageois s'inscrit dans une géographie aux caractéristiques affirmées.

- Il est à la rencontre des régions géomorphologiques du bassin parisien et de la plaine flamande, à l'interface entre Haut-Pays et Bas-Pays.
- La région de l'Artois présente les reliefs les plus marqués de la région Nord – Pas-de-Calais qui annoncent le passage entre Haut-Pays et Bas-Pays. Les hauteurs sont plus affirmées sur les extrémités Ouest et Est (jusqu'à 180 mètres dans le Boulonnais et l'Avesnois) et se stabilisent autour des 120 mètres sur le périmètre du SCOTA, en partie centrale.
- Concernant la qualité des sols, les terres grasses couvertes de loess sont favorables à une agriculture industrielle intensive. Les espaces de grandes cultures dominent la moitié du territoire. L'autre moitié à l'Ouest du territoire, est marquée par la présence d'auréoles prairiales autour des villages dans les vallées.

Le territoire s'inscrit dans deux régions hydrographiques délimitées par le bombement topographique artésien qui partagent les eaux entre la mer du Nord et la Manche.

- Le bassin-versant de la Scarpe intéresse la quasi-totalité du périmètre du SCoT où l'ensemble des cours d'eau s'écoule en direction de la mer du Nord,
- Les bassins de la Canche et de l'Authie, dont les eaux se jettent dans la Manche, marquent les franges Sud-Ouest du SCoT.

Le SCOTA, un territoire où se partagent grandes cultures et prairies

Source : fond topographique : DREAL Nord-Pas-de-Calais, RP

Le SCOTA s'inscrit dans deux régions hydrographiques

Source : fond topographique : DREAL Nord-Pas-de-Calais, RP

Le SCOTA dans l'environnement régional
 Source : fond topographique : DREAL Nord-Pas-de-Calais, RP

Coupe longitudinale Sud-Ouest/Nord-Ouest
 Source : Géoportail 2015 ; traitement EAU, RP

Paysages d'inscription du territoire

De par son ampleur, le territoire embrasse plusieurs grands paysages de la région Nord-Pas-de-Calais aux caractéristiques diversifiées et offre plusieurs manières de vivre le territoire. On trouve ainsi :

- Les paysages des Grands plateaux artésiens et cambrésiens se déploient sur les marches Sud du SCOTA, elles annoncent la proximité de la région Picardie et (Vermandois et plateau Picard Nord).
- Les paysages des Belvédères Artésiens et des vallées de la Scarpe et de Sensée intéressent le Nord du SCOTA et établissent un contact avec les paysages miniers.
- Les franges Ouest du SCOTA sont au contact des paysages du Val d'Authie et du Ternois.

Les grands paysages régionaux
 Source : fond topographique DREAL Nord-Pas-de-Calais, RP

Les paysages des grands plateaux artésiens et cambrésiens où l'immensité des espaces cultivés compose un paysage transrégional, entre Nord-Pas-de-Calais et Picardie

- Les grands plateaux artésiens et cambrésiens constituent la principale entité paysagère du SCOTA. Elle se déploie à quelques kilomètres au Sud d'Arras, et inclus dans leur périmètre, selon une succession géographie Ouest-Est, les plateaux artésiens, les grands plateaux artésiens, les grands plateaux artésiens.
- L'immensité des paysages cultivés dégage de vastes aires visuelles. Les faibles boisements, les champs ouverts, l'agriculture industrielle intensive composent un motif paysager dominant. La rigueur paysagère est renforcée, accentuée par une structure tabulaire plane aux molles ondulations. Seuls les villages, les silos, les pylônes, etc. marquent le grand paysage en créant des rythmes verticaux.
- Dans une lecture plus fine, deux entités paysagères intéressent plus particulièrement le territoire :
 - Les grands plateaux artésiens et cambrésiens se déploient de part des axes de l'autoroute A1 et du canal du Nord. Ici, rien ne semble perturber la structure plane du sol, les amorces des vallées sont de simples ondulations, l'arbre est quasiment absent : le bois d'Havrincourt constitue le boisement le plus significatif. Si les motifs paysagers agricoles sont dominants (vastes pièces cultivées, openfield, culture intensive de la céréale, de la betterave), les infrastructures scandent le grand paysage : axes autoroutiers de l'A1, faisceau LGV, routes départementales convergeant en direction d'Arras et de Bapaume sont des axes de découverte du grand paysage.
 - Les plateaux artésiens constituent le prolongement Ouest des grands plateaux artésiens et cambrésiens. Un mimétisme paysager s'établit entre les deux. Toutefois, l'absence de grandes infrastructures de transport terrestre inscrit cette large séquence du SCOTA dans une ambiance plus reculée, mais accessible... Des motifs paysagers aux ambiances plus champêtres annoncent le passage entre les deux entités paysagères : ceintures bocagères autour des villages et boisements plus nombreux qui rythment la perception du grand paysage et rompent la monotonie des continuités agricoles.

Les unités paysagères

Source : fond topographique DREAL Nord-Pas-de-Calais, RP

Les ambiances paysagères dominantes

Les paysages des belvédères d'Artois et de la vallée de la Scarpe, une interface entre paysage minier et paysage agricole artésien

- Les paysages des belvédères d'Artois et des vallées de la Scarpe intéressent les marches Nord du SCOTA dans une large bande qui inclut l'agglomération d'Arras et la vallée de la Scarpe. Ce sont les paysages qui annoncent les terminaisons du grand bassin parisien et de la plaine flamande. Au Sud, le paysage se déploie sur des séquences de grands plateaux cultivés. Au Nord, il est au contact des paysages monumentaux du bassin minier.
- Dans une lecture plus fine, à l'échelle du SCOT, ce vaste ensemble paysager se déploie plus particulièrement sur la communauté urbaine d'Arras, la Communauté de Communes de l'Atrébatie.
 - Les belvédères artésiens intéressent une étroite frange septentrionale du SCOTA. L'entité paysagère des belvédères artésiens signale la cassure de l'Artois par des dénivellations particulièrement marquées. Au pied, le bassin minier étend ses paysages caractéristiques.
 - Le Val de Scarpe déroule ses paysages selon une orientation Ouest – Est au centre duquel dominant les paysages urbains de l'agglomération d'Arras.

En amont d'Arras, les urbanisations ponctuent le fond de vallée sans pour autant rompre l'ambiance rurale des lieux. Pâtures, boisements ponctuels rythment le paysage du val de Scarpe au fond duquel serpente la ligne ferroviaire Arras-Etaples.

Dans sa séquence de traversée d'Arras, la Scarpe est canalisée et voit ses paysages bordiers se transformer avec des opérations de mutations urbaines qui replacent la présence du cours d'eau au centre des paysages urbains, et renforce la présence de la nature en ville.

Enfin, en aval d'Arras, la Scarpe développe tour à tour des ambiances rurales, urbaines et industrielles. Entre les foyers d'urbanisation et les activités usinières, les rives de la Scarpe retrouvent des ambiances naturelles.

Les unités paysagères

Source : fond topographique DREAL Nord-Pas-de-Calais, RP

Les ambiances paysagères dominantes

Les paysages des franges ouest du territoire, Ternois et Val de l'Authie

Ces deux ensembles paysagers couvrent plus particulièrement le territoire de la Communauté de Communes de La Porte des Vallées et se caractérisent par des espaces prairiaux plus nombreux.

- Les paysages du Ternois constituent un paysage de frange à l'échelle du SCoT. Ils n'intéressent qu'une infime séquence du territoire, de part et d'autre de la Canche. Le plateau agricole est entaillé par la vallée de la Canche avec ses coteaux abrupts sur le versant Nord et ses pentes douces au Sud. Les villages s'égrènent dans une ambiance de petite vallée humide et boisée entre Rebreuche-sur-Canche et Berlencourt-le-Cauroy. De part et d'autre de la vallée se déploient les ambiances paysagères caractéristiques des plateaux crayeux.

Les unités paysagères

Source : fond topographique DREAL Nord-Pas-de-Calais, RP

- Le pays de Doullens s'inscrit dans la continuité de la Vallée de l'Authie, autour du secteur de la commune de Pas-en-Artois dans l'extrême Sud-Ouest de la Communauté de Communes des Deux Sources.

Cette entité constitue la terminaison Est du vaste ensemble du Val de l'Authie et doit être rattachée au fonctionnement et à la logique paysagère de la Picardie (entité paysagère Ponthieu et Authie de la Picardie). La vallée d'Authie et ses fonds humides traversent, de part en part, cette petite séquence du territoire et marquent le grand paysage par des ambiances de coteau abrupt boisés en rive droite du cours de la rivière.

Les unités paysagères

Source : fond topographique DREAL Nord-Pas-de-Calais, RP

Les motifs paysagers

Grands axes de circulation et vision du territoire : une lecture schématisée et accélérée des grands paysages du territoire

- Mailler par d'importantes infrastructures de transport terrestre, les voies constituent des axes de découverte privilégiée du territoire. Ici, les paysages référents du territoire sont perçus sous l'angle de la vitesse. La vitesse prend le pas, elle schématise – simplifie – la perception du territoire.

La qualité des paysages traversés constitue dès lors un enjeu d'importance. Ils sont connus des personnes en transit, ces dernières ne conservent comme image SCoT, et plus largement de la région Nord-Pas-de-Calais que celle perçue à partir de l'autoroute ou du TGV.

- De fait, les paysages bordiers des principaux axes perçus par les usagers des grandes infrastructures doivent faire l'objet d'une attention particulière : scénographie naturelle du territoire, passages entre les grandes séquences paysagères du territoire.

Seuils urbains et entrées de ville : les mises en scène des paysages urbains

- Dans une échelle de perception rapprochée, plus directe, les entrées de villes et les seuils urbains constituent des séquences paysagères particulièrement sensibles. Les équilibres en espace agricole ou naturel et espace urbanisé sont généralement fragiles. Ces séquences d'approches et de découverte appellent une vigilance paysagère particulière. À l'échelle du SCoT, les entrées urbaines peuvent faire l'objet d'une typologie simplifiée :
 - les séquences d'entrée de ville à dominante rurale des plateaux cultivés de l'arrageois : ceinture végétale, ambiances agricoles dominant, le bâti se fait discret.
 - les entrées de ville dans les vallées où dominent les ambiances champêtres : vue sur fond de vallée, paysage d'eau...
 - les seuils agglomérés des principales urbanisations ou l'effet de masse des tissus bâtis composent une empreinte urbaine particulièrement forte : volumétrie, hauteur, densité des bâtiments.

La ceinture verte des villages et villages-bosquets

- Dans le grand paysage cultivé, les villages inscrivent leur silhouette dans une ceinture végétale. Boisements, pièces pâturées, jardins potagers, etc. dessinent les contours de villages-bosquets. L'intérêt paysager est notable. Cette bande paysagère qui borde l'enveloppe bâtie, et parfois rentre en profondeur dans le village, est garante de la bonne insertion des constructions dans le grand paysage. L'interface entre espace bâti et espace cultivé ménage une transition progressive et évite une trop grande exposition des urbanisations.
- Cette ceinture caractéristique des villages-bosquets est cependant fragile, elle peut constituer des espaces de réserve foncière pour les urbanisations à venir, ne plus jouer son rôle de filtre paysager dans le cadre d'extension des tissus bâtis. La conservation, l'entretien et la reconstitution des ceintures bosquets constituent un enjeu majeur de paysage : maintien de ponctualités végétales et vertes dans le grand paysage.
- Si dans les vallées, le concept de village-bosquet est moins adaptée au contexte paysager et topographique (plus grande présence de motifs paysagers variés : boisements, prairies humides, zones humides, champs cultivés, etc.), il n'en demeure pas moins, que les continuités végétales et boisées assurent une insertion qualitative des urbanisations. Le clocher émerge en arrière-plan, les écrans boisés filtrent les vues en direction des enveloppes bâties. Un rythme de perception progressif est en place, les villages s'entrapercent, dans un premier temps avant d'être vus.

Une perception différente du paysage bâti

Formes urbaines et architecture

- Territoire à dominante rurale, la trame bâtie des villes et des villages ponctuent l'ensemble du paysage d'inscription du SCoT. Une maille régulière d'urbanisation est en place et met en avant l'ambiance d'une campagne habitée, bucolique où des hameaux et fermes isolées persistent toutefois.
- Si les vallées qui traversent le territoire sont les sites d'implantations privilégiées des urbanisations, les grandes plaines cultivées sont habitées et voient leur paysage ouvert s'égrener de structures villageoises et de quelques villes et bourg d'importances.

Au final, deux typologies d'implantation des urbanisations caractérisent le SCoT:

- Une implantation du bâti sur les grands plateaux cultivés met en évidence l'ancrage rural et agricole des villages. Dans les paysages ouverts et sans fin des grandes plaines cultivées, la trame bâtie s'inscrit dans une relation duale. Les villages sont partout sans pour autant composer des motifs prégnants de par leur configuration ramassée, leur emprise restreinte et l'immensité des espaces ouverts agricoles. Les rythmes d'implantation des villages maillent le grand paysage en respectant une distance régulière. Il en ressort en quelque sorte une occupation bâtie géométrique où les villages semblent être à équidistance les uns des autres.
- Une implantation dans les vallées où les urbanisations s'inscrivent dans une ambiance rurale aux tonalités plus champêtres. La proximité des rivières et la valorisation de la force motrice des cours d'eau (activités artisanales et industrielles) ont commandé un développement urbain au cœur des vallées. Les villages s'égrènent le long des rivières pour former un chapelet bâti. Toute la difficulté aujourd'hui est de maintenir les qualités paysagères des vallées et des vues en direction du cours d'eau (l'eau est de moins en moins lisible) face à la forte attractivité résidentielles des vallées.

Une organisation de l'implantation des urbanisations sur les vastes plaines agricoles au rythme régulier

Source : réalisation EAU, RP

Une urbanisation linéaire dans les vallées, les villages, formant un chapelet urbain

Source : réalisation EAU, RP

Une palette végétale bucolique et des fermes dispersées sur le plateau artésien

Source : Géoportail 2015, RP ; traitement EAU

L'émergence des villages dans le grand paysage

L'agglomération arrageoise et la vallée urbanisée de la Scarpe

- La ville centre d'Arras, très sévèrement mutilée durant la première guerre mondiale, s'inscrit dans les basses terres des bords de Scarpe, rapidement ceinturées par les boulevards et le faisceau de voies ferrées.

La densité importante du centre ancien reconstruit, évolue rapidement vers des structures urbaines beaucoup plus aérées. L'agglomération s'étire le long de la Scarpe et développe une forme urbaine en étoile s'appuyant sur les principaux axes routiers.

La nature en ville est particulièrement présente à Arras. Les pénétrantes agricoles et naturelles viennent quasiment jusqu'au cœur de la capitale arrageoise depuis la Citadelle, le Crinchon et le Val de Scarpe notamment. Elles donnent un caractère rural et verdoyant au territoire et se voient compléter par le réseau des jardins publics (Jardin Minelle, Squares St Nicolas et Jeanne d'Arc, Rietz St Sauveur), de grands espaces verts (Grandes Prairies, Jardin du Gouverneur, l'espace vert des Hautes-Fontaines et la citadelle) mais aussi la trame habituel des arbres en alignement structurant le paysage urbain et améliorant le cadre de vie.

- En séquence amont de la vallée de la Scarpe, hors agglomération, les urbanisations présentent un profil très étiré et peu étoffé mais développe un profil presque continu jusqu'aux contacts d'Arras. Les paysages traversés sont marqués par des ambiances bâties à vocation agricole, rurale et de petites activités industrielles. La vallée établit une grammaire paysagère entre le rural et l'urbain.
- La séquence aval de la vallée de la Scarpe, entre Arras et Douai, est marquée par un paysage conurbé et des développements bâtis plus importants. C'est un espace de franchissement, marqué par des faisceaux d'infrastructures de transports (autoroutes A1, ligne LGV Nord, etc.) et d'intenses activités urbaines et économiques. Ici, le paysage de la vallée urbanisée prédomine.

Deux typologies bâties caractérisent les villages du Pays d'Artois : le village-rue et le village-tas.

- Dans les villages-rues, le bâti se déploie en ordre continu de part et d'autre de la route principale. L'organisation de ces villages est le fait d'une agglomération progressive de maisons et de fermes dont les propriétaires cherchaient à bénéficier à la fois d'une ouverture sur la route principale et d'un accès direct à leur propriété agricole.

Le pôle aggloméré d'Arras traversé par la Scarpe et ceinturé d'espaces agricoles pénétrant le tissu

Source : Géoportail, 2015, RP

Une structure de village-rue : exemple de Denier

Source : Géoportail 2015, RP ; traitement EAU

- Les villages-tas ou villages groupés présentent une structure et une organisation bâtie repliée. Isolés sur le plateau, implantés dans les molles ondulations du relief, les villages-tas se protègent des contraintes extérieures (vent, rudesse climatiques), et limitent leur emprise sur les riches terres agricoles (préservation de la valeur agronomique des terres).

Une structure de village-tas : exemple de Monchy-au-bois

Source : Géoportail 2015, RP ; traitement EAU

Organisation des implantations traditionnelles

Les villages du SCoT de l'Arrageois se caractérisent par des éléments architecturaux et urbains communément rencontrés dans les centres anciens :

- Une tissu bâti assez dense, bien que plus aéré suite à la période de reconstruction,
- Un espace public à dominante minérale,
- Des gabarits de rues distincts, entre artères principales, plus larges et adjacentes, plus étroites.
- L'architecture dominante valorise la brique, mais quelques constructions traditionnelles en pierre demeurent (grès, calcaires, argiles, silex, craie).
- La volumétrie des bâtiments dépasse rarement le R+1+combles.

Certains villages présentent une organisation atypique, se structurant autour d'une grande ferme, désormais au cœur des hameaux aux densités faibles. Une atmosphère très rurale se dégage : vues sur les jardins privatifs, végétation en masse, parcelles bâties ponctuées de parcelles enherbées, etc.

La trame parcellaire est quant à elle laniérée (plus profonde que large), l'arrière étant destiné aux espaces familiaux plus intimes. Aussi, les parcelles de forme irrégulière, obéissent à la trame viaire.

Alignement de la façade sur rue : exemple de Martinpuich

Source : Géoportail, cadastre, IGN 2015 ; RP

Village organisé autour d'un corps de ferme : exemple de Beugny

Source : Géoportail, cadastre, IGN 2015 ; RP

Les évolutions récentes de l'urbanisation

Les urbanisations récentes rompent avec le tissu urbain traditionnel, qui lui entretient une relation avec l'activité agricole (corps de ferme) ou bourgeoise (maison cossue). Le développement s'étire le long des axes routiers existants, ou sous forme de lotissements en rupture des centres anciens. La continuité fonctionnelle n'est donc pas assurée, et les coûts en termes d'aménagement s'élèvent pour les collectivités (viabilité, raccordement aux réseaux).

Quant aux nouvelles constructions, elles sont « normées » à la demande des ménages désireux de loger dans une maison individuelle avec jardin. Aussi, elles ne reflètent aucunement les singularités architecturales du territoire. La disparition des coupures vertes entre les bourgs et la dévalorisation des entrées de villes fragilisent tout autant le paysage.

Des développements récents en discontinuité du bourg (de Camigneul à Camblain l'Abbé)

Source : Vue aérienne, 2015, IGN, RP ; réalisation EAU

Les matériaux de référence du SCOT de l'Arrageois

Source : Google Street view, 2015, RP

Le patrimoine

Le patrimoine protégé : monuments historiques et jardins pré-inventoriés au label des jardins remarquables

Source : Atlas du patrimoine et Comité des Parcs et Jardins de France 2015, RP ; traitement EAU

- Parmi ces sites, les menhirs, les vestiges de l'ancienne abbaye, et l'Eglise d'Ecoivres surplombent le paysage et donnent un intérêt au village de Mont-Saint-Eloi, de ce fait classé au registre du patrimoine. Au pied des tours, un spectacle de son et lumières s'est d'ailleurs tenu en septembre dernier, narrant l'histoire de ce haut lieu.
- La reconstruction a été l'occasion d'expérimenter de nouvelles formes d'architecture, sous le prisme de l'Art Déco. Si les vestiges de la guerre marquent encore le paysage aujourd'hui, le conflit a entraîné la mise en place de constructions originales, caractéristiques de certains villages du territoire.

1. Place des Héros et Beffroi d'Arras
2. Les menhirs de Mont-Saint-Eloi
3. Tours de l'ancienne abbaye de Mont-Saint-Eloi
4. Les églises à flèches à crochets
5. Le moulin d'Achicourt après reconstruction
6. Chapelle de Metz-en-Couture
7. Eglise de Douchy-les-Ayette

De par son passé, la ville d'Arras est dotée d'un réseau de sites emblématiques riches. Pas moins de 255 sites classés et inscrits au titre des monuments historiques sont recensés dont les ensembles architecturaux du Beffroi ou encore les sites Vauban. La ville est par ailleurs labellisée Ville d'Art et d'Histoire.

À l'échelle du SCoT, les édifices et sites classés portent essentiellement sur l'architecture religieuse (églises, chapelles, clochers, abbayes ou vestiges), l'architecture emblématique des châteaux. De même, le bâti civil (places, maisons rurales, etc.), le petit patrimoine et autres éléments de génie civil (gare, moulin, etc.) participent à la diversité du patrimoine de l'Arrageois, et ce, malgré les conséquences de la guerre.

Gouvernance

L'atlas paysager du Nord-Pas-de-Calais

Cet atlas conçu par la DREAL et publié en 2005, offre une lecture détaillée des paysages naturels, urbains et ruraux de la région à travers une approche générale et culturelle.

Structuré sous forme de cahiers, il analyse successivement les 21 grands paysages que compose la région. Une actualisation est prévue prochainement.

Les enjeux du paysage

Grands paysages, conserver une discrète diversité

- Les grands ensembles paysagers du territoire dominés par les vastes plaines agricoles constituent la première image que l'on se fait du territoire. Si les plaines de l'arrageois et ses franges constituent effectivement un ensemble paysager dominant et identitaire, le territoire doit s'enorgueillir d'ambiances de vallées. Ces dernières enrichissent considérablement la palette des paysages locaux. Elles sont certes, le support d'une urbanisation particulièrement développée, mais sont aussi les espaces d'accueil d'une richesse aux tonalités variés et complémentaires où les boisements sont plus présents, les cours d'eau bordés de pâturages et d'espaces humides. La diversité paysagère des vallées associée aux ambiances bâties anciennes – mais aussi contemporaines – doivent conserver leur charme. Ce ne sont pas des sanctuaires mais des espaces naturels et urbains vivants.

Ceinture-verte et village-bosquet, maintenir le subtil équilibre paysager des villages dans le grand paysage

- L'ensemble des villages qui ponctuent les terres agricoles constitue une marque lisible du rapport à la terre, à l'agriculture qui est fortement inscrite dans l'histoire des lieux, dans le paysage d'inscription du SCoT. Intimement liées à leur environnement immédiat, leurs franges villageoises adossées à une ceinture végétale sont particulièrement sensibles, quelques constructions nouvelles peuvent modifier en profondeur la perception d'un village et la qualité des insertions paysagères.

Fragiles vallées

- Les vallées connaissent des pressions importantes et des transformations paysagères. Les développements urbains tendent à rendre les paysages d'eau de moins en moins lisibles et visibles, les espaces naturels connaissent des contraintes au contact des nouvelles urbanisations. De rurales et champêtres, et donc particulièrement attractives sur le plan résidentiel, les vallées tendent à développer un paysage urbain plus marqué notamment à proximité de l'agglomération d'Arras.

CONSOMMATION D'ESPACE

La consommation foncière

Préambule méthodologique

A la date de réalisation du présent document, la base de données SIGALE, qui constitue la référence régionale et partagée par tous pour l'analyse de la consommation d'espace, était en cours de mise à jour. Les dernières données disponibles de cette base datent de 2009 ; ce qui en matière d'analyse des grands équilibres de l'occupation de l'espace constitue une base exploitable et significative à l'échelle d'un Scot. Toutefois, l'analyse du rythme de consommation d'espace au cours des 10 dernières années, tel que le demande le Code de l'urbanisme, nécessite des données plus récentes.

Ainsi, le présent chapitre exploite pleinement les données SIGALE pour analyser l'occupation du sol existante ainsi que le rythme de consommation d'espace entre les années 1998, 2005 et 2009 qui correspondent aux occurrences de SIGALE.

Puis il complète cette analyse de la consommation d'espace au-delà de l'année 2009, en mettant en œuvre un traitement des données les plus récentes disponibles (basés sur les fichiers fonciers - DGFIP / MAJIC) qui s'appuie sur une méthodologie recherchant une convergence d'approche avec SIGALE pour mesurer l'évolution des espaces artificialisés. Cette méthodologie est explicitée ci-après.

Grâce à ces travaux, le présent document permet d'effectuer 2 analyses de la consommation d'espace :

- une analyse sur la période 1998 - 2009, soit sur 11 ans, en exploitant la base de données SIGALE ;

- une analyse sur la période 2004 - 2014, soit sur 10 ans, en s'appuyant sur le traitement des fichiers fonciers (DGFIP). Les résultats obtenus par cette analyse constituent la référence de consommation d'espace répondant aux exigences d'analyse du Code de l'urbanisme et sur lesquels le Scot s'appuiera pour fixer dans son projet les objectifs de réduction de la consommation d'espace.

Si les données SIGALE et DGFIP sont de nature différente et ne sont donc pas directement comparables ni intégrables les unes aux autres, le chevauchement des 2 analyses sur la période 2005 - 2009 montre une convergence de leurs résultats*. Ceci montre que l'analyse opérée sur la base des données DGFIP entre 2004 et 2014 effectue une mesure fidèle du processus de consommation d'espace et convergente avec celle découlant de la base SIGALE.

* la différence observée entre les résultats des 2 analyses est faible, à savoir une différence de l'ordre de 4 ha sur la consommation moyenne annuelle 2005 - 2009, à l'échelle des 205 communes du Scot. Le fait que les bases SIGALE et DGFIP constate l'urbanisation à des dates différentes dans l'année, contribue à créer cette différence.

Etat des lieux

En 2009, le SCOT de l'Arrageois a une superficie de 128 749 hectares dont la répartition confirme l'identité agricole du territoire avec :

- 99 142 hectares consacrés aux terres cultivées soit 77% de la superficie totale même si celles-ci sont en recul (-151 hectares entre 1998 et 2009). Les terres cultivées occupent une part similaire de la surface de chaque EPCI : autour de 70% / 75% (y compris dans la CUA avec près de 72%), excepté dans le Sud Artois où cette proportion atteint 85%.
- 12 103 hectares d'espaces artificialisés soit 9,4% du territoire, qui progressent moins rapidement sur la dernière période (+2,4%) qu'entre 1998-2009 (+8,8%).
- 11 170 hectares de prairies (8,7% du SCOT), qui ont régressé de 1 408 hectares entre 1998-2009.
- 6 028 hectares sont occupés par les forêts soit 4,7% de la superficie du SCOTA et qui progressent de 589 hectares entre 1998 et 2009.
- 306 hectares de surfaces en eau (marais, cours d'eau, plans d'eau) qui couvrent 0,2% du territoire et restent stables entre 1998 et 2009.

On entend par surface artificialisée toute surface retirée de son état naturel (friche, prairie naturelle, zone humide, etc.), forestier ou agricole, qu'elle soit bâtie ou non et qu'elle soit revêtue (exemple : parking) ou non (exemple : jardin de maison pavillonnaire). Les surfaces artificialisées incluent donc également les espaces artificialisés non bâtis (espaces verts urbains, équipements sportifs et de loisirs, etc.)

Occupations du sol en 2009 par EPCI – surfaces en hectares et part dans la surfaces des territoires

Source : SIGALE – OCS 2009 ; traitement EAU

Territoires 2009	Espaces artificialisés		Terres cultivées		Prairies		Forêts		Surfaces en eau		TOTAL
CC de l'Atrebatie	1208	7,6%	12302	77,3%	1853	11,6%	526	3,3%	17	0,1%	15905
CC des 2 Sources	1763	5,8%	21664	71,2%	4660	15,3%	2314	7,6%	19	0,1%	30420
CC Du Sud Artois	2625	7,0%	31901	85,0%	1407	3,8%	1510	4,0%	70	0,2%	37513
CC Portes des Vallées	1303	7,1%	14340	77,7%	1967	10,7%	759	4,1%	86	0,5%	18454
CU d'Arras	5205	19,7%	18935	71,6%	1284	4,9%	919	3,5%	114	0,4%	26457
SCOTA	12 103	9,4%	99 142	77,0%	11 170	8,7%	6 028	4,7%	306	0,2%	128 749

Cette répartition à l'échelle du territoire met aussi en avant :

- une occupation forestière peu étendue, soit d'une surface deux fois plus faible que celle occupée par les espaces artificialisés. Elle se localise principalement dans les vallées, sous forme de bois de petite taille ou de corridors, et sous la forme de quelques massifs forestiers (Vimy, Havrincourt...).
- une part similaire des surfaces relatives aux espaces artificialisés et des prairies et une forte proximité spatiale de ces 2 types d'occupation. En effet, les prairies sont localisées pour l'essentiel aux franges urbaines, en interface avec les espaces cultivés.
 - Elles sont donc en premier plan des évolutions de l'urbanisation mais aussi de l'extension des terres cultivées et présentent ainsi une des occupations les plus exposées aux mutations.
 - Des prairies subsistent toutefois dans certains fonds de vallées en lien avec la dominante humide des terrains.
- une présence de l'eau localisée dans le fond de vallée.
- une occupation urbaine qui détient une proportion similaire dans chaque EPCI (6% à 8% de la surface de chaque EPCI), excepté dans le CUA où elle représente près de 20% de la surface de l'agglomération.

L'occupation du sol du SCoT de l'Arrageois en 2009
Source : SIGALE - OCS 1998, 2005, 2009, RP ; traitement EAU

Tendances d'évolution 1998 - 2009

A l'échelle du SCOTA, les espaces artificialisés ont progressé de 975 hectares entre 1998 et 2009 soit un rythme moyen de 89 hectares par an.

- La progression de l'artificialisation est essentiellement due à l'habitat (continu, résidentiel, collectif) qui occupe 610 hectares de plus entre 1998 et 2009 soit une progression de 8,1%.
- Les surfaces dédiées au commerce et à l'industrie ont augmenté de 299 hectares sur la même période, soit environ une surface 2 fois plus faible que celle ayant accueilli de l'habitat. Mais la progression relative à cette occupation du sol est beaucoup plus significative que celle liée à l'habitat puisqu'elle atteint 26%.
- L'artificialisation la plus significative en termes de volume et de proportion est celle de la CUA (+ 528 hectares entre 1998-2009), suivie du Sud-Artois (+152 hectares) sur la même période.

En outre, de 1998 à 2009, le territoire du Scot fait état :

- D'une progression nette des espaces forestiers (+ 589 ha), la CC de l'Atrébatie enregistrant la plus forte progression (21%). Cette augmentation découle de plusieurs facteurs dont notamment des programmes de replantation mis en œuvre dans le cadre des politiques régionale et des collectivités locales, mais aussi de choix de mutations de terres agricoles vers la plantation forestière.
- D'une baisse forte des surfaces de prairie (- 1 408 ha), en proportion presque équivalente dans chaque EPCI, excepté dans le Sud Artois où cette baisse est proportionnellement plus faible. Cette évolution s'explique notamment par la position d'interface des prairies entre les espaces urbains et cultivés explicitée ci-avant. Cette tendance se retrouve dans de nombreux autres territoires français. Elle découle à la fois de la progression de l'urbanisation mais aussi de l'évolution de l'économie agricole et de son appareil productif se traduisant par la baisse des exploitations « familiales » et de polyculture et le développement d'exploitations utilisant des unités foncières plus vastes et plus optimisées.
- D'une baisse de 152 ha des terres cultivées qui se concentre sur la CUA (-403 ha) et le Sud Artois (- 168 ha) ; la surface des terres cultivées augmentant dans les autres EPCI du Scot. Cette baisse marquée dans le Sud Artois, malgré son caractère « rural », provient d'une moindre présence des prairies en ceinture des zones urbaines. Ainsi les terres cultivées sont plus souvent en contact direct avec les zones urbaines que dans les autres EPCI (hors CUA) ; ce qui explique une baisse plus forte liée à l'urbanisation.

Mode d'occupation des sols en 1998, 2005, 2009 et évolutions

Source : SIGALE - OCS 2009, 2005, 1998, RP ; traitement EAU

Type d'espace	Surfaces exprimées en hectares			Evolution					
	1998	2005	2009	1998-2009		1998-2005		2005-2009	
Espaces artificialisés	11 129	11 816	12 103	975	8,8%	687	6,2%	288	2,4%
Terres cultivées	99 293	98 945	99 142	-152	-0,2%	-348	-0,4%	196	0,2%
Prairies	12 578	11 713	11 170	-1 408	-11,2%	-865	-6,9%	-542	-4,6%
Forêts	5 438	5 961	6 028	589	10,8%	523	9,6%	67	1,1%
Surfaces en eau	311	315	306	-5	-1,5%	3	1,1%	-8	-2,6%

Evolutions des différentes occupations des sols entre 1998 et 2009, surfaces en hectare et % par territoire.

Source : SIGALE - OCS 2009, 2005, 1998, RP ; traitement EAU

Territoires évolution 2009-1998	Espaces artificialisés		Terres cultivées		Prairies		Forêts		Surfaces en eau	
CC de l'Atrébatie	105	9,5%	77	0,6%	-274	-12,9%	92	21,3%	0	2,6%
CC des 2 Sources	103	6,2%	220	1,0%	-584	-11,1%	260	12,6%	2	11,3%
CC Du Sud Artois	152	6,2%	-168	-0,5%	-116	-7,6%	132	9,6%	-1	-1,1%
CC Portes des Vallées	86	7,1%	122	0,9%	-274	-12,2%	71	10,3%	-4	-4,6%
CU d'Arras	528	11,3%	-403	-2,1%	-159	-11,0%	35	4,0%	-2	-1,9%
SCOTA	975	8,8%	-152	-0,2%	-1 408	-11,2%	589	10,8%	-5	-1,5%

Evolution des espaces artificialisés entre 1998-2009

Source : SIGALE - OCS 2009, 2005, 1998, RP ; traitement EAU

Territoires	TOTAL ESPACES ARTIFICIALISES			HABITAT (continu, résidentiel, collectif)		HABITAT ISOLE		EQUIPEMENTS PUBLICS		COMMERCE ET INDUSTRIE		TRANSPORTS		ESPACES VERTS ET JARDINS		AUTRES	
CC de l'Atrébatie	105	9,5%	10	91	10,2%	-9	-19,4%	4	10,9%	18	25,3%	0	0,0%	4	24,8%	-4	-17,1%
CC des Deux Sources	103	6,2%	9	80	5,9%	6	5,5%	1	2,4%	14	13,6%	0	0,0%	-1	-21,4%	3	6,8%
CC Du Sud Artois	152	6,2%	14	73	4,3%	4	7,3%	11	13,8%	39	19,1%	0	0,0%	2	17,9%	23	39,0%
CC de La Porte des Vallées	86	7,1%	8	90	9,7%	-2	-3,5%	1	1,6%	12	12,7%	7	57,8%	0	0,0%	-22	-37,3%
CU d'Arras	528	11,3%	48	276	10,4%	2	3,7%	51	12,3%	216	32,2%	50	10,8%	10	8,0%	-77	-27,5%
SCOTA	975	8,8%	89	610	8,1%	1	0,2%	68	11,1%	299	26,1%	57	6,7%	15	9,3%	-75	-16,2%

Evolution des espaces artificialisés entre 1998-2005

Source : SIGALE - OCS 2005, 1998, RP ; traitement EAU

Territoires	TOTAL ESPACES ARTIFICIALISES			HABITAT (continu, résidentiel, collectif)		HABITAT ISOLE		EQUIPEMENTS PUBLICS		COMMERCE ET INDUSTRIE		TRANSPORTS		ESPACES VERTS ET JARDINS		AUTRES	
CC de l'Atrébatie	84	7,6%	12	64	7,2%	-6	-11,5%	4	10,9%	14	19,2%	0	0,0%	4	24,8%	4	18,5%
CC des Deux Sources	66	4,0%	9	48	3,5%	7	5,6%	1	2,7%	9	8,5%	0	0,0%	0	0,0%	2	4,5%
CC Du Sud Artois	97	3,9%	14	42	2,5%	3	5,7%	4	5,6%	23	11,4%	0	0,0%	2	17,9%	22	36,3%
CC de La Porte des Vallées	54	4,5%	8	65	7,0%	-1	-1,8%	1	1,6%	6	6,3%	8	62,9%	0	0,0%	-24	-42,0%
CU d'Arras	386	8,3%	55	182	6,8%	4	6,7%	29	6,9%	128	19,1%	49	10,5%	14	10,7%	-19	-6,7%
SCOTA	687	6,2%	98	401	5,3%	6	1,9%	39	6,4%	180	15,7%	56	6,7%	20	11,9%	-15	-3,3%

Evolution des espaces artificialisés entre 2005-2009

Source : SIGALE - OCS 2005, 2009, RP ; traitement EAU

Territoires	TOTAL ESPACES ARTIFICIALISES			HABITAT (continu, résidentiel, collectif)		HABITAT ISOLE		EQUIPEMENTS PUBLICS		COMMERCE ET INDUSTRIE		TRANSPORTS		ESPACES VERTS ET JARDINS		AUTRES	
CC de l'Atrébatie	21	1,7%	5	27	2,9%	-4	-8,9%	0	0,0%	4	5,2%	0	0,0%	0	0,0%	-7	-30,0%
CC des Deux Sources	37	2,1%	9	32	2,3%	0	-0,1%	0	-0,3%	5	4,8%	0	0,0%	-1	-21,4%	1	2,3%
CC Du Sud Artois	56	2,2%	14	31	1,8%	1	1,5%	6	7,8%	16	6,9%	0	0,0%	0	0,0%	2	2,0%
CC de La Porte des Vallées	32	2,5%	8	25	2,5%	-1	-1,7%	0	0,0%	6	6,0%	-1	-3,1%	0	0,0%	3	8,0%
CU d'Arras	142	2,8%	36	94	3,3%	-2	-2,8%	23	5,0%	88	11,0%	1	0,2%	-3	-2,4%	-58	-22,3%
SCOTA	288	2,4%	72	209	2,6%	-6	-1,7%	29	4,4%	119	9,0%	0	0,0%	-4	-2,3%	-60	-13,4%

Evolution des espaces d'activités dans le SCOTA

Source : SIGALE - OCS 1998, 2005, 2009, RP ; traitement EAU

Evolution des espaces d'habitat dans le SCOTA

Source : SIGALE - OCS 1998, 2005, 2009, RP ; traitement EAU

Tendances d'évolution 2004 -2014

MÉTHODOLOGIE :

La consommation d'espace est observée par plusieurs indicateurs complémentaires, les données MAJIC et les données SIGALE. Le processus mis en œuvre pour réaliser l'analyse a été le suivant :

- 1 – D'abord, les données MAJIC (DGFIP) ont permis d'établir la date de construction du plus ancien bâtiment de chaque parcelle du territoire.
- 2 – Puis, les données SIGALE de 2005 ont servi de base à l'identification d'une première enveloppe urbaine.
- 3 – Ensuite, toute construction réalisée en 2004 a été retirée de l'enveloppe de 2005 afin de constituer une enveloppe de référence « 2004 », point de départ de l'analyse.
- 4 – Enfin, le traitement des données MAJIC de 2004 à 2014 (soit sur 10 ans – du 1^{er} janvier 2004 au 1^{er} janvier 2014) a permis de mesurer la consommation d'espace à partir de cette enveloppe de référence 2004.
- 5 – Un contrôle par photo interprétation a été réalisé.

Cette méthode est utilisée par de nombreux acteurs territoriaux et institutionnels.

Les biais de la méthode : les données DGFIP sont déclaratives et peuvent en outre sous-estimer la consommation d'espace liée aux infrastructures de desserte interne des urbanisations (puisque la base de renseignement de DGFIP est la parcelle ou partie de parcelle construite). Toutefois, comme la méthodologie mesure un différentiel entre 2 dates et que la base de donnée est homogène à ces 2 dates (c'est à dire que la base aux 2 dates est de même nature), le biais lié aux infrastructures de desserte interne des urbanisations est minimisé.

Les limites de la méthode : cette méthode ne permet pas de connaître la consommation d'espace liée aux infrastructures hors urbanisation (bâti). Ainsi, les résultats ci-après de consommation d'espace s'entendent hors grandes infrastructures.

De 2004 à 2014, la consommation d'espace s'est élevée à 756 hectares à l'échelle du SCOT de l'Arrageois, soit 75,5 ha par an en moyenne.

- Après une période de stabilité entre 2004 et 2008, le rythme de la consommation d'espace a nettement diminué. En effet, en 2010, 52 hectares ont été consommés ; traduction des effets de la crise. Depuis cette date, la consommation d'espace a fortement augmenté pour reprendre le rythme qu'elle avait avant 2009 (87 hectares ont été consommés en 2013).
- 49% de la consommation totale d'espace entre 2004 et 2014 a lieu dans la CU d'Arras, avec 372,1 ha soit 37,2 ha par an. Elle est suivie du Sud-Artois avec 124,8 ha ; les autres EPCI ayant chacun consommé entre 80 et 90 ha en moyenne, dans la période 2004 et 2014.

La consommation d'espace entre 2004 et 2014 (en hectare) et part de la consommation d'espace de chaque EPCI dans le Scot

Source : SIGALE – OCS 2005, DGFIP MAJIC ; traitement EAU

Territoires 2004-2014	Consommation d'espace en ha	Part de cette consommation à l'échelle du Scotat
CC des Deux Sources	92,0	12%
CC du Sud Artois	124,6	16%
CC La Porte des vallées	84,0	11%
CC de l'Atrebatie	83,2	11%
CU d'Arras	372,1	49%
SCOTA	755,9	100%

Évolution de la consommation d'espace entre le 1^{er} janvier 2004 et le 1^{er} janvier 2014 dans le SCOT de l'Arrageois

Source : SIGALE – OCS 2005, DGFIP MAJIC ; traitement EAU

**Evolution de l'urbanisation
dans le SCoT de l'Arrageois
entre 2004 et 2014**

Source : SIGALE - OCS 2005,
DGFIP MAJIC ; réalisation et
traitement EAU

Consommation d'espace de 2004 à 2014

Enveloppe urbaine en 2004

0 5 10 15 20 km

réalisation : EAU/PROSCOT / source : OCS SIGALE, fichier MAJIC 2014, BD parcellaire

État et répartition de la consommation d'espace entre 2004 et 2014 dans le SCoT

Source : SIGALE – OCS 2005, DGFIP MAJIC ; traitement EAU

Répartition des espaces artificialisés entre 2004 et 2014 selon leur vocation résidentielle ou économique et part qu'ils représentent à l'échelle du Scot (pour chaque vocation)

Source : SIGALE – OCS 2005, DGFIP MAJIC ; traitement EAU

Territoires 2004-2014	Résidentiel/mixte			Activités			Total	
	ha	ha/an	% dans le Scot	ha	ha/an	% dans le Scot	ha	ha/an
CC des Deux Sources	80,7	8,1	15%	11,3	1,1	5%	92,0	9,2
CC du Sud Artois	96,2	9,6	18%	28,4	2,8	13%	124,6	12,5
CC La Porte des vallées	72,4	7,2	14%	11,6	1,2	5%	84,0	8,4
CC de l'Atrebatie	66,6	6,7	13%	16,6	1,7	7%	83,2	8,3
CU d'Arras	216,3	21,6	41%	155,8	15,6	70%	372,1	37,2
SCOTA	532,2	53,2	100%	223,7	22,4	100%	755,9	75,6

Sur les 756 ha consommés par l'urbanisation (hors grandes infrastructures) entre 2004 et 2014, il est évalué qu'environ :

- 532 ha relevaient du développement résidentiel (habitat, service en tissu urbain mixte...), soit 70% de la consommation d'espace totale. 41 % de ces 532 ha ont concerné la CUA et 18 % le Sud Artois ; les autres EPCI représentant une part analogue (autour de 13% / 15%)
- 224 ha relevaient le développement économique (hors tissu urbain mixte), soit 30% de la consommation d'espace totale. 70% de ces 224 ha ont concernés la CUA et 13 % le Sud Artois ; ces 2 EPCI rassemblant les parcs d'activités les plus vastes et accueillant des entreprises dont la filière nécessite des terrains de grande taille (industrie, logistique...).

Note : La base DGFIP s'appuyant sur des données déclaratives, les surfaces de consommation d'espace par vocation évaluées au présent document doivent être considérées comme des valeurs repères qui sont représentatives des tendances et non pas comme des seuils précis.

Répartition des espaces artificialisés entre 2004 et 2014 par vocation

Source : SIGALE – OCS 2005, DGFIP MAJIC ; traitement EAU

Les surfaces dédiées aux locaux d'habitation de type maison constituent la part largement majoritaire de la consommation d'espace totale : 64,5% soit 487,3 ha parmi l'ensemble des surfaces urbanisées entre 2004 et 2014.

- Cette part est plus significative pour les CC des Deux Sources (84,4%) et de la Porte des Vallées (84,7%).

Synthèse

- La consommation d'espace entre 2004 et 2014 à l'échelle du périmètre du SCOTA de 2016.

La consommation d'espace liée à l'urbanisation entre 2004 et 2014 a été de 756 hectares à l'échelle du SCoT de l'Arrageois, soit 75,5 ha par an en moyenne.

- A titre indicatif, cette consommation a concerné :
 - Pour 70%, le développement résidentiel (soit environ 532 ha) ;
 - Pour 30%, le développement économique (soit environ 224 ha).

Pour information, antérieurement à cette période, la consommation d'espace a été de 975 hectares entre 1998 et 2009, soit un rythme moyen de 89 hectares par an :

- 98 ha/an entre 1998 et 2005 ;
- 72 ha/an entre 2005 et 2009.

- Actualisation : la consommation d'espace entre 2004 et 2014 à l'échelle du nouveau périmètre du SCOTA et des EPCI en 2017.

L'adhésion de la commune de Roeux au SCOTA en 2017 et la recomposition administrative des EPCI du territoire cette même année ont amené à actualiser l'analyse de la consommation d'espace 2004-2014 à l'échelle du nouveau périmètre du SCOT et des EPCI de 2017.

Cette actualisation aboutit aux résultats suivants.

Actualisation au regard du SCoT et des EPCI de 2017 : répartition des espaces artificialisés entre 2004 et 2014

Source : SIGALE - OCS 2005, DGFIP MAJIC ; traitement EAU

Territoires 2004-2014	Total	Résidentiel/mixte	Activités
CU d'Arras	392,6	235,0	157,6
CC Campagnes de l'Artois	231,3	192,7	38,6
CC du Sud-Artois	138,4	109,8	28,6
SCOTA	762,3	537,5	224,8

La consommation d'espace liée à l'urbanisation entre 2004 et 2014 a été de 762 ha à l'échelle du Scot de l'Arrageois (2017), soit 76,2 ha par an en moyenne.

Cette consommation au cours des 10 dernières années constitue la référence sur laquelle le Scot s'appuiera pour fixer dans son projet les objectifs de réduction de la consommation d'espace.

**Actualisation de l'évolution
de l'urbanisation dans le
SCoT de l'Arrageois entre
2004 et 2014 avec la
commune de Roeux**

Source : SIGALE - OCS 2005,
DGFIP MAJIC : réalisation et

■ Enveloppe urbaine en 2004

■ Consommation d'espace de 2004 à 2014

0 5 10 15 20 km

réalisation : EAU/PROSCOT / source : OCS SIGALE, fichier MAJIC 2014, BD parcellaire

Schéma de Cohérence Territoriale de l'Arrageois

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

3 - COMPLEMENT THEMATIQUE CAHIER N°2

(ETAT INTIAL DE L'ENVIRONNEMENT)

Rédaction

Rôle	Nom
Auteurs principaux	Marion Chevallier
Auteurs secondaires	Didier Delzor, Nicolaye Lamy
Contrôle qualité	Philippe Plantagenest

Version du document

- V1 : juin 2016
- V2 : mai 2017

Préambule

Le présent document constitue l'état initial de l'environnement du Scot ; cahier n°2 des compléments thématiques du diagnostic territorial.

Sommaire

1 - BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE 5

Une richesse écologique liée au réseau hydrographique du territoire

Des zones humides en régression, à protéger

Des zones naturelles protégées et d'inventaire

Un territoire exposé à différentes pressions potentielles

Enjeux de sauvegarde de la biodiversité

Trame Verte et Bleue

Conclusion sur la Biodiversité et la fonctionnalité environnementale

2 - CAPACITES DE DEVELOPPEMENT ET PRESERVATION DURABLE DES RESSOURCES 47

Qualité des eaux superficielles et souterraines

Eau potable et assainissement

Energie

Pollution et nuisances

Conclusion sur la capacité de développement de la ressource et la préservation durable des ressources

3 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 106

Qu'est ce qu'un risque majeur ?

Les risques naturels sur le territoire

Les risques industriels sur le territoire

Conclusion sur les risques naturels et technologiques

4 - CONCLUSION 125

Une sensibilité territoriale marquée par des enjeux de gestion durable de la ressource en eau et des continuités écologiques

Des secteurs présentant un atout pour le développement du territoire

Des enjeux afin d'envisager un développement durable du territoire

5 - FICHES ANNEXES DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 131

FICHE 1 : Synthèse des zones naturelles sensibles du territoire (hors Natura 2000)

FICHE 2 : Les sites Natura 2000

FICHE 3 : Plans d'actions locaux de la Trame Verte et Bleue pour chaque EPCI

FICHE 4 : Le SDAGE Artois-Picardie

FICHE 5 : Plan Climat Territorial du Pays d'Artois

FICHE 6 : Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie

FICHE 7 : Zonage de maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels à risque

FICHE 8 : Objectifs et dispositions du PGRI Artois-Picardie

Biodiversité et fonctionnalité environnementale

Une richesse écologique liée au réseau hydrographique du territoire

La richesse des milieux naturels de l'Arrageois est liée aux principaux cours d'eau le traversant et aux nombreuses zones humides associées.

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

L'espace arrageois peut être divisé en deux unités distinctes : les Collines de l'Artois à l'Ouest et la vaste Plaine de l'Artois à l'Est. Chacune de ces entités présente des caractéristiques environnementales propres permettant le développement d'une diversité écologique importante et offrant de nombreuses potentialités d'échange via des corridors biologiques.

Collines de l'Artois

Deux fleuves prennent leurs sources sur les collines de l'Artois : la Canche et l'Authie. Du fait du relief et de la géologie notamment, cette entité présente des paysages et des milieux naturels très diversifiés : des plateaux cultivés, des vallées plus ou moins humides caractérisées par des prairies, boisements...

Les coteaux marquent la limite entre les vallées et les zones de plateaux. Ces zones pentues caractérisées par des roches type calcaire ou marne sont en général occupées par le bocage constitué de prairies pâturées ou fauchées entrecoupées de haies, bois ou bosquets.

Les prairies calcicoles sont susceptibles d'abriter diverses communautés végétales très intéressantes (orchidées notamment) ainsi qu'une faune diversifiée (insectes, reptiles,...).

Les vallées humides présentent une faune et une flore contrastant avec les coteaux. Ces milieux abritent de nombreuses espèces floristiques et faunistiques typiques des zones humides (amphibiens,...).

Ces entités naturelles sont intégrées dans un paysage où l'abondance des cultures intensives sur les plateaux peut engendrer des coupures plus ou moins importantes menaçant ces milieux.

Plaines de l'Artois

Cette entité est caractérisée par des terres limoneuses, de vastes plaines agricoles drainées par des vallées humides, les plus importantes étant celles de la Sensée et de la Scarpe.

Le paysage de ce territoire est donc relativement monotone, ponctué de vallées alluviales et quelques boisements offrant localement une biodiversité intéressante.

Toutefois, trois entités se détachent de cette plaine à vocation agricole : la vallée de la Sensée, la vallée de la Scarpe et les boisements.

- Vallée de la Sensée : il s'agit d'une zone humide unique en terme de diversité de biotopes. Les activités humaines, dont l'exploitation de la tourbe, ont contribué à la formation de nombreux marais essentiellement alimentés par la nappe alluviale. Cette vallée, caractérisée par l'affleurement de la nappe constitue l'une des plus grandes zones humides de la région et est reconnue d'intérêt national. Elle abrite des espèces végétales rares et en régression ainsi que toutes les espèces avifaunistiques régionales caractéristiques des zones humides.
- Vallée de la Scarpe : cette vallée est également marquée par les activités humaines et se scinde en deux parties. Une partie en amont de l'agglomération d'Arras, non canalisée où la vallée forme une zone de refuge dans cette plaine agricole située à proximité de zones urbaines. La partie en aval d'Arras est marquée par la Scarpe canalisée où le complexe marécageux associé à la vallée joue un rôle écologique majeur dans ce contexte défavorable (urbanisation et agriculture).
- Boisements et forêts : il n'existe pas de vastes forêts au sein du territoire du SCoT, les espaces boisés du territoire sont peu nombreux. Ils sont cependant de grand intérêt au sein des parcelles cultivées et apportent une biodiversité intéressante et des potentialités de connexions entre les diverses entités. Ils sont essentiellement situés en bordure des cours d'eau en tant que ripisylve et dans les haies caractéristiques du paysage bocager. Ces espaces constituent des zones de refuge dans ce paysage à dominante agricole, globalement pauvre pour de nombreuses espèces faunistiques dont certains rapaces et mammifères.

Les bocages forment un élément essentiel du fonctionnement écologique du territoire. Ses réseaux imbriqués de prairies, haies, talus et fossés sont autant d'éléments qui tiennent un rôle de corridors écologiques. Ces formations constituent également des abris ainsi qu'une source de nourriture pour la faune. De même, elles jouent un rôle de frein contre le vent, de protection des sols et des eaux.

Occupation du sol

Les haies bocagères présentent donc diverses niches écologiques favorisant la biodiversité :

- La strate herbacée comporte notamment des petits mammifères et des insectes, pollinisateurs essentiels des arbres et des champs proches,
- Les troncs et leurs cavités constituent souvent des lieux de reproduction pour plusieurs espèces d'oiseaux, tels que les pics,
- Le haut des branches fournit la principale source de nourriture et le lieu de reproduction privilégié pour des insectes. De même, la situation des branches permet à certains oiseaux de nicher.

La fonction écologique des boisements a été nettement réduite par leur fragmentation, ainsi que par leur sur-fréquentation ayant participé à une dégradation de leur « qualité ». De même, les haies et bosquets ont vu leur surface diminuer par l'évolution des pratiques agricoles.

Des zones humides en régression, à protéger

L'article L211.1 du Code de l'Environnement précise que la protection des zones humides est d'intérêt général. La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 renforce les dispositions relatives à leur protection et permet à l'autorité compétente de délimiter des zones humides d'intérêt environnemental dont le maintien ou la restauration présentent un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou d'une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière.

Certains secteurs présentent de forts enjeux liés à la biodiversité. De nombreux habitants fréquentent ces sites dont la valeur environnementale est encore trop méconnue.

Le SDAGE du bassin Artois-Picardie 2010-2015 a défini comme enjeu la préservation et la restauration des zones humides. Le SDAGE 2016-2021 définit également comme enjeu la préservation/restauration des zones humides. Dans le cadre de sa politique en faveur des zones humides, l'Agence de l'eau s'est dotée d'une cartographie précise.

La délimitation des Zones à Dominante Humide a donc pour vocation d'améliorer la connaissance de ces espaces et d'en suivre l'évolution, de servir d'outil de communication en termes d'information et de sensibilisation. Ce recensement ne se veut pas être exhaustif et il est donc préconisé aux collectivités et aux communes d'élaborer des inventaires supplémentaires leur permettant de mieux prendre en compte ces zones dans leurs documents d'urbanisme.

Dans la région Nord pas de Calais, les zones humides occupaient de vastes surfaces, de par le relief d'une grande homogénéité du secteur. Sans l'existence de nombreux ouvrages hydrauliques aménagés par l'homme, les zones humides couvriraient environ 30% du territoire régional (Dubois, 2002). Lors de l'élaboration du SDAGE, il a été démontré que les zones humides couvrent actuellement 5,7 % du territoire (près de 71 000 ha), plans d'eau et cours d'eau y compris.

La majorité des Zones à Dominante Humide se situe au sein des principales vallées du territoire.

Ces zones présentent un patrimoine biologique remarquable et jouent un rôle essentiel dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau.

L'essentiel des zones humides recensées sur le territoire du SCOT consistent en des prairies humides, roselières et marais essentiellement associés aux vallées de la Scarpe, de l'Authie et de la Canche.

La cartographie de la DREAL, illustrée sur la figure suivante ne prétend pas être exhaustive et est susceptible d'évoluer. Cependant, elle permet d'enrichir la connaissance sur les zones humides de l'Arrageois.

Le terme « zone humide » regroupe une grande diversité de milieux. D'après la loi sur l'eau de 1992, les zones humides « sont des 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 végétaux hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Les zones humides ont un rôle régulateur et épurateur essentiel dans l'équilibre du milieu naturel et la préservation de la ressource en eau. Elles participent d'autant mieux au maintien des équilibres hydrodynamiques et à la régulation de l'écoulement des eaux, qu'elles sont peu perturbées. Il est donc important de les préserver. De plus, sur le plan du milieu naturel, ces zones abritent des végétaux et des animaux qui ne peuvent vivre que dans ce type d'habitat et qui sont souvent très rares.

Zones à Dominante Humide dans l'Arrageois

Des zones naturelles protégées et d'inventaire

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Le Conseil Départemental a mis en place une politique sur les Espaces Naturels Sensibles (ENS) et s'est porté acquéreur de plusieurs sites sur le secteur. Plusieurs bois et étangs, situés principalement le long de la Vallée de la Scarpe sont ainsi classés en ENS.

Ces espaces ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels. Ils ont également le but d'ouvrir ces espaces au public lorsque cela est compatible avec leur protection.

Trois ENS sont actuellement recensés sur le territoire du SCoT. La gestion de ces sites est confiée à l'association EDEN 62.

Ces sites sont localisés sur la carte ci-contre. Il s'agit respectivement d'Ouest en Est :

- Bois de Maroeuil : ce site a presque été entièrement rasé lors de la première guerre mondiale pour les besoins en bois dans l'étalement des tranchées de la zone de combat de Vimy. Ce bois a fait l'objet de nombreuses plantations d'espèces locales (Chêne, Hêtre, Châtaigner, Merisier) dans le cadre de sa restauration.
- Marais d'Athiès : ce marais présente un paysage de prairies humides pâturées, d'étangs et de mares, bordées de Saules têtards. Ce site est caractérisé par la présence d'une plante remarquable, extrêmement rare en région Nord Pas de Calais : la Bardane tomenteuse.

- Marais de Feuchy : situé à proximité de la Scarpe, ce marais présente une mosaïque d'étangs, de prairies humides et de boisements. Le site présente un intérêt certain pour les oiseaux d'eau tels que les foulques, poules d'eau et grèbes, de même que des cormorans et des hérons.

Grèbe huppé

(M. Gudet - Planète Verte)

Espaces Naturels Sensibles

Héron cendré

(M. Gudet - Planète Verte)

Sites inscrits et sites classés

Les sites inscrits ont pour objet la sauvegarde entre autre de formations naturelles et leur préservation contre toute atteinte grave. Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni sa gestion, ni sa valorisation.

Généralement consacré à la protection des paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et qui sont des parties constitutives du site.

Les sites inscrits et classés présents sur le territoire du SCoT sont présentés dans le tableau suivant :

Nom du site	Communes	Site Classé	Site Inscrit
Place Victor Hugo	Arras	X	
Places d'Arras		X	
Place du Wetz d'Amain		X	
Place Jean Moulin		X	
Site urbain d'Arras			
Peupliers et Voie romaine	Basseux, Beaumetz les Loges		X
Oppidum d'Etrun, Bois du Mont César	Etrun	X	
Allée des Tilleuls	Givenchy le Noble, Lignereuil		X
Château de Groville	Rivière	X	
Domaine de Vaudry Fontaine	Saint Laurent Blangy	X	

Ces sites regroupent notamment les principales places d'Arras, dont deux places de style baroque formant un ensemble architectural unique avec son beffroi et sa Citadelle, inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, ainsi que divers éléments patrimoniaux telle qu'une voie romaine, un oppidum et un château.

Ces sites ne concernent pas particulièrement des milieux naturels d'intérêt. La vocation de ces sites concerne essentiellement le patrimoine architectural et historique des communes concernées.

Sites classés et sites inscrits

Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF se déclinent en un type I ou un type II :

- Les ZNIEFF de type II correspondent, selon leur définition, à de grands ensembles riches, peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques importantes,
- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs d'intérêt biologique remarquable caractérisés par la présence d'espèces animales et végétales rares.

L'inventaire ZNIEFF n'a pas de valeur juridique directe. Toutefois, il identifie un enjeu écologique important et signale parfois la présence d'espèces protégées par des arrêtés ministériels.

En pratique, la désignation d'un secteur en ZNIEFF limite donc les possibilités de développement urbain en fonction du contexte local et du niveau d'impact du projet sur la qualité et le fonctionnement des milieux (contrainte forte en ZNIEFF de type I et modérée en ZNIEFF de type II).

Un certain nombre de ZNIEFF ont été inventoriées et concernent essentiellement les vallées humides de la Scarpe, de la Canche, de l'Authie et de la Quilienne ainsi que les principaux boisements du territoire situés à l'Ouest au Nord et au Sud-Est de l'Arrageois.

Les milieux les plus intéressants consistent en des habitats typiques des zones humides (végétation aquatique, prairies et boisements humides, marécages,...) et des forêts (Hêtraies, forêts de Frênes et d'Aulnes, fourrés, lisières,...).

ZNIEFF de type I et ZNIEFF de type II

Le tableau suivant décrit les ZNIEFF de l'Arrageois.

Identifiant national et régional Intitulé Superficie Nb. D'espèces déterminantes	Description (les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées au niveau national ou en région Nord Pas de Calais)	Communes (les communes du territoire du SCOT sont en gras)
310007249 00120000 Le complexe écologique de la vallée de la Sensée 5049 ha 88 espèces	<p>Le complexe écologique de la vallée de la Sensée s'étend sur plus de 20 km depuis les communes de Remy et Haucourt jusqu'à la confluence de la rivière canalisée avec l'Escault. Cette vallée forme une longue dépression à fond tourbeux, creusée entre des plateaux aux larges ondulations. Le cours de la rivière a été façonné par l'homme au fil des siècles (détournement vers les étangs, travaux de creusement du canal,...) ; les étangs, nés de l'exploitation de la tourbe dès le Xème siècle sont essentiellement alimentées par la nappe.</p> <p>Complexe de plus de 4700 ha de zones humides, marais et étangs à cheval sur deux départements et dépendant de 35 communes, la vallée offre un paysage des plus verdoyants contrastant avec la monotonie des zones agricoles environnantes.</p> <p>Une vingtaine de communautés végétales dont certaines sont exceptionnelles, composent le paysage de cette vallée tourbeuse. Plus d'un cinquantaine d'espèces végétales (dont 24 sont aujourd'hui protégées) sont rares et parfois en régression importante suite à la disparition de leur milieu d'élection.</p> <p>Toute l'avifaune régionale des zones humides est présente dans la vallée, avec un cortège d'espèces remarquables, rares et menacées à l'échelle de la France.</p> <p><i>Nous pouvons noter que seul l'extrême Est du territoire du SCOT est concerné par cette ZNIEFF.</i></p>	Sur les 35 communes du site, sont concernées les communes de Chérisy, Guémappe, Monchy le Preux et Wancourt
310007267 00400000 La haute vallée de la Canche et ses versants en amont de Sainte Austreberthe 8908 ha 34 espèces	<p>La haute vallée de la Canche offre un relief de coteau abrupte au Nord et des pentes douces au Sud.</p> <p>Cette ZNIEFF offre une mosaïque d'habitats : cressonniers à Cresson et Faux cresson, mégaphorbiaies méso-eutrophiles du groupement à <i>Cirsium oleraceum</i> et <i>Filipendula ulmaria</i>, aulnaies marécageuses (<i>Alnion glutinosae</i>), forêt rivulaire potentielle d'intérêt communautaire relevant de l'<i>Alnenion glutinoso-excelsioris</i>, pelouses calcicoles rattachées notamment à l'<i>Avenulo pratensis</i>, <i>Festucum lamnii blackstonietosum perfoliatae</i> et au <i>Parnassio palustris</i>, <i>Thymetum praecocis</i>.</p> <p>A cette grande diversité de milieux est associée une diversité d'espèces tant floristique et faunistique. Ainsi, 21 espèces végétales déterminantes de ZNIEFF dont 11 protégées et 13 espèces faunistiques ont été recensées sur le site, telles que : le Trèfle d'eau*, le Panicaut champêtre*, la Gesse des bois*, le Scirpe des forêts*, la <i>Dactylorhiza négligée*</i>, la <i>Parnassie des marais*</i>, la <i>Polygale du calcaire*</i>, la Grande Aeschne, la Pipistrelle de <i>Nathusius*</i>, l'Alyte accoucheur*, le Martin pêcheur d'Europe*, l'Azuré bleu céleste,...</p>	Sur les 43 communes sont concernées Ambrines, Beaudricourt, Berlencourt le Cauroy, Canettemont, Denier, Estrée-Wamin, Grand Rullecourt, Ivergny, Liencourt, Lignereuil, Magnicourt sur Canche, Rebreuve sur Canche, Rebreuviette, Sars le Bois, Sus Saint Léger
310013279 00000038 La haute vallée de la Scarpe entre Frévin-Capelle et Anzin-Saint-Aubin, le Bois de Maroeuil et la vallée du Gy en aval de Gouves 702 ha 28 espèces	<p>Les deux vallées de la Scarpe et du Gy forment des rubans de verdure s'inscrivant dans un paysage dominé par les cultures. Elles sont alimentées par de nombreuses sources qui libèrent des eaux claires et riches en herbiers aquatiques. La diversité géologique et géomorphologique des ces petites vallées étroites a permis à tout un ensemble de communautés végétales de se développer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombreux herbiers aquatiques dans les vallées, avec exceptionnellement la Catabrose aquatique, la Renoncule en pinceau, - sur les versants crayeux, on rencontre une série de végétations neutrocalcicoles particulièrement riches en hébergeant de rares espèces de la flore régionale dont la Buplèvre en faux, le Crise laineux ou encore le Chardon thermophile. <p>Le Bois de Maroeuil est particulier de par sa situation à la fois sur de la craie et des sables. On peut ainsi observer une différenciation progressive des végétations forestières le long d'un gradient de pH.</p> <p>Parmi les papillons recensés sur le site, on peut noter la présence de la Thécla de l'Orme, espèces exceptionnelles en région Nord Pas de Calais. Deux espèces d'oiseaux ont été observées sur le site. Il s'agit de la Bouscarle de Cetti et u Martin pêcheur d'Europe, probablement nicheurs sur le site. De même, le site accueille deux espèces de chiroptères, la Noctule commune et la Pipistrelle de <i>Nathusius</i>.</p>	Acq. Agnez les Duisans, Anzin-Saint-Aubin, Duisans, Etrun, Frévin-Capelle, Gouves, Maroeuil, Mont-Saint-Eloi

Identifiant national et régional Intitulé Superficie Nb. D'espèces déterminantes	Description (les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées au niveau national ou en région Nord Pas de Calais)	Communes (les communes du territoire du SCOT sont en gras)
310013280 00000039 Coteau boisé de Camblain et Mont Saint Eloi 729 ha 5 espèces	Cette ZNIEFF intègre une succession de bois plus ou moins pentus. Le sol est constitué de sables fins, blancs ou roux, avec des blocs de grès mamelonnés, ayant été fortement exploité, d'où la présence de nombreuses carrières intra forestières à travers ce site. Aujourd'hui à l'abandon, certaines de ces dépressions favorisent le maintien de petits plans d'eau intraforestiers avec des végétations aquatiques mal exprimées. 5 espèces déterminantes de faune sont présentes sur cette ZNIEFF, dont une espèce d'amphibien : l'Alyte accoucheur*. Le site abrite également deux espèces de chiroptères : la Pipistrelle de Nathusius* et l'Oreillard roux*.	Acq, Camblain l'Abbé, Carency, Gouy Servins, Mont Saint Eloi, Servins, Villers au Bois.
310013366 00000102 Bois d'Havrincourt 2406 ha 12 espèces	Cette ZNIEFF représente la zone boisée la plus vaste du secteur du Cambrésis, secteur d'espaces de grandes cultures où subsistent très peu d'espaces forestiers. Elle héberge un ensemble de végétations préforestières et forestières avec différents gradients de trophie et d'hygrophilie au sein des forêts du Fraxino excelsioris. Toutefois, une grande partie de la forêt est occupée par des plantations de peupliers qui obèrent les potentialités floristiques et phytocénologiques de ce site. Il est toutefois possible d'observer au moins 10 espèces végétales déterminantes pour cette ZNIEFF, dont la Lathrée écailleuse, la Colchique d'automne ou encore le chèvrefeuille camérisier. Deux espèces faunistique déterminantes ont également été observées sur ce site : l'Hespérie du chiendent et l'Oreillard roux*.	Gouzeaucourt, Villers-ploouch, Havrincourt, Hermies, Metz en Couture, Neuville Bourjonval, Ruyaulcourt , Trescault
310013375 01340000 Vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry en Artois 1632 ha 21 espèces	Il s'agit d'un vaste éco-complexe alluvial inondable plus ou moins tourbeux regroupant un ensemble de marais et d'étangs d'intérêt biologique variable, les sites les plus remarquables étant le marais de Vitry en Artois, le Marais du pont à Roeux et le secteur d'anciennes tourbières de Plouvain et Biache Saint Vaast. Bien que parfois très humanisé et fréquenté, les marais qui jouent un rôle écologique majeur dans ce contexte de plaine agricole abritent encore tout un cortège d'espèces animales et végétales typiques des divers habitats qui composent cette vallée (habitats aquatiques, amphibiens et prairiaux humides,...). Parmi les espèces rencontrées, nous pouvons citer la Sarcelle d'été*, le Busard des roseaux* ou encore le Triton crêté*.	Athies, Biache Saint Vaast, Fampoux, Feuchy, Fresnes les Montauban, Hamblain les Prés, Pelves, Plouvain, Roeux, Saint Laurent Blangy, Vitry en Artois
310013686 00000098 Pelouses et bois de la Comté et du Mont d'Anzin 53 ha 20 espèces	Cette ZNIEFF fait parti d'un ensemble de coteaux crayeux en grande partie boisés aujourd'hui. Ce site illustre parfaitement la dynamique végétale sur substrat crayeux avec la présence de toutes les végétations depuis celles des éboulis jusqu'à la forêt neutrophile à Mercuriale vivace. Le site du coteau de la Comté compte parmi les sites les plus remarquables de la région car il représente un noyau intérieur isolé à affinités plus continentales de pelouses mésophiles à mésoxérophiles calcicoles. Il représente également un des derniers sites connus de la Parnassie des marais. On y rencontre aussi l'Euphrase officinale, l'Hippocrévide en ombelle, la Gentiane d'Allemagne ou encore l'Orchis pourpre. Au total cette zone héberge au moins 6 habitats et 17 espèces déterminants de ZNIEFF dont 9 protégés au niveau régional.	Comté, Fréwillers, Magnicourt en Comte
310013754 00000137 Forêt domaniale de Vimy, Coteau boisé de Farbus et Bois de l'Abîme 1074 ha 28 espèces	Ce site présente un grand intérêt paysager avec ses nombreux boisements sur pente et aussi pour les points de vue qu'il offre sur la plaine de Gohelle et le bassin minier. Cette ZNIEFF est fortement marquée par la première guerre mondiale, les coteaux et boisements ont été bombardés, de nombreux trous de bombes et un important réseau de tranchées parsèment le site. Les plantations de pins caractérisent localement aujourd'hui ces boisements, associés aux forêts naturelles et complexes de prairies. Ces forêts de pentes semblent héberger peu d'espèces rares mais ceci reste à confirmer par la réalisation d'études supplémentaires. Le site abrite 13 habitats et 24 espèces déterminants ZNIEFF dont 8 espèces protégées au niveau régional : la Danthonie retombante*, la Gesse des bois*, le Honc bulbeux* ou encore le Trèfle flexueux*. Au niveau faunistique, le site abrite notamment la Bondrée apivore* et la Pipistrelle de Nathusius* notamment.	Angres, Bailleul Sir Berthoult, Farbus, Givenchy en Gohelle, Neuville Saint Vaast, Souchez, Thélus, Vimy

Identifiant national et régional Intitulé Superficie Nb. D'espèces déterminantes	Description (les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées au niveau national ou en région Nord Pas de Calais)	Communes (les communes du territoire du SCOT sont en gras)
310013768 00000151 Vallée de la Quilienne, vallons adjacents et bois d'Orville 2143 ha 25 espèces	Le patrimoine floristique de ce complexe de vallée, dont une partie est cependant vouée à l'agriculture intensive, présente quelques éléments d'un intérêt patrimonial certain : on mentionnera notamment la Cardamine bulbifère*, le Gailllet rude ou encore la Gesse de Nissole. L'intérêt du site réside dans l'étagement très complet des végétations, avec succession de celles-ci suivant un gradient géomorphologique et édaphique depuis les communautés forestières des plateaux limoneux jusqu'aux communautés alluviales à turfiques en bord de cours d'eau. Dix espèces faunistiques déterminantes ZNIEFF ont été identifiées sur ce site. Parmi les amphibiens, on peut citer le Crapaud calamite*, et le Triton crêté*. Trois papillons ont été identifiés comme étant assez rares au niveau régional dont l'Argus vert, le Petit nacré. Le Busard Saint Martin* est nicheur potentiel sur le site.	Amplier, Famechon, Gaudiempré, Grincourt les Pas, Halloy, Hénu, Mondicourt, Orville, Pas en Artois, Saint Amand, Sarton, Saulty, Thièvres, Warlincourt les Pas
310014123 00400002 Haute vallée de la Canche en amont de Conchy sur Canche 718 ha 14 espèces	Cette ZNIEFF correspond à la moyenne et haute vallée de la Canche. Elle correspond à l'ensemble du système alluvial dont la préservation et la gestion conditionneront le maintien de la qualité et de la diversité écologique du cours d'eau. Ce système alluvial est aujourd'hui dominé par des boisements naturels à semi-artificiels (plantations de peupliers), ces derniers étant majoritaires. Toutefois, le maintien de nombreux autres habitats associés, parfois de petite taille mais présents de manière plus ou moins constante au sein du lit majeur, lui confère toujours une réelle diversité écologique. La végétation aquatique de la Canche est dominée principalement par des cressonnières à Cresson et Faux cresson. Les rives sont bordées par des boisements linéaires à Aulne glutineux et saules. On peut encore observer jusqu'à Estrée Wamin des mégaphorbiaies méso-eutrophiles du groupement à Cirsium oleraceum et Filipendula ulmaria avec localement la Scirpe des bois. Ces végétations abritent encore quelques espèces déterminantes ZNIEFF, telles que le Trèfle d'eau*, le Panicaut champêtre*, la Gesse des bois*, la Scirpe des forêts* et la Dactylorhize négligée*. Sept espèces déterminantes de faune sont également présentes sur cette ZNIEFF, dont l'Alyte accoucheur*, la Grande aeschne ou le martin pêcheur d'Europe*. De même, le site présente un certain intérêt pour les chiroptères puisqu'il abrite la Pipistrelle de Nathusius*.	Berlencourt le Cauroy, Boubers sur Canche, Bouret sur Canche, Denier, Estrée Wamin , Frévent, Ligny sur Canche, Magnicourt sur Canche , Monchel sur Canche, Rebreuve sur Canche, Rebreuviette, Sars le Bois
310030032 00120011 Marais de Wancourt-Guemappe 76 ha 6 espèces	Situé dans la petite vallée du Cojeul, prémisse de la Sensée, cet ensemble constitue un vaste espace humide ceinturé par un environnement d'openfield dominé par l'agriculture intensive. Ce marais est composé d'un remarquable complexe de prairies alluviales anciennement exploitées. Il est ponctué de mares de chasse. Quelques hauts fourrés de Saule blanc colonisent de manière éparse les espaces ouverts. Il héberge plusieurs végétations aquatiques, amphibiens et hygrophiles de plus ou moins grande valeur, caractéristique du système alluvial. La mégaphorbiaie relevant de l'Urtico dioicae - Phalaridetum arundinaceae est l'élément phytocénotique le plus remarquable d part sa grande extension surfacique sur le site. Végétation généralement cantonnée aux rives des cours d'eau, elle trouve sur la marais les conditions optimales pour son expression au niveau des zones inondables à crues épisodiques. Les plans d'eau sont en grande partie asséchés l'été et les végétations aquatiques se développent essentiellement durant la période printanière. De surface réduite, cette ZNIEFF n'abrite pas une diversité floristique importante. Elle accueille en revanche deux espèces de batraciens et deux espèces d'insectes déterminantes caractéristiques des milieux humides : le Pélodyte ponctué* et le Sympetrum jaune d'or* notamment.	Guémappe, Monchy le Preux, Vis en Artois, Wancourt
310030036 00400003 Vallée du Vivier à Bouret sur canche et bois de Gargantua à Rebreuve sur Canche 72 ha 25 espèces	Cette ZNIEFF forme deux entités des plus remarquables tant d'un point de vue paysager qu'écologique. La vallée du Vivier abrite une carrière de craie abandonnée possédant de nombreux taxons et végétations présentant un enjeu patrimonial majeur. Le site abrite également une pelouse calcicole, rarissime dans la région et qui héberge la Parnassie des marais*, dont il s'agit d'une des dernières populations régionales. Un vaste boisement calcicole pentu s'étend au Sud de cette carrière et abrite principalement deux végétations relevant du Mercuriali perennis-Aceretum campestris et de l'Endymio non-scriptae. Dans le bois de Gargantua se trouve un des ravins du site très profond et très large qui permet la présence d'une atmosphère humide favorable à l'expression typique de la Frênaie à Scolopendre. Au total, 8 habitats et 18 plantes déterminantes ont été observés sur le site, dont la Gesse des bois* et la gentiane d'Allemagne*. L'intérêt faunistique de ce coteau passe également par la présence de 6 espèces de papillons et une d'orthoptère.	Bouret sur Canche, Rebreuve sur Canche

Identifiant national et régional Intitulé Superficie Nb. D'espèces déterminantes	Description (les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées au niveau national ou en région Nord Pas de Calais)	Communes (les communes du territoire du SCOT sont en gras)
310030060 00000262 Les marais de Biache Saint Vaast à Saint Laurent Blangy 601 ha 52 espèces	<p>Cet ensemble de marais s'inscrit dans le système alluvial de la moyenne vallée de la Scarpe, en dessinant une continuité dans les espaces naturels humides et les boisements alluviaux, base fondatrice de la Trame Verte et Bleue. Bien que la plupart de ces marais ait été fortement perturbée et soit très aménagée pour diverses activités anthropiques, ces sites constituent un coeur de nature encore riche sur le plan de la biodiversité.</p> <p>Cette ZNIEFF compte plus de 25 taxons déterminants ZNIEFF, inféodés à des habitats tels que les mégaphorbiaies, des prairies humides, des végétations amphibies, des herbiers aquatiques, des friches, voire même des pelouses calcicoles. Parmi ces taxons, certains sont rares et protégés dans la région, tels que le Butome en ombelle*, le Scirpe des forêts* ou encore le Jonc à fleurs obtuses*.</p> <p>Ce site conserve également un enjeu fort en ce qui concerne la faune, notamment pour l'avifaune avec la présence entre autre d'une population de Blongios nain*, mais aussi en ce qui concerne l'entomofaune avec 7 espèces d'odonates et une espèce d'orthoptère.</p>	Athies , Biache Saint Vaast, Fampoux , Feuchy , Pelves, Plouvain, Rieux, Saint Laurent Blangy
310030096 00000186 Bois d'Habarcq et ses lisières 237 ha 9 espèces	<p>Le Bois d'Habarcq rompt le paysage plat et cultivé du plateau de l'Artois proche de la plaine d'Arras et constitue donc l'un des rares boisements de ce territoire. De par la succession de couches géologiques sur ce site, les différentes transitions se traduisent également par une succession de végétations avec une apparition progressive d'espèces acidicoles et une disparition des espèces neutrophiles à neutrocalcicoles lorsque l'on monte sur le plateau.</p> <p>Il est possible de distinguer une Frênaie hygrocline basophile à Mercuriale vivace qui évolue progressivement vers une Chênaie-Charmaie.</p> <p>Quatre orchidées ont été observées sur le site, l'Orchis mâle*, l'Ophrys mouche*, la Dactylorhize de Fuchs* et l'Orchis pourpre.</p> <p>Concernant la faune, trois espèces déterminantes ont été observées dont le Busard cendré* et la Bondrée apivore*.</p>	Capelle Fermont , Habarcq , Haute Avesnes , Hermaville

Des sites NATURA 2000 proches du territoire du SCoT

Afin de maintenir les espèces et les milieux naturels rares et menacés à l'échelle européenne, l'Union européenne a décidé de mettre en place le réseau Natura 2000. La transcription de ce réseau en droit français a donné lieu à la création de :

- Zones de Protection Spéciale (ZPS), issues de la Directive « Oiseaux »,
- Zones Spéciales de Conservation (ZSC), ou Site d'Intérêt Communautaire (SIC), issus de la Directive « Habitats ».

Aucun site Natura 2000 n'est recensé sur le territoire du SCoT.

Notons toutefois, la présence d'une ZPS située en bordure du territoire, à l'Ouest, « Massif forestier de Luchaux » (n°FR2200350), caractérisée par des massifs boisés entre les vallées de la Canche et de l'Authie.

Ce site est donc susceptible de participer aux échanges au sein de l'Arrageois et est donc à prendre en compte par le SCoT.

Les sites Natura 2000 bénéficient d'une protection renforcée : tout projet susceptible de leur porter atteinte doit faire l'objet d'un document d'incidence. De plus, ces sites disposent ou disposeront d'un document d'objectif (DOCOB) qui précise les activités et/ou occupations du sols interdites, réglementées ou favorisées (voir gouvernance).

Site Natura 2000 « Massif forestier de Luchaux »

Le site « Massif forestier de Luchaux » comporte deux grands types de milieux : forêts et milieux associés d'une part et pelouses calcicoles d'autre part.

Ce site est caractérisé par :

- 3 habitats naturels forestiers d'intérêt communautaire (2 variantes pour la Hêtraie – Chênaie), dont un habitat prioritaire,
- 3 habitats naturels des milieux ouverts, dont un habitat prioritaire,
- 1 espèce d'intérêt communautaire : l'Ecaille chinée.

« Frênaie de ravins atlantique à Scolopendre » (habitat prioritaire)

Le sol de ce type d'habitat est formé de colluvions limoneuses ou argilo-limoneuses développés sur des éboulis formant des versants de cavées. Du fait des fortes pentes, le sol reste instable, empêchant l'évolution de cette forêt et l'installation du Hêtre : l'habitat reste donc « bloqué » au stade pionnier composé de Frênes et d'Erables.

La strate arborescente est donc caractérisée par le Frêne dominant, avec l'Erable champêtre et l'Erable sycomore. La strate arbustive est dominée par le noisetier, ce qui n'exclut pas d'autres espèces telles que le Fusain d'Europe, l'Aubépine,...

La strate herbacée est essentiellement caractérisée par des fougères.

« Hêtraie-Chênaie atlantique à Jacinthe des bois »

(V. Delage, 2000 - DOCOB)

Cet habitat se rencontre sur une large gamme de sols, à l'exception des sols carbonatés dès la surface, occupés par la hêtraie calcicole et des sols instables de versants de certaines cavées, sur lesquelles le Hêtre ne peut pas s'installer (Cf ci-dessus). Ce type d'habitat occupe des positions topographiques variées.

Le cortège floristique typique est variable, de pauvre, dominé par la

ronce, avec cependant la Jacinthe des bois et la Fougère mâle, à plus riche avec un peuplement dominé par le Hêtre, avec le Chêne pédonculé et diverses essences secondaires (Charme, Erable sycomore,...).

Nous pouvons noter en forêt de Luchaux la présence extrêmement localisée de l'Ail des ours (rare dans la Somme).

« Hêtraie-Chênaie atlantique calcicole »

Cet habitat diffère du précédent de par le fait qu'il se rencontre sur des sols carbonatés dès la surface. Le cortège floristique est particulièrement riche et diversifié, caractérisé par la présence d'espèces neutrocalcicoles telles que la Mercuriale, le Tamier commun, la Viorne lantane, l'Orchis pourpre, la Platanthère à fleurs verdâtres, le Troène,... La richesse du cortège varie en fonction de la pente et de l'exposition.

Platanthère à fleurs verdâtres

(V. Delage, 2000 - DOCOB)

« Lisières forestières hygroclines »

Cet habitat se rencontre le long des routes, chemins ou layons traversant les forêts du site, dès lors qu'il existe un minimum d'éclairement au sol. Les lisières hygroclines sont installées sur des sols bien alimentés en eau, parfois hydromorphes mais sans excès, plus ou moins riches en azote. En dynamique naturelle, ces habitats s'insèrent dans la dynamique de reconquête des espaces ouverts par la forêt.

« Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires » (habitat prioritaire)

De ses formations se distinguent deux «variantes » :

- la pelouse calcicole à Avénule des prés et Fétuque de Léman, particulière aux plateaux de craie picard avec notamment la Koelerie pyramidale, la Polygale du calcaire,...
- la pelouse ourlet calcicole à Koelerie pyramidale et Brachypode penné.

Il s'agit globalement de pelouses rases à mi-rases, plus ou moins écorchées, dominées par des hémicryptophytes (plante vivace dont les bourgeons persistant durant la mauvaise saison sont situés au niveau du sol) et riches en graminées.

(A. Renaud - CRPF PDL)

« Voiles arbustifs à Génévrier commun »

Ce type d'habitat est souvent associé aux systèmes pastoraux extensifs hérités des traditions de parcours (surtout ovin et caprin) et de pâturage maigre (bovin). Ces peuplements de genévriers, associés ou non à d'autres essences arbustives sont d'allure variable. En ce qui concerne les voiles agro-pastorales, les juniperaies sont souvent pures ou de faible diversité spécifique, de densité variable depuis les voiles épars jusqu'aux massifs impénétrables de junipéraies vieilles.

« Prairies maigres de fauche de basse altitude »

Ce type d'habitat concerne l'ensemble des prairies de fauches planitiaires, collinéennes à submontagnardes, largement répandues en France essentiellement dans les domaines continental et atlantique.

Il s'agit principalement de prairies de fauches mésophiles installées dans un large spectre de conditions trophiques (eutrophe sur le site Natura 2000 « Massif forestier de Lucheu »). Les sols, plus ou moins profonds, présentent toujours une fertilité plus ou moins importante. Leur aspect habituel de haute prairie à biomasse élevée est presque toujours associé à la dominance d'hémicryptophytes graminéennes, telles que l'Avoine élevée, le Brome mou.

En conditions eutrophes, la diversité est relativement faible et l'habitat est caractérisé par des faciès graminéens paucispécifiques (faible nombre d'espèces).

Une espèce d'intérêt communautaire : l'Écaille chinée

Même si cette espèce est présente dans l'Annexe II de la Directive « Habitats », cette espèce est relativement banale, le DOCOB précise que le cahier d'espèce élaboré au niveau national suggère de ne pas la prendre en compte dans les documents d'objectifs.

En effet, il s'agit d'une espèce qui n'est pas protégée au niveau national ou régional. Elle fréquente une grande variété de milieux, à l'exception des zones de monoculture. Elle affectionne les milieux à plantes variées, notamment les lisières forestières, les mégaphorbiaies, forêts alluviales,...

Les principaux enjeux et orientations de conservation du site Natura 2000 « Massif forestier de Lucheu » sont précisés en Annexe.

Écaille chinée

(F. Olivereau – DREAL Centre)

Les sites du Conservatoire des Espaces Naturels du Nord Pas de Calais

Le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) protège les richesses écologiques et paysagères du Nord Pas de Calais en association avec les acteurs locaux (collectivités territoriales, propriétaires, agriculteurs, forestiers, naturalistes,...).

En effet, afin d'assurer la préservation de ces sites dans le temps, le CEN en acquiert la maîtrise foncière ou d'usage afin de les louer, ou de passer des conventions. Cette collaboration permet aujourd'hui au conservatoire de protéger près de 1849 ha d'espaces naturels renfermant plus de la moitié de la faune et de la flore régionale.

La préservation de ces espaces naturels passe par une gestion appropriée, le conservatoire effectue dans le cadre de ces partenariats les travaux nécessaires à la préservation de ces sites tels que des travaux de génie écologique, de la gestion par fauche ou pâturage,... Ces travaux, inscrits le cas échéant dans les plans de gestion, suivent un cahier des charges respectueux de l'environnement.

Deux sites gérés par le CEN sont situés sur le territoire du SCoT. Il s'agit du site de la Mare de la prairie des Halleux à Mont Saint Eloi et des Marais de Maroeuil.

Mare de la prairie des Halleux

Il s'agit d'une propriété de la commune. Cette mare se situe sur une prairie actuellement exploitée et pâturée par des bovins. Suite au recensement d'espèces intéressantes sur le site, des espèces comme la Grenouille rousse, le Triton alpestre ou encore le Triton palmé ont été mis en évidence. De même, le site est fréquenté par le Bruant jaune, la Gallinule poule d'eau et le Canard colvert.

(CEN Nord Pas de Calais)

Cette mare constitue l'un des rares points d'eau du plateau, ce qui en fait un site important pour les espèces de mammifères venant s'abreuver ou encore certaines espèces d'oiseaux, de même que pour les amphibiens.

Depuis 2005, ce site est géré par le CEN qui mène diverses opérations afin de restaurer la diversité de ce milieu humide.

La gestion de ce site passe par la volonté de mettre en place un nouveau moyen d'abreuvement pour les bovins, la fauche de la végétation,...

Localisation de la Mare de la prairie des Halleux

Marais de Maroeuil

Ce marais couvre une superficie d'environ 20 ha. Il s'inscrit dans un contexte urbanisé, entre les communes de Maroeuil, Etrun, Duisans et l'agglomération d'Arras. Toutefois l'environnement de ce site est constitué de cultures, de prairies et de peupleraies. Trois rivières passent à proximité ou longent le site, la Scarpe, et deux de ses affluents (le Ru et le Gy).

Le système aquatique est une composante importante du marais, avec la Scarpe qui scinde le site en deux parts dans un axe Ouest-Est, le Ru et le Gy au Sud.

Ce site abrite 56 espèces faunistiques dont 4 espèces patrimoniales, dont le Martin pêcheur d'Europe, le Râle d'eau ou encore le Chabot commun.

Une convention de gestion a été signée entre la commune de Maroeuil et le CEN en 2009. Un plan de gestion a par ailleurs été élaboré.

(CEN Nord Pas de Calais)

Les objectifs de ce plan de gestion, pour la période 2011-2015, concernent plusieurs points (Source : CEN Nord Pas de Calais) :

- la conversion des peupleraies en boisements alluviaux naturels et en prairies : le but est notamment d'exploiter la peupleraie afin de diminuer l'assèchement du marais,
- la restauration et la gestion conservatoire des milieux actuellement ouverts : l'enjeu majeur concerne la conservation et la restauration des mégaphorbiaies et de cariçaies en vue d'assurer le bon état de conservation de *Vertigo moulinsiana*,

- la diversification des habitats aquatiques : le but est d'ici de restaurer des petites mares boisées dans la partie Ouest du site,
- la lutte contre les espèces végétales invasives : notamment la Vrillée du Japon, qui menace les espèces autochtones,
- l'amélioration des connaissances naturalistes : l'atteinte de cet objectif passe par la réalisation d'études supplémentaires en ce qui concerne les chiroptères et les orthoptères,
- L'amélioration de l'accueil du public sur le site : par une maîtrise de la fréquentation du site via un chemin balisé, des panneaux d'informations,...
- La découverte de la faune et la flore du marais : l'objectif est ici d'améliorer l'appropriation du patrimoine naturel du site par la population, par la réalisation de sorties et d'animations pédagogiques,...

Localisation des marais de Maroeuil

Un territoire exposé à différentes pressions potentielles

Pression potentielle liée à l'urbanisation

L'urbanisation à l'intérieur d'un espace naturel a des effets évidents sur la biodiversité. Mais les incidences peuvent aussi se ressentir lorsque l'urbanisation se fait à l'extérieur, notamment aux abords proches. Un des exemples typiques est celui de l'urbanisation en bordure de forêt. Dans ce cas, l'effet se fait ressentir en premier lieu sur la lisière (linéarisation du contour, banalisation). Or, la lisière d'une forêt est un milieu d'échanges biologiques importants, facteur d'une biodiversité notable. L'effet peut aussi être ressenti au sein même du massif par des intrusions humaines de plus en plus fréquentes. Ceci peut engendrer des dérangements (perte de quiétude), des piétinements (impact sur la végétation) et peut donc induire une diminution des capacités d'accueil biologique du boisement (disparition des espèces les plus sensibles à la présence humaine).

L'Arrageois est caractérisé par une faible surface de boisements, situés pour certains en dehors des zones urbanisées, même si d'autres espaces boisés liés aux vallées notamment sont localisés en limite de zones urbaines. Ainsi, la pression liée à l'urbanisation sur ces zones boisées est globalement peu élevée. En revanche, comme ce couvert se concentre géographiquement sur des axes stratégiques de fonctionnement écologique (corridors écologiques... continuum forestier), les contacts entre urbanisation / forêt le long de ces axes appellent une vigilance particulière. Il s'agit notamment des secteurs :

- Fond des vallées de l'Authie (vers Pas en Artois) et de la Quilienne,
- Les abords des massifs forestiers suivants : la forêt de Vimy (bois de Farbus...), les coteaux boisés de Mont-St-Eloi, le Bois d'Havrincourt.

Du point de vue de l'hydrosystème, les facteurs de pression potentielle sont de 2 ordres :

- L'urbanisation en fond de vallée qui implique des enjeux de préservation des zones humides et de maîtrise de l'artificialisation aux abords des cours d'eau : Vallées de la Scarpe, de la Sensée et de l'Authie notamment,

- L'artificialisation des sols en tête de bassin versant. En effet, les têtes de bassin versant sont des espaces stratégiques pour l'alimentation des cours d'eau.

Si l'urbanisation modérée peut être compatible avec le maintien du fonctionnement hydraulique, en revanche, une imperméabilisation importante peut être le vecteur de pollutions et ruissellements modifiant la qualité physico-chimique et hydraulique des cours d'eau. Ces secteurs concernent potentiellement toutes les lignes de crêtes. Sur les plateaux peuvent être identifiés :

- L'axe de Beaumetz-les-Cambrai à Saint-Léger ;
- L'axe de Bucquoy à Barly
- L'axe de Saulty à Souastre
- L'axe de Lignereuill à Maizières (puis jusqu'à Rouvin-Houvineul)
- L'axe de Penin à Tincques (jusqu'à Magnicourt en Comte)

Pression potentielle liée aux infrastructures de transport

La mise en place de réseaux (voie ferrée, autoroute, route à grande circulation) est également susceptible de provoquer des effets néfastes sur la biodiversité. Ici, la cause est liée au risque d'enclavement et de coupure (perte des possibilités d'échanges biologique) avec les autres espaces naturels alentours.

La présence d'infrastructures à proximité de certains sites contribue à leur dégradation (pollution) et influe sur leur rôle d'espace refuge pour la faune.

Les parties du territoire les plus exposées à ce type de pression concernent la zone agglomérée d'Arras (nombreuses infrastructures), le secteur de Gavrelle, à l'extrême Est du territoire (A26, A1, D 950) et, dans une moindre mesure, le secteur de Bapaume (Voie TGV, A4, D917, D930).

Pression potentielle liée à la modification des pratiques culturelles ou sylvicoles

Pression liée aux pratiques sylvicoles

Les fréquentes plantations de peupliers contribuent à la dégradation des milieux et à l'appauvrissement de la diversité forestière. Au bord des cours d'eau, les plantations entraînent la régression des zones humides et des populations locales.

Pression liée aux pratiques agricoles

Les pratiques agricoles participent également à la disparition progressive des zones humides par les drainages et assèchements de parcelles ayant vocation d'un retour en culture. De même, les pollutions liées aux activités agricoles, amplifiées par les pollutions associées au tourisme entraînent une eutrophisation des milieux.

De plus, la pratique de grandes cultures autour d'une zone naturelle remarquable peut entraîner l'isolement de cette zone (autour d'espaces agricoles simplifiés) qui ne bénéficie plus d'échanges biologiques (cas d'un territoire agricole remembré ayant entraîné la disparition des haies, des ruisseaux et de tout élément susceptible de permettre des connexions).

Mais ceci est parfois moins visible lorsque ce sont des pratiques sylvicoles ou agro-pastorales qui évoluent sur des espaces naturels : disparition des pâturages ovins sur les pelouses calcaires, remplacement du pâturage extensif en marais par du pâturage intensif, ou encore mise en place de peupleraies en fond de vallée faisant disparaître certains boisements alluviaux originels,...

La biodiversité du territoire est donc potentiellement fragilisée par des risques tendanciels exposant les milieux naturels eux-mêmes mais aussi leurs connexions.

Cas de l'Atrébatie : tendance à l'extension forestière

Même si globalement, à l'échelle du territoire du SCOT, les pratiques agricoles tendent à engendrer une diminution des espaces naturels, la politique de replantation menée sur le territoire de l'Atrébatie (la destruction des surfaces boisées doit être compensée par une replantation d'une surface 4 fois supérieure à celle détruite, subventions pour les agriculteurs qui souhaiteraient boiser certaines parcelles,...), en association avec la profession agricole notamment, a permis une extension forestière significative.

En effet, sur ce territoire, une diminution sensible des surfaces agricoles a été constatée ces dernières années au profit de surfaces boisées.

Dans le territoire du SCOT, les enjeux portent donc :

- sur la préservation des haies compte tenu de leur rôle pour la régulation des ruissellements et des pollutions diffuses. Notons que des projets multiples sont engagés pour réduire les phénomènes de ruissellements et poursuivre la plantation de haies en coopération avec la profession agricole.
- sur la préservation des haies et bosquets en tant qu'espaces relais interforestiers (cf. trame verte et bleue).
- sur la poursuite des efforts mis en place sur le territoire de l'Atrébatie dans le cadre de la politique régionale de reboisement, et leur mise en place sur l'ensemble du territoire du SCOT.

Enjeux de sauvegarde de la biodiversité

Reconnaître les espaces naturels d'intérêt écologique et améliorer leur gestion afin de préserver leur valeur patrimoniale et leur fonctionnalité

Les espaces protégés et répertoriés sur le territoire nécessitent d'être pris en compte dans les partis d'aménagement afin d'assurer leur sauvegarde et de ne pas les destiner à des usages incompatibles avec leurs intérêts écologiques, historiques ou patrimoniaux.

A ce titre, le SCoT se doit de tenir compte notamment du site Natura 2000 situé à proximité, ainsi que du site du Marais de Maroeuil, faisant l'objet d'un plan de gestion.

Certains secteurs présentent un fort intérêt environnemental. Ils sont fréquentés par différents publics, mais restent néanmoins souvent méconnus. Améliorer la connaissance de ces espaces et communiquer sur leur valeur patrimoniale faciliterait leur préservation.

Maîtriser la consommation d'espace

Il paraît certain que le tissu urbain du SCoT est appelé à se densifier dans les années à venir. Or, la consommation non maîtrisée d'espaces peut affecter le fonctionnement des espaces agricoles, boisés et naturels, autant par une fragmentation et une disparition des habitats naturels qui fragilisent la biodiversité, que par une déstabilisation de l'agriculture ou une dégradation des paysages. Les futures extensions urbaines devront donc être réalisées de manière optimisée et de nature à nuire le moins possible au fonctionnement des espaces naturels (condition essentielle du développement durable).

Organiser la fréquentation touristique

La qualité des zones naturelles et notamment des vallées et boisements du secteur est indéniable. Mais cette qualité qui est un atout majeur pour les pratiques touristiques du territoire doit être préservée.

Pour cela, il convient de veiller à la gestion de la fréquentation touristique et de loisirs dans les sites et en amont afin d'assurer une valorisation des milieux écologiques compatible avec leur sensibilité. Si l'état initial montre que les pratiques touristiques n'induisent pas de pression forte sur les milieux naturels identifiés précédemment (des enjeux existent néanmoins sur les milieux aquatiques et humides, Cf chapitre suivant), ces pratiques peuvent être amenées à se renforcer dans le futur.

Préserver, améliorer la qualité des zones humides en agissant sur l'ensemble du bassin versant

Les zones humides du secteur qui présentent une biodiversité très importante sont des milieux particulièrement fragiles, vulnérables notamment à la pollution diffuse issue des bassins versants situés en amont. Cette caractéristique fait qu'il convient de surveiller de près toutes les actions qui seront menées sur les bassins versants.

Sensibilité du patrimoine naturel arrageois

Hiérarchisation des zones naturelles :

Afin de simplifier la lecture du territoire sur le plan des contraintes d'aménagement, nous avons repris les différents éléments identifiés et les avons regroupés en trois catégories d'espaces :

- A. Espaces à forte sensibilité et valeur patrimoniale. Ces espaces couvrent les ZNIEFF de type I, les Espaces Naturels Sensibles, les sites gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels de Nord pas de Calais (espaces où l'intérêt écologique est avéré et implique une prise en compte dans l'optique d'une démarche conservatoire) . Ces espaces ne sont pas destinés à l'urbanisation. Une extension et une densification des zones bâties existantes intégrées dans de tels espaces peut être envisageable sous réserve de compatibilité avec les modalités de gestion et de non remise en cause de l'intérêt écologique des sites.
- B. Espaces à sensibilité et valeur patrimoniale modérée : il s'agit des secteurs hors secteurs précédents, recensés en ZNIEFF de type II ou en site classés et inscrits (dans ces secteurs, il y a nécessité, en cas d'aménagement, de prendre en compte l'intérêt écologique des lieux). L'urbanisation n'est pas proscrite dans ces secteurs mais elle doit être maîtrisée pour ne pas porter atteinte au fonctionnement global des espaces.
- C. Les boisements de superficie notable, non répertoriés par les classements et inventaires précédents et les Zones à Dominante Humide, mais faisant partie intégrante des noyaux de biodiversité du territoire, peuvent également être associés aux espaces à sensibilité modérée (espace en bleu sur la carte).

Les secteurs à sensibilité forte ou modérée sont en majorité localisés au niveau des vallées humides et des rares boisements importants du territoire.

L'Arrageois est un territoire essentiellement agricole, où les richesses naturelles sont concentrées autour des vallées de la Scarpe, de la Sensée, de la Canche, de l'Authie, de la Quilienne et de leurs affluents, ainsi que des zones humides associées.

Le développement des zones urbanisées autour de ces vallées, ainsi que le contexte rural du territoire soumet ces zones naturelles d'intérêt à diverses pressions (pollution, dégradation des milieux, fragmentation du territoire,...). Ce constat appelle deux enjeux :

- D'assurer la continuité fonctionnelle des milieux (cours d'eau, milieux boisés,...) ;
- D'organiser les interfaces entre les milieux naturels et les espaces urbanisés ou avec les espaces agricoles ;
- De poursuivre les actions engagées en matière de restauration et de gestion des milieux écologiques remarquables.

Les ZNIEFF, centrées autour des vallées et des boisements les plus importants, les Espaces Naturels Sensibles, de même que les deux sites gérées par le Conservatoire des espaces naturels du Nord Pas de Calais sont au centre de cette politique de Trame Verte et Bleue et sont identifiés comme « réservoirs de biodiversité ». Afin de permettre un développement du territoire tout en garantissant la préservation, voire la restauration des zones naturelles sensibles, un certain nombre d'objectifs ont été fixés et des actions ont été prescrites, à l'échelle régionale, ainsi qu'à l'échelle locale, lors de l'élaboration de la Trame Verte et Bleue (Cf chapitre suivant).

Grands projets en cours et biodiversité

Projet de Réseau Express Grand Lille

Ce projet vise globalement à améliorer pour les habitants de la région la desserte en transport ferroviaire, en offrant une liaison rapide entre les différentes agglomérations entre Lille et Hénin Beaumont notamment.

La liaison principale relierait la gare de Lille-Flandre à Hénin-Carvin. Toutefois, tout un réseau empruntant les lignes ferroviaires existantes permettrait également une desserte des agglomérations proches notamment Cambrai, Lens et Arras.

Le tracé proposé emprunte des voies ferrées existantes ou longe pour les nouvelles sections en grande partie les infrastructures existantes, ce qui réduit au maximum les impacts sur le milieu naturel.

En ce qui concerne le territoire du SCOT, le tracé n'implique pas de forte emprise supplémentaire, les impacts devraient ainsi être limités.

Toutefois, ce projet est situé à proximité ou au sein de ZNIEFF et est concerné par des continuités écologiques. Ce projet devra donc en tenir compte.

Compte tenu des nuisances qui pourraient être engendrées pour les habitants, notamment de Brebières et Quiérry la Motte, de la présence d'une ligne TGV sur son territoire, ainsi que la volonté de développer son activité au travers de ce projet, la Communauté urbaine d'Arras propose de l'adapter notamment en réalisant une gare ferroviaire européenne complémentaire aux gares existantes à Roeux-Fampoux et en modifiant le tracé qui relierait directement Arras à Hénin-Beaumont via la ligne TGV et le projet.

Cette solution proposant également une réduction de l'emprise du projet par l'utilisation de voies existantes, les impacts devraient également être limités sur le plan de la biodiversité. En 2016, il a été engagé une nouvelle étude étendant la réflexion du REGL en faveur d'une connexion rapide Lille-Arras-Amiens. Il conviendra de tenir compte de l'avancée de cette investigation dans le cadre du projet du SCOT.

Projet de doublement de la RD 939

Cette route départementale existante traverse le territoire du SCoT depuis Arras jusqu'à Tincques et Bailleul aux Cornailles.

Le projet vise à augmenter l'emprise de cette route départementale et de la porter à une 2 x 2 voies entre Aubigny en Artois et Etrun, sur environ 7,1 km, ce qui implique également la création de deux giratoires au niveau des intersections entre cette RD et les RD 74 et RD 62.

Ce projet vise essentiellement à développer le territoire, sécuriser la voie, réduire les encombrements sur cette route desservant l'agglomération arrageoise.

Cette voie traverse actuellement des ZNIEFF, zones à dominante humide et corridors écologiques. Elle constitue ainsi déjà des obstacles à la libre circulation des espèces au sein des divers réservoirs de biodiversité et engendre des nuisances potentielles sur la faune et la flore du secteur (pollution, nuisances sonores,...).

Une étude d'impact a été réalisée, dont l'avis de l'autorité environnementale a été rendu le 25 mai 2011 concernant ce projet. Cette étude confirme l'intérêt écologique du secteur.

L'augmentation de l'emprise de cette voie est donc susceptible d'engendrer des nuisances sur la faune et la flore du territoire.

Projet du Canal Seine – Nord Europe

Ce projet prévoit la réalisation d'un Canal à grand gabarit, long de 107 km, permettant de relier la vallée de l'Oise (à Compiègne) et le Canal de Dunkerque-Escout (à Cambrai). Il prévoit également la création de quatre plateformes trimodales afin de développer les activités logistiques et industrielles liées à ce canal.

L'ouverture de ce canal permettrait de réduire la circulation de poids lourds sur l'un des axes de transit les plus empruntés en Europe et donc de diminuer les rejets de CO₂. Il permettrait également de limiter les crues de l'Oise en amont de Compiègne.

Toutefois, ce projet est susceptible d'avoir des effets sur l'aménagement local du territoire ainsi que sur le Canal du Nord (concernant l'extrême Sud Est du

territoire) et des milieux associés. Il nécessite donc d'être pris en compte dans le projet de développement des territoires du SCOTA.

Avec des modifications du projet intervenues depuis 2013 et la reconfiguration du projet entre Allaines (dans la Somme) et Havrincourt, ce canal est susceptible d'engendrer des effets sur la biodiversité.

Entre Etricourt-Manancourt et Ruyaulcourt, le tracé du futur canal s'écarte du Canal du Nord et passe en souterrain sur une longueur de 4 km environ (souterrain de Ruyaulcourt). Entre Ruyaulcourt et Havrincourt, le projet reprend le tracé du Canal du Nord sur 4 km. Il s'en écarte ensuite sur Havrincourt jusqu'à Marquion.

Les travaux envisagés sur la Communauté de Communes du Sud Artois (Bertincourt, Ytres, Ruyaulcourt, Hermies et Havrincourt) consistent essentiellement en la réalisation de terrassements pour le passage du canal, la création d'annexes hydrauliques et de berges lagunées, la création des ouvrages d'art pour les rétablissements routiers, travaux liés aux chaussées,...

Même si ce projet ne concerne que l'extrême Sud-Est du territoire du SCOT, en l'absence de mesures appropriées, il impactera l'un des rares boisements importants présents sur le territoire du SCoT, le Bois d'Havrincourt ainsi que des habitats remarquables et des stations d'espèces protégées sur les territoires d'Hermies et Ytres (Astragale à feuilles de réglisse et Orchis de Fuch). Il est également susceptible d'avoir des incidences significatives sur les zones humides associées au Canal du Nord et un réservoir de biodiversité identifié dans le SRCE qui correspond aux milieux agricoles entourant le Bois d'Havrincourt.

Le projet limitant au maximum son emprise en utilisant au maximum le Canal du Nord, l'impact sur les zones humides sera faible, de même que sur les continuités écologiques. En cas de destruction de zones humides, des mesures de restauration ou de création de zones humides sont prévues.

En ce qui concerne plus spécifiquement les continuités écologiques, un Passage Grande Faune sera réalisé entre Hermies et Ruyaulcourt.

En ce qui concerne le Bois d'Havrincourt, 1,5 ha sera détruit par le projet, toutefois, un reboisement est prévu à proximité sur environ 6 ha. En ce qui concerne les habitats et espèces remarquables, les stations d'espèces protégées seront évitées. De plus, au niveau du canal même, 5 paires de « sorties d'eau » seront réalisées afin de créer des habitats favorables à la faune. Enfin, les travaux seront suivis par un botaniste.

Trame Verte et Bleue

Notion de corridor écologique

Le maintien de la biodiversité dépend de la préservation des habitats mais ne peut se résumer à la protection de quelques espaces de surface réduite. Pour maintenir la richesse du territoire, il faut également préserver les espaces interstitiels qui permettent les échanges biologiques entre ces habitats : les corridors écologiques.

La structure écologique d'un territoire, appelée encore structure ou mosaïque paysagère peut être définie de la façon suivante en distinguant :

- La matrice : c'est le milieu interstitiel qui peut être de type forestier ou agricole. Selon le niveau d'artificialisation, la matrice opposera plus ou moins de résistance aux déplacements des espèces (bocage, champs de céréales, plan d'eau...),
- Les pôles de biodiversité : ce sont des sites naturels d'intérêt écologique bien délimités, de taille variable et de nature différente, disposés dans la matrice et formant l'habitat de l'espèce végétale ou animale en question. Ils regroupent notamment les milieux naturels emblématiques tels que les forêts,
- Les corridors écologiques : ce sont les éléments qui relient les pôles entre eux et qui parcourent la matrice,
- Les barrières écologiques : un territoire est aussi marqué par des infrastructures linéaires de transport (voies ferrées, autoroutes, rocade, ...), de lignes à haute tension, des zones urbaines... qui viennent s'insérer dans la mosaïque décrite précédemment. Ces éléments forment la trame « humaine ». Leur utilité n'est pas remise en cause, mais ils induisent une fragmentation des systèmes écologiques plus ou moins forte à considérer. En effet, le processus de fragmentation va transformer un habitat vaste d'une espèce (par exemple une forêt pour un cervidé) en plusieurs îlots de plus en plus petits. Ce processus explique alors que l'aire totale de l'habitat d'origine diminue.

Les corridors écologiques sont donc des éléments souvent linéaires, généralement de structure végétale, permettant les échanges de populations et les brassages génétiques, indispensables au maintien de populations animales et végétales diversifiées et à l'enrichissement des milieux. Ces corridors peuvent être "verts" (haies, chemins, boisements divers,...) ou "bleus" (cours d'eau).

Au plan national, la Trame Verte et Bleue (TVB) fait partie des mesures phares du Grenelle de l'environnement et s'est d'ores et déjà traduit, sur le plan législatif par les deux lois Grenelle, avec codification au code de l'environnement (L.371-1 et suivants) et au CU (L .110 et L.121.1).

La constitution d'une trame verte et bleue régionale se traduit par la réalisation d'un schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Le SRCE du Nord Pas de Calais

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleu du Nord Pas de Calais a été arrêté par le Préfet de Région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil Régional le 4 juillet 2014. Il comprend :

- Un diagnostic du territoire régional et une présentation des enjeux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques à l'échelle régionale,
- Une description des continuités écologiques retenues pour la constitution de la TVB et des éléments qui la composent,
- Des cartographies régionales, une préfiguration de la gestion possible en terme de maintien voire de remise en bon état des continuités écologiques,
- Un plan d'action comprenant les mesures contractuelles et les mesures prévues pour accompagner la mise en oeuvre des continuités écologiques pour les communes concernées.

Le SRCE-TVb permet d'identifier les moyens de préserver la biodiversité, pour renforcer les moyens d'enrayer la perte de biodiversité. Il s'appuie sur la démarche TVB, initiée par la région dans les années 1990. D'ailleurs, le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT) a été adopté en novembre 2006, et intégrait la TVB comme une dimension à part entière.

Le SRCE repose sur deux composantes :

- Les continuités écologiques qui doivent être prises en compte par les collectivités, leurs groupements et l'Etat :
 - Les réservoirs de biodiversité, qui concentrent l'essentiel du patrimoine naturel régional,
 - Les corridors écologiques, qui assurent les connexions entre ces réservoirs et sont indispensables à la survie des espèces et leur expansion.
- Les « espaces à renaturer », notion issue du Schéma Régional TVB de 2006, dans un objectif de reconquête de la biodiversité en dehors de ces continuités écologiques.

Le SRCE-TVb fixe donc des objectifs et un plan d'actions à l'échelle régionale. La clé de sa réussite est sa mise en oeuvre à l'échelle locale.

Avant l'élaboration du SRCE-TVb, un certain nombre de collectivités (dont la Communauté Urbaine d'Arras en 2003) se sont lancées dans la déclinaison du Schéma de Trame Verte et Bleue à l'échelle de leur territoire.

Le SRCE-TVb a donc vocation à s'exprimer aux quatre niveaux suivants :

- celui des protections réglementaires en faveur des continuités écologiques,
- au sein d'un ensemble de documents stratégiques de niveau national et/ou régional, en faveur des continuités écologiques,
- au stade pré-opérationnel en ce qui concerne l'élaboration des documents d'aménagement et de planification, en particulier les SCoT, PLUi, PLU,...
- au niveau opérationnel en termes d'actions déterminées et mises en oeuvre par les acteurs territoriaux.

Rappelons que le SRCE-TVb impose aux collectivités, leurs groupements ou à l'Etat la prise en compte de ce document dans leurs décisions relatives aux documents de planification, les projets linéaires susceptibles d'affecter les continuités écologiques et de préciser les mesures permettant d'éviter, de réduire ou de compenser les atteintes à ces continuités.

La cohérence écologique se faisant par l'association de différents milieux, il est important de définir quels sont les objectifs du SRCE-TVb pour chacun d'eux.

Les rivières et autres cours d'eau

En dépit du linéaire important de cours d'eau important (plus de 6000 km), la région Nord Pas de Calais se caractérise par l'absence de grands fleuves et de relief important.

Les sols crayeux, peu pentus du territoire du SCOT favorisent l'écoulement d'un réseau de cours d'eau tranquilles. A l'Est, le territoire se caractérise par un réseau de canaux (Scarpe canalisée, Canal du Nord) et fossés artificiels sur des sols faiblement pentus.

Selon leur morphologie, leur débit, leur courant et la qualité de l'eau, les cours d'eau de la région recèlent des richesses écologiques contrastées. La qualité de l'eau constitue toutefois un paramètre majeur. Par exemple la vallée de la Lys, au Nord-Ouest du territoire du SCOT, présente localement une bonne qualité de l'eau qui favorise le développement d'herbiers aquatiques diversifiés et caractéristiques des eaux courantes. On y observe certaines espèces de plantes aquatiques telles que des potamots extrêmement rares.

La continuité écologique de plusieurs cours d'eau tels que l'Authie et la Canche permet encore la migration de diverses espèces de poissons telles que la Truite fario, le Saumon atlantique et les différentes espèces de Lamproies.

Menaces

L'essor industriel de la région et l'intensification de l'agriculture ont dégradé la qualité des eaux superficielles.

Une grande partie des polluants rejetés notamment dans les bassins industriels ont rejoint les cours d'eau. De même, une partie des engrais et des produits phytosanitaires s'infiltrent dans les sols puis gagnent à leur tour ces cours d'eau. L'absence puis l'insuffisance des réseaux d'assainissement couplées à la forte densité de la population aggravent davantage la pollution des cours d'eau.

Les objectifs liés à ce type de milieu sont donc :

- Eviter la dégradation des milieux aquatiques ou des zones humides par tout nouveau projet,
- Eviter la création de nouvelles discontinuités au sein des voies d'eau, ou entre la voie d'eau et les milieux concernés.

Les zones humides et plans d'eau

En raison du faible relief et de la nature géologique de son sous-sol (argile et craie), la région comporte plusieurs zones humides de grand intérêt écologique. Les plaines et les vallées humides étaient nombreuses jusqu'à une époque proche.

Les zones humides de fond de vallée constituent les zones humides les plus fréquentes et les plus vastes à l'échelle régionale. Elles s'étendent au sein des lits majeurs des parties aval des cours d'eau. A l'échelle régionale, les plus remarquables sont le complexe alluvial de la Scarpe et de l'Escault, la vallée de la Sensée, les basses vallées de la Canche et de l'Authie notamment.

Ces zones recèlent des habitats aquatiques très rares, certaines espèces végétales ou animales sont parfois représentées en station unique. Elles peuvent également constituer des habitats d'intérêt majeur pour les oiseaux et la faune invertébrée. Le Butor étoilé, le Blongios nain, la Rousserolle turdoïde, la Panure à moustache ou encore le Conocéphale des roseaux sont autant d'exemples de cette faune remarquable.

Menaces

Si la création de réseaux de fossés de drainage et de canaux a favorisé l'extension des habitats aquatiques et des espèces associées, cela a en revanche entraîné l'assèchement et la forte régression des zones humides de la région, notamment les prairies alluviales. De même, compte tenu de leur position topographique basse, à l'instar des cours d'eau, les zones humides concentrent naturellement les pollutions. L'eutrophisation de ces milieux se traduit par une régression des communautés et espèces végétales oligotrophiles ou mésophiles et par conséquent, une banalisation des zones humides.

La préservation de ces espaces est reconnue d'intérêt général par la loi et constitue une orientation forte des politiques nationales et régionales.

Les objectifs liés à ce type de milieu sont :

- Eviter tout impact sur les zones humides en déplaçant tout projet ou en limitant l'emprise sur les zones humides,
- Eviter tout drainage, imperméabilisation, remblaiement ou de manière générale toute perturbation du fonctionnement hydrologique naturel.

Les milieux ouverts et intermédiaires

Ce type de milieu domine largement l'occupation du sol régionale et en constitue la matrice paysagère. Façonnés par l'activité humaine, les espaces agricoles créés par l'Homme constituent également des milieux de vie pour de nombreuses espèces animales et végétales dont certaines sont rares et menacées tant à l'échelle régionale que nationale.

En ce qui concerne les **terres labourables**, la couverture des cultures annuelles est variable à l'échelle régionale, dans le secteur de l'Arrageois, les cultures constituent les cultures majoritaires (plus de 40%), associées aux légumes de plein champ, les pommes de terre et cultures industrielles. Les cultures annuelles représentent également des milieux de vie potentiels pour quelques espèces de la flore et de la faune sauvage. Toutefois, les pratiques intensives dans ces espaces tendent souvent à appauvrir la diversité de ces milieux.

Les **prairies naturelles** couvrent près de 16% du territoire régional et constituent le second type de milieux ouverts représentés à l'échelle régionale. Les collines de l'Artois recèlent notamment des espaces de prairies importants, organisés parfois en ceintures bocagères autour des villages. En dehors de ces espaces, les prairies se concentrent essentiellement dans les fonds de vallée et les zones humides.

Enfin, les milieux ouverts sont également représentés par des espaces de **pelouses sèches et de landes**. Ces habitats, souvent hérités d'une exploitation agricole séculaire par pâturage extensif, se concentrent sur les terres les moins fertiles et les moins accessibles du territoire régional. Des pelouses calcicoles se développent essentiellement au niveau de versants ensoleillés sur sols crayeux, notamment au niveau des collines de l'Artois, à l'Ouest du territoire du SCOT.

Menaces

Les milieux ouverts sont les milieux qui souffrent actuellement le plus de l'urbanisation du territoire. En effet, la réglementation relative aux milieux boisés étant stricte, l'aménagement du territoire et l'extension urbaine concernent essentiellement ces milieux ouverts.

Au sein de ces milieux, les prairies sont les habitats qui sont le plus impacté par l'artificialisation du territoire.

En plus de l'urbanisation, les menaces qui pèsent sur ces milieux ouverts concernent certaines pratiques de l'agriculture intensive qui conduisent à une banalisation des milieux ouverts et la déprise agricole d'autres secteurs moins fertiles (landes et pelouses sèches) qui tendent à une fermeture des milieux (évolution spontanée vers des milieux boisés).

Les objectifs liés à ce type de milieu sont notamment :

- Eviter la destruction ou le retournement des prairies bocagères au profit de l'urbanisation, de l'aménagement d'infrastructures,... ou compenser les effets de manière systématique et adaptée,
- Eviter les modifications du bocage, ou respecter par des mesures de compensation une surface du maillage entre 1 et 5 ha, en utilisant uniquement des espèces locales des territoires phytogéographiques concernés.

Les milieux boisés

Avec seulement 9,37% de forêts (occupation du sol boisée de plus de 0,5 ha figurant dans la couche d'occupation du sol régionale de 2009) sur son territoire, la région Nord Pas de Calais est la région la moins boisée de France. Si l'on considère les boisements au sens large, incluant les bosquets de plus de 500 m², haies, alignements d'arbres,... leur superficie cumulée atteint 141 000 ha, soit 11,3% de la région.

La plupart des espaces forestiers régionaux sont anciens et dominés par des feuillus d'essences indigènes dont la flore est influencée par le substrat et l'hygrophilie.

Ils se concentrent souvent sur les sols les moins fertiles et les moins exposables sur le plan agricole (sols acides ou calcaires, hydromorphes ou à nappe proche de la surface, milieux dunaires, zone humides,...). Ainsi, la plupart des forêts régionales recèlent une flore, une fonge et une faune originale, mais pas toujours typiquement forestière.

Toutefois, il s'agit de milieux riches, dont l'intérêt écologique réside notamment dans leur complémentarité avec les habitats qui leurs sont associés (fourrés, ourlets, ...).

La faible surface des boisements nuit à leur continuité écologique (massifs isolés), et les rend plus sensibles aux perturbations et activités au niveau des espaces périphériques. Mais compte tenu des reboisements effectués et l'enrichissement de certains milieux ouverts, la forêt régionale gagne du terrain, souvent aux dépens de milieux particuliers rares.

Menaces

Si la forêt régionale a subi une importante exploitation au cours des trois derniers siècles avec une réduction importante de sa superficie, la situation est aujourd'hui stabilisée et la forêt progresse à nouveau dans la région, notamment sur le territoire de l'Atrébatie.

Toutefois, plusieurs menaces pèsent sur ces milieux boisés, notamment la fragmentation de ces espaces forestiers par de grandes infrastructures de transport, de grands espaces de cultures ou par des espaces urbanisés.

De plus, l'exploitation actuelle des forêts ne permet guère l'expression des phases de vieillissement et de sénescence (vieux arbres, bois mort sur pied, ...) favorables à toute une fonge et une faune spécialisée. Les coupes à blanc ont des impacts complexes sur les écosystèmes forestiers, celles-ci pouvant être positives pour certaines espèces et négatives pour d'autres.

Les rares forêts humides ou inondables (notamment au niveau des fonds de vallées du territoire) sont en outre soumises à des menaces supplémentaires, telles que l'eutrophisation généralisée des bassins versants, ou encore les travaux de drainages intensifs et les plantations de peupliers qui altèrent leurs caractéristiques écologiques et leur biodiversités.

Les objectifs liés à ce type de milieu sont :

- La préservation des massifs forestiers par l'absence de projets d'aménagement les concernant,
- Eviter le fractionnement de ces espaces dans la mesure du possible ou rétablissement des connexions écologiques perdues,
- Préservation des zones tampons à faible pression anthropique, voire restauration aux abords des forêts,
- Les plantations ou replantations peuvent constituer des mesures compensatoires à la destruction de surfaces forestières, si elles sont réfléchies dans l'espace et le temps.

La carte en page suivante illustre les principaux réservoirs de biodiversité, ainsi que les corridors écologiques les plus importants identifiés dans le cadre de la réalisation du SRCE-TVb Nord Pas de Calais (données 2014).

Rappelons que cette carte a été établie à l'échelle régionale, tous les corridors avérés, hormis les corridors fluviaux, ne sont pas localisés précisément par le schéma.

Les réservoirs de biodiversité occupent une faible surface du territoire du SCoT. Comme évoqué dans la hiérarchisation des zones naturelles d'intérêt (Cf page 23), ces espaces concernent essentiellement les zones de vallées et leurs zones humides associées, ainsi que les quelques espaces forestiers du territoire. Un certain nombre de prairies et de prairies bocagères ont également été identifiées comme réservoir de biodiversité à l'Ouest du territoire, notamment au niveau des vallées de l'Authie et de la Quilienne.

La Trame Bleue (corridors fluviaux, de zones humides) est plus ou moins développée dans l'Arrageois et s'appuie logiquement sur les vallées du territoire. La Trame Verte est peu développée mais des corridors, notamment forestiers ont été identifiés comme connexion écologique à remettre en bon état. De même, des potentialités de connexions écologiques de pelouses calcaires ont été définies à l'Ouest du territoire, au niveau des Collines de l'Artois.

Les enjeux ressortant de ce schéma concernent donc essentiellement la protection des vallées (amélioration de la qualité physique et biologique des cours d'eau et des zones humides), la restauration du bocage et la protection des espaces forestiers.

Les connexions écologiques traversent un certain nombre de territoires urbanisés, qui ont entraîné, au fur et à mesure de leur développement, un morcellement des espaces naturels, voire un isolement progressif de ces éléments.

L'objectif de cette cartographie et des différentes propositions émises en fonction de chaque type de milieu est de faire connaître les atouts du territoire en termes de patrimoine naturel et d'établir de nouvelles actions à une échelle plus locale.

Des dispositifs de protection sont actuellement en place, tels que les sites inscrits et classés, le SDAGE, les SAGE,...

Les documents d'urbanisme, notamment les SCOT, déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable la protection des sites, des milieux et des paysages naturels, la préservation et la remise en état des continuités écologiques.

C'est dans l'optique de décliner à l'échelle locale les objectifs fixés lors de l'élaboration de la TVb à l'échelle régionale, que depuis 2006, le territoire du SCOT a émis le souhait de mettre en place un Schéma de Trame Verte et Bleue.

Réservoirs de biodiversité et continuités écologiques à l'échelle régionale (Source : SRCE-TVB Nord Pas de Calais)

CONTINUITES ECOLOGIQUES

Réservoirs de Biodiversité

- Réservoirs de Biodiversité Linéaires
- Réservoirs de Biodiversité

Sous-trames des Réservoirs de Biodiversité

- zones humides
- forêts
- prairies et/ou bocage
- côteaux calcaires
- landes et pelouses acidiphiles
- falaises et estrans rocheux
- dunes et estrans sableux
- torrils et autres milieux anthropiques
- estuaires
- autres milieux

Corridors Ecologiques

corridors avérés à remettre en bon état

- fluviaux

corridors potentiels à remettre en bon état

- de zones humides
- forestiers
- de landes et pelouses acidiphiles
- de côteaux calcaires
- de prairies et/ou bocage
- de falaises
- de dunes
- miniers

NATURE DES PRINCIPAUX ELEMENTS FRAGMENTANTS

- Voies de communication
- ▨ Espaces artificialisés

ELEMENTS DE CONTEXTE

- Réseau hydrographique
- Limites communales
- Occupation du sol**
- Espaces artificialisés
- Cultures
- Prairies
- Espaces semi-naturels

Une Trame Verte et Bleue établie à l'échelle locale

La Trame Verte et Bleue du SCoT relève d'un positionnement stratégique environnemental. Elle constitue un outil de structuration territoriale dont les fondements reposent sur une démarche d'intégration environnementale globale du développement qui, grâce au Grenelle de l'environnement, fait l'objet d'un renforcement.

Elle a pour vocation de déterminer les grands axes de liaison naturelle qui contribuent au bon fonctionnement environnemental des différents espaces, de diminuer la fragmentation des milieux naturels et de mieux intégrer les rapports entre les zones naturelles et bâties.

Cette trame doit être opérationnelle au regard des grands enjeux de préservation, valorisation et renforcement de l'armature environnementale du territoire.

A cette fin, elle doit être pleinement intégrée à la stratégie d'ensemble de développement du territoire afin de bénéficier des outils de gestion du SCoT et de fonctionner en cohérence avec les choix qui seront fait en termes d'urbanisation, d'attractivité, de développement économique (la trame « humaine »).

Dans ce contexte, l'objet du SCoT est de constituer les grands arbitrages de ce partage entre les trames naturelle et « humaine », non pas dans l'objectif que le développement de l'une se fasse au détriment de l'autre, mais dans l'esprit d'une cohérence entre les deux qui se traduit par une fonctionnalité environnementale durable et la mise en valeur des atouts du territoire sur le long terme (paysage, personnalité, attractivité...).

La Trame Verte et Bleue dans le SCoT doit ainsi répondre à plusieurs objectifs :

- **Déterminer les corridors écologiques et les pôles de biodiversité** à maintenir (fonctionnels, à évaluer ou potentiels), qui sont stratégiques et nécessaires au fonctionnement des milieux naturels et à la structure environnementale d'ensemble du territoire (préservation et renforcement),
- **S'intégrer dans une stratégie globale qui valorise les atouts du territoire et renforce les points** sur lesquels les faiblesses identifiées nécessitent une action dans le cadre du développement que le SCoT doit établir (gestion durable des ressources en eau, en espace, en paysage, coupure naturelle...),

- **Constituer un outil d'organisation** des rapports entre la trame naturelle et la trame « humaine » dans les secteurs stratégiques du projet de développement du SCoT. Ceci aura pour objet de limiter les phénomènes de « barrières écologiques » en travaillant notamment sur :

- La gestion des lisières urbaines par de nouveaux types d'aménagement des zones bâties,
- La préservation des lisières naturelles (boisements,...),
- La mise en place de coupures d'urbanisation.

Dans le cadre de la politique de Trame Verte et Bleue engagée au niveau régional (SRCE Nord Pas de Calais) et par la volonté des acteurs locaux, **une étude en vue de réaliser un Schéma Territorial de Trame Verte et Bleue a été réalisée sur le territoire du SCoT**, associant également la Communauté de Communes d'Osartis Marquion, l'ensemble formant le Pays d'Artois, en 2008.

Cette étude a donc été menée afin d'approfondir localement la Trame Verte et Bleue établie à l'échelle régionale, mettant en évidence des enjeux liés à la protection et la restauration des principales vallées du territoire et des zones humides associées, des principaux boisements et des prairies bocagères.

Il propose une stratégie globale, puis déclinée à l'échelle de chaque EPCI afin d'établir un maillage en cohérence avec les volontés de développement territorial de chacun.

Les grands objectifs de ce schéma local sont de :

- restaurer, préserver, gérer les cœurs de nature,
- connecter les cœurs de nature,
- reconquérir et préserver la qualité des ressources naturelles (eau, sols et biodiversité).

A une échelle encore plus locale, la Communauté Urbaine d'Arras (CU d'Arras) a adopté en 2003 son schéma (à l'échelle de la communauté urbaine) de Trame Verte et Bleue.

Ce schéma se traduit sur le territoire de la CU d'Arras par la mise en place de mesures de protection et de gestion des zones à haute valeur écologique (vallée de la Scarpe notamment), la création de corridors écologiques, de nouveaux espaces naturels et la reconquête des cours d'eau et des eaux souterraines.

Objectifs de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du SCOT de l'Arrageois

Une dégradation et une fragmentation des milieux ainsi qu'une gestion peu favorable des connexions écologiques existantes (malgré un fort potentiel du territoire) ayant été constatées depuis un certain temps, diverses actions en faveur de la Trame Verte et Bleue ont été engagées sur le territoire du SCOT.

Rappelons par exemple que la Communauté Urbaine d'Arras a défini dès 2003 son schéma territorial de Trame Verte et Bleue et a engagé plusieurs programmes d'actions.

Dans le cadre de la Trame Verte et Bleue du territoire, associée à la Communauté de Communes d'Osartis Marquion, divers sites pilotes ont également fait l'objet de restauration (exemple des sites d'Ampliers et d'Orville dans la Communauté de Communes des Deux Sources).

L'étude réalisée a permis d'identifier 4 objectifs majeurs déclinés en orientations stratégiques. Ces objectifs reflètent les enjeux identifiés par les acteurs locaux et permettent d'établir un programme d'actions pour chaque Intercommunalité (Cf Annexes).

- Objectif 1 : Préservation et amélioration de la biodiversité du territoire
 - Gestion et protection des entités naturelles (plans de gestion, contribution à l'atteinte du bon état écologique des eaux,...),
 - Connexions écologiques à conforter (continuité du réseau bocager, des cours d'eau, préservation des zones humides,...),
 - Connexions écologiques à renaturer (identification des fragmentations, opportunités des projets des territoires, de lutte contre l'érosion,...).
- Objectif 2 : Trame Verte et Bleue et opportunité de plus value socio-économique locale
 - Soutien à l'agronomie (diversification agricole, diminution érosion des sols,...),
 - Cadre de vie, attractivité touristique et loisirs (valorisation écologique des équipements verts et de loisirs, des atouts patrimoniaux,...),
 - Emplois et insertion sociale (entretien des cours d'eau, sentiers de randonnées,...).
- Objectif 3 : Activités humaines et biodiversité
 - Maîtrise de l'urbanisation à venir (documents d'urbanisme,...),

- Exemplarité « écologique » dans la gestion du patrimoine de la collectivité (gestion cours d'eau, parcs d'activités,...),
- Intégration des projets d'aménagement du territoire (infrastructure routières, fluviales, projets agricoles structurants,...).

■ Objectif 4 : Animation et suivi de la Trame Verte et Bleue

- Pilotage et animation de la dynamique entre les partenaires pour le suivi du plan d'actions,
- Mobilisation de l'ingénierie nécessaire pour garantir la mise en œuvre opérationnelle,
- Information, sensibilisation, communication sur la valeur patrimoniale des milieux naturels et sur la Trame Verte et Bleue
- Accompagnement des maîtres d'œuvre de la Trame Verte et Bleue.

L'atteinte de ces objectifs passe entre autre par une gestion appropriée des rapports urbanisation / milieux naturels et agricoles. En effet, la préservation des milieux naturels et des connexions écologiques nécessite d'améliorer la prise en compte du milieu naturel dans les espaces urbains et périurbains, de protéger les éléments des milieux agricoles inclus dans la Trame Verte (haies, bosquets,...), de limiter les pressions anthropiques sur les zones humides et cours d'eau par une urbanisation maîtrisée.

En fonction des différents éléments des Trames Vertes et Bleues (cœurs de nature et continuités écologiques) et des enjeux identifiés, différents modes de gestion peuvent être envisagés.

Cœurs de nature

Ces espaces ont été définis comme les éléments répertoriés par les ZNIEFF de type 1 et de type 2 (vallées humides, principaux boisements), ENS. Ils doivent faire l'objet d'une protection prioritaire et leurs lisières doivent être gérées de manière à éviter toute banalisation. Ils regroupent les vallées humides (Scarpe, Sensée, Canche, Authie et Quilienne) ainsi que les principaux boisements du territoire. Afin de limiter les phénomènes d'assèchement de ces zones ainsi que la pollution de leurs eaux, ces espaces ne sont pas destinés à être urbanisés, ou à accueillir toute autre activité susceptible de nuire à leur intégrité (plantations, habitations de loisirs,...).

Le territoire de la région d'Arras s'est doté d'un SCOT Grenelle fixant des orientations spécifiques en terme d'urbanisation afin de préserver ces cœurs de nature : interdiction d'urbaniser ces espaces sensibles, hormis certaines activités compatibles avec la protection des ZNIEFF et des ENS, ...).

Les ZNIEFF sont essentiellement constituées de vallées, situées à proximité de certaines agglomérations. La gestion de ces « contacts » est essentielle pour la protection des cœurs de nature.

Les objectifs sont donc :

- de limiter les phénomènes de « barrières écologiques », pouvant entraîner l'isolement des sites naturels par encerclement des zones bâties. Les communes situées à proximité des vallées concernées pourront donc favoriser le développement du bâti, mais de manière compacte, en s'appuyant sur les espaces vides et en évitant ainsi d'étendre les zones urbaines sur des espaces sensibles. Les connexions entre les différents espaces naturels seront ainsi maintenues,
- de privilégier les zones tampons permettant une transition douce entre les cœurs de nature et les zones urbaines. Ces zones tampons peuvent se traduire par des zones non constructibles entre les cours d'eau et les zones bâties afin de limiter les pollutions et les phénomènes d'érosion de berges,
- la protection des zones humides au niveau des vallées et au delà des ZNIEFF et ENS se fera par l'interdiction de toute construction incompatible avec leur préservation, de création de plans d'eau qui pourraient conduire à une pollution directe,...

Globalement, le développement de l'urbanisation doit y être limité de façon à garantir la connexion entre les sites et leur fonctionnement, en empêchant le développement d'un bâti diffus, favorisant l'isolement des éléments naturels.

La maîtrise de l'urbanisation se fera au travers des PLU qui délimiteront les zones inconstructibles aux abords des zones humides délimitées dans le cadre de la mise en œuvre des SDAGE et SAGE, des ZNIEFF et de la politique ENS. De même, l'urbanisation dans les vallées sera à proscrire aux abords des cours d'eau, et des zones inondables notamment. Toutefois, l'accès à ces cours d'eau pourra être maintenu ou développé dans le cadre de la mise en place de liaisons douces (vélovoie,...) permettant la connexion avec des espaces urbanisés proches.

Continuités écologiques

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

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

Les éléments naturels participant aux fonctions d'échanges entre les divers cœurs de biodiversité (haies, bocage, boisements, berges de cours d'eau, ripisylve...) sont à préserver, notamment grâce aux documents d'urbanisme qui permettront de maîtriser l'urbanisation aux abords de ces « couloirs ».

Les ceintures bocagères sont des éléments de la Trame Verte particulièrement vulnérables, dont la dégradation engendrée par l'augmentation de l'urbanisation entraîne une perturbation sur l'ensemble des milieux connectés. Ces ceintures sont des milieux favorables au développement de la biodiversité. L'enjeu essentiel au maintien des continuités écologiques, en rapport avec l'urbanisation, consiste en la maîtrise de l'urbanisation aux abords des haies, cours d'eau,... afin d'éviter toute rupture des continuités par le développement du bâti. Comme préconisé dans le cadre de la protection des cœurs de nature, le développement des zones urbanisées pourra s'appuyer sur des secteurs « vides » en zone urbaine, en évitant ainsi d'étendre le bâti sur les zones naturelles, ou les secteurs pouvant servir de zone tampon.

Sans rester « figé » dans l'espace, les futurs espaces bâtis peuvent être aménagés de façon à prendre en compte l'emplacement de ces espaces naturels en s'insérant dans le maillage de haies ou de bosquets reliés aux différentes vallées, boisements et autres cœurs de nature du territoire. L'insertion de ces nouvelles urbanisations pourra être accompagnée d'aménagements supplémentaires visant à maintenir, préserver, favoriser le rôle écologique des continuités écologiques : plantations de nouvelles haies, création de chemins enherbés,...

Face aux risques présents sur le milieu naturel et au regard des possibilités de connexions entre les différents éléments présents sur le territoire, la restauration d'anciennes connexions, voire la création de nouveaux axes d'échanges est un objectif majeur de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du SCOT.

Par exemple, les continuités écologiques identifiées par le SCoT pourront être renforcées au niveau des communes ne disposant pas de ceintures bocagères par des plantations au niveau des nouvelles urbanisations.

De même, des projets développés sur le territoire pourront être l'occasion de créer des connexions écologiques. L'aménagement de chemins de randonnées, de voies vertes, notamment le long d'anciennes voies ferrées permettront de conforter les connexions existantes et de renaturer les connexions disparues par la plantation d'essences arbustives.

L'ensemble des enjeux de la Trame Verte et Bleue, en terme d'aménagement du territoire est traduit dans le plan d'actions, décliné à l'échelle de chaque EPCI du SCoT, présenté en Annexes. Ce plan a été établi en fonction des cœurs de nature existants et des besoins en reconnexion des entités naturelles du territoire.

Les cartes suivantes présentent le Schéma de la Trame Verte et Bleue illustré précédemment, mais à une échelle plus fine sur les espaces à renaturer ou à préserver.

Trame Verte et Bleue sur le territoire du Sud Artois (source : Airele)

Définition des trames

Un corridor "grande faune" (échanges interforestiers pour cervidés et sangliers par exemple) peut être constitué de boisements, prairies et cultures.

Un corridor "petite faune", lui, peut être formé de forêts, de prairies, de cultures, de bandes herbacées, de jardins particuliers, de cours d'eau (naturels ou artificiels) ou de fossés. Certains aménagements peuvent être bloquant pour les grands animaux mais pas pour des petits mammifères. D'autres le sont pour les petits mammifères ou les batraciens mais pas pour les insectes. La flore bénéficie aussi de ce type de corridor.

Trame Bleue

Les corridors proposés pour la Trame Bleue ne concernent que la petite faune et en particulier celle inféodée aux milieux aquatiques (poissons, batraciens, oiseaux, insectes). Ils concernent :

- **les principales vallées** (corridors fluviaux) : vallée de la Lawe, haute vallée de la Canche, de l'Authie, vallée de la Scarpe, du Gy, de la Trinquise, du Crinçon, du Cojeul, de la Sensée, de l'Ancre et le Canal du Nord.

Les fonds de ces vallées présentent des boisements et des pâturages ainsi que des paysages bocagers composés de diverses zones humides. Ils constituent des axes de déplacements privilégiés pour les poissons migrateurs (Anguilles, Truites fario, Lamproies). Ces vallées constituent également des axes de déplacements pour l'avifaune et présentent des potentialités de connexions intéressantes pour les amphibiens et les insectes notamment.

- **les zones humides associées** (marais, étangs, bassins de décantation,...) : ces entités naturelles humides se concentrent principalement au niveau des grandes vallées de la Scarpe et de la Sensée mais aussi de la Canche et de l'Authie. Ces zones accueillent des prairies humides, les zones marécageuses présentant diverses végétations hygrophiles. Ces sites concernent des espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides notamment des oiseaux, des insectes et amphibiens. L'ichtyofaune est également bien représentée avec la présence de nombreuses espèces de poissons dont le Brochet, le Rotengle,...

Les enjeux à l'échelle du territoire sont essentiellement d'éviter les coupures biologiques par le biais des différents ouvrages présents sur les cours d'eau, de favoriser la migration des poissons et de garantir une bonne qualité des eaux.

Trame Verte

Les corridors pour la Trame Verte consistent essentiellement en la matrice bocagère et les boisements suffisamment denses. Les cours d'eau ont également un rôle dans la Trame Verte si les milieux associés (berges, ripisylve) sont suffisamment développés.

Les principaux éléments de la Trame Verte sont donc :

- **Réseau bocager** (corridors Bois-Bocage et Rivière-Bocage) : Le bocage est bien représenté sur le tiers Ouest du territoire du SCoT, notamment au niveau des Collines de l'Artois. Il constitue des axes de déplacement privilégié et des zones de refuge ou de nidification pour de nombreuses espèces. Les habitats sont très diversifiés et permettent l'accueil d'une flore et d'une faune diverse (reptiles, oiseaux, mammifères,...). Ces liaisons sont moins nombreuses au niveau de la Plaine de l'Artois.

- **Bois et forêts** : constitué par l'ensemble des boisements du territoire, cet élément de la Trame Verte concerne la petite et la grande faune. Son étendue permet en effet l'installation d'une flore et d'une faune riche et diversifiée (c'est pourquoi les forêts sont souvent considérées comme des cœurs de biodiversité).

Toutefois, la perméabilité de ces espaces est indispensable à la survie des grands animaux sur le long terme (brassage génétique). De plus, certaines liaisons peuvent être réalisées à travers les espaces cultivés si ceux-ci sont suffisamment perméables (la présence d'éléments de type « haie bocagère » peut alors favoriser les transits).

- **Pelouses calcaires** : ces habitats concernent plus particulièrement la flore et la petite faune (insectes, reptiles,...). Ils accueillent de nombreuses plantes rares au niveau régional.

- **Anciennes voies ferrées** : elles constituent des supports très intéressants pour les déplacements faunistiques du territoire. Elles permettent également de relier diverses vallées telles que la Vallée de la Sensée à la vallée de la Quilienne. La restauration de connexions écologiques « forêts » peut donc s'appuyer sur ce type d'élément.

La carte suivante synthétise, à partir de l'étude de la Trame Verte et Bleue réalisée à l'échelle régionale (SRCE-TV) et à l'échelle de l'Arrageois les principaux cœurs de nature à protéger et les principaux corridors écologiques, existants ou à réhabiliter, décrits précédemment.

Préfiguration de la Trame Verte et Bleue de l'Arrageois (TVB à l'échelle du SCOTA, SRCE)

D'une manière générale, la mise en œuvre de la TVB n'implique pas seulement des considérations environnementales, et à l'échelle d'un SCOT, elle ne suppose pas la définition de dispositifs techniques et spécifiques en écologie opérationnelle, qui elle, relève d'une gestion à petite échelle. Organiser une armature naturelle de type TVB dans le SCOT vise à :

- Tenir compte des potentialités environnementales globales des espaces en particulier sur le plan physique, proximité des espaces, niveau de coupure, configuration des masses végétales ...
- Considérer conjointement les objectifs de développement du territoire en matière d'attractivité et de gestion des paysages, maintien des identités locales et de la diversité des sites paysagers, valorisation du cadre paysager...
- Intégrer le projet de structuration urbaine du territoire, objectifs de développement, organisation des pôles urbains entre eux, gestion des espaces péri-urbains ;
- Rechercher conjointement l'amélioration des fonctionnalités naturelles, nécessités liées aux activités littorales, agricoles ou sylvicoles, et développement des animations touristiques, culturelles et de loisirs ;
- Développer les fonctionnalités écologiques apportant des aménités à l'occupation humaine : maîtrise des ruissellements, unité des espaces agricoles, gestion du niveau d'eau dans les marais, maîtrise des intrants dans le milieu courant (qualité des eaux superficielles ...).

Ceci montre que la gestion environnementale est directement impliquée dans l'organisation globale de l'espace.

Dans ce cadre, on peut remarquer qu'actuellement, le maillage de la plupart des espaces naturels du territoire est permis grâce aux perméabilités des milieux naturels mais aussi des zones agricoles et rurales qui les entourent. Toutefois, ces perméabilités ne peuvent être seules garantes d'une recherche de dynamisation de la biodiversité.

Maîtriser les incidences sur la biodiversité ou chercher à mettre en place de bonnes conditions pour qu'elle se maintienne suppose donc de prendre en compte le fonctionnement global des milieux naturels à l'échelle du territoire.

A l'échelle du territoire de l'Arrageois, les objectifs liés à la protection de ces espaces naturels sont traduits par un certain nombre d'actions (programmes de la CUA, Scot existants, plan d'action de la TVB du Pays et de la Communauté de Communes d'Osartis-Marquion...), dont les suivantes :

- Assurer le maintien des cœurs de nature du territoire en limitant la pratique des engins motorisés dans les zones humides, en limitant le développement des habitations légères de loisirs,...
- Créer, préserver les bandes tampons le long des cours d'eau ou des zones humides afin de limiter les pollutions directes,
- Intégrer les espaces de connexion dans les documents de planification et d'urbanisme afin de les rendre inconstructibles,
- Favoriser l'élevage, l'agriculture tout en préservant les éléments de la Trame Verte et Bleue. Par exemple, en installant des clôtures et des abreuvoirs pour limiter l'accès du bétail aux cours d'eau et protéger les berges,
- Limiter le développement des habitations de loisirs, limiter la plantation de peupleraies et d'autres boisements dans les zones humides,
- Planter, re-planter les haies dans les prairies, sur les talus, le long des chemins,
- Interdiction de construire (classement en zone inconstructible dans les documents d'urbanisme), au sein des cœurs de nature ou de certaines connexions ou définition d'emplacements réservés.

Quelques exemples d'actions

Dans le cadre de sa Trame Verte et Bleue, la **Communauté Urbaine d'Arras a engagé diverses actions** dans le but de préserver les sites naturels tout en gérant la fréquentation de ces sites : réhabilitation du marais de Fampoux, définition d'un plan de boisement comprenant l'amélioration et la gestion de 90 ha de boisements, et la définition d'un maillage boisé de 45 km de haies sur 9 communes au Nord de l'agglomération.

L'ensemble de ces actions vise à restaurer à moyen terme les cours d'eau et marais, la trame environnementale urbaine, et à réduire les pressions anthropiques, en particulier sur l'hydrosystème (Scarpe et ses affluents, zones humides,...).

De même, dans le cadre de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de l'Arrageois, divers sites pilotes ont été proposés pour des projets de restauration.

Par exemple, les **sites d'Orville et d'Ampliers**, dans la vallée de l'Authie font actuellement l'objet de travaux d'aménagement visant à l'amélioration de leur biodiversité et de la qualité des marais tout en garantissant le développement des activités agricoles et un accès au public en accord avec la préservation des milieux naturels.

Des clôtures ont donc été installées au niveau des berges de l'Authie tout en aménageant un abreuvoir pour le bétail. De même, tout en favorisant l'exploitation des peupleraies, les travaux de réhabilitation prévoient des opérations de plantation d'espèces locales (Saules têtards notamment). Des panneaux d'information seront mis en place afin de sensibiliser les promeneurs au respect des milieux naturels.

Conclusion sur la Biodiversité et la fonctionnalité environnementale

Des atouts centrés sur les vallées humides

Le territoire est concerné par une grande diversité de reliefs (Collines de l'Artois, Plaine de l'Artois) et d'affleurements géologiques, ce qui se traduit par la présence d'un certain nombre de milieux naturels différents (zones humides, boisements, prairies,...).

Compte tenu des éléments étudiés précédemment, les principales vallées se développant dans l'Arrageois constituent un atout essentiel du territoire qu'il convient de protéger. Les enjeux concernant ces vallées consistent essentiellement à limiter l'artificialisation des cours d'eau, entraînant une dégradation physique et biologique de la qualité de leurs eaux, développer les projets d'aménagement et l'urbanisation de manière réfléchie (éviter l'étalement urbain, amélioration de l'assainissement,...) afin d'éviter la disparition des zones humides présentes au sein des vallées.

Quelques boisements importants sont localisés sur le territoire du SCOT, de même qu'un réseau bocager plus ou moins bien représenté. Ces éléments constituent un autre atout du territoire, qui, dans un espace à dominante agricole offre des zones refuges pour un grand nombre d'espèces faunistiques et floristiques. Les enjeux concernant ces milieux consistent à limiter la disparition et la fragmentation de ces espaces naturels, entraînant leur isolement au sein du territoire.

Des connexions écologiques intéressantes à préserver, voire à restaurer

L'élaboration de la Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale et du SCoT notamment a permis d'identifier les réservoirs de biodiversité au sein des principales vallées et boisements du territoire (ZNIEFF, ENS), mais aussi les connexions existantes et potentielles entre ces éléments (Cf carte page 43).

L'objectif de la TVB est de maintenir ou de restaurer la qualité des milieux riches et sensibles identifiés sur le territoire et de conserver, réhabiliter, voire créer des connexions entre ces espaces.

Les principaux enjeux liés à la Trame Verte et Bleue sur l'Arrageois consistent en :

- **L'interdiction de l'urbanisation au sein des coeurs de nature,**
- **Limiter l'isolement des sites naturels et la rupture des continuités écologiques par l'encerclement des zones urbanisées et le développement d'un bâti diffus,**
- **Protéger, créer des zones tampons au niveau des contacts « eau - zone urbaine » ou « eau - zone agricole »,**
- **Favoriser la création de nouvelles connexions écologiques, en s'appuyant sur des structures existantes (ancienne voie ferrée par exemple).**

Synthèse des enjeux

- **Préservation de la biodiversité (fond de vallée, zones humides, boisements) et mise en valeur du patrimoine naturel,**
- **Préservation, restauration, voire extension de la Trame Verte et Bleue (vallées de la Sensée, de la Scarpe, de l'Authie, de la Canche, de la Quillene, du Cojeul, du canal du Nord, Bois d'Habarcq, d'Havrincourt),**
- **Reconquérir et préserver la qualité des eaux et des zones humides associées,**
- **Stopper la dégradation de l'état de conservation des ZNIEFF.**

Principaux indicateurs du SCoT :

- **Evolution des surfaces réservées aux espaces naturels (à mettre en relation avec celles des surfaces urbanisées),**
- **Evolution des pratiques agricoles et des surfaces agricoles gérées de manière respectueuse vis à vis de l'environnement, ainsi que des surfaces en herbe,**
- **Evolution des surfaces boisées, des linéaires de haies et des zones humides,**
- **Evolution du nombre et de la surface d'espace naturel « protégé » (avec différenciation à faire en fonction du type de protection),**
- **Suivi de la mise en place de la Trame Verte et Bleue et des travaux de réhabilitation des sites pilotes sur le territoire,**
- **Suivi de l'inventaire et du devenir des zones humides des communes,**
- **Suivi de la mise en place des mesures prévues par VNF dans le cadre du projet de Canal Seine - Nord Europe (reboisement du Bois d'Havrincourt, passage grande faune, évitement de stations d'espèces protégées,...).**

2 Capacité de développement et préservation durable des ressources

Qualité des eaux superficielles et souterraines

Un territoire divisé en de nombreux bassins versants

L'Arrageois présente un réseau hydrographique riche alimenté par de nombreux cours d'eau dont la Sensée, la Scarpe, la Canche et l'Authie qui y prennent source.

Le territoire du SCoT appartient au grand bassin hydrographique Artois-Picardie sous divisé en de nombreux bassins, eux même partagés en 15 sous bassins :

- Bassin de la Scarpe, qui occupe une importante partie du territoire et comprend plusieurs sous bassins dont la Scarpe rivière (AR43), la Scarpe canalisée amont (AR48),
- Bassin de la Sensée, qui constitue le bassin versant le plus important du territoire. Il comprend dans le territoire du SCoT le sous bassin de la Sensée de sa source au Canal du Nord (AR07),
- Bassin du Canal de Saint Quentin de l'écluse n°18 avec l'Escaut canalisé (AR10) qui comprend notamment le Canal du Nord,
- Bassin de la Somme canalisée qui concerne l'extrême Sud-Est du territoire et qui comprend les sous bassins de la Somme canalisée de l'écluse n°18 à la confluence avec le Canal du Nord (AR56) et celui de la Somme canalisée de la confluence avec le Canal du Nord à l'écluse n°13 (AR57),
- Bassin de la Lawe amont (AR29) qui concerne l'extrême Nord-Ouest du territoire,
- Bassin de la Canche (AR13) qui concerne le Nord-Ouest du territoire,
- Bassin de l'Authie (AR05) qui occupe le Sud-Ouest de l'Arrageois avec les vallées de l'Authie et de la Quillienne,
- Bassin de l'Ancre (AR04) qui occupe le Sud du territoire du SCoT,
- Trois sous bassins concernent de petites surfaces du territoire dont le bassin de la Souchez (AR58) au Nord, celui du Canal de la Deule jusqu'à la confluence avec le Canal d'Aire (AR17) au Nord-Est et le sous bassin de la Ternoise (AR66) au Nord-Ouest.

Une particularité du territoire consiste en la présence de nombreuses zones humides associées à ces cours d'eau, notamment au niveau de la Sensée où leur création résulte des activités humaines, de l'exploitation de la tourbe notamment.

Des cours d'eau aux caractéristiques physiques modifiées

Les rivières et fleuves du territoire sont typiques du Nord Pas de Calais avec un cours naturel en tête de bassin puis canalisé plus en aval (ex : Scarpe, Sensée).

Jusqu'à Arras, le dénivelé est très faible, le vallon peu encaissé et le cours de la rivière très naturel. En aval, le fond de vallée s'élargit et l'homme a canalisé la Scarpe.

Au niveau du bassin versant de la Sensée, de nombreux obstacles à l'écoulement sont présents sur les cours d'eau : barrages artisanaux, avec vannes, seuils artificiels, pont busés,... La Sensée présente une configuration particulière puisque la rivière a été coupée lors de la création du Canal du Nord, ce qui implique que l'amont n'alimente plus l'aval.

Les constructions du Canal de la Sensée et du Nord aux XIXème et XXème siècles ont été des bouleversements majeurs sur le régime hydrologique du bassin et les écoulements ont été globalement perturbés.

De même, la présence de bétail et une forte fréquentation des abords des cours d'eau favorisent les problèmes sur les berges et les ripisylves. En l'absence de clôtures, le bétail peut brouter la végétation et empêcher son développement. Cette absence de couverture implique des problèmes d'érosion qui entraînent une augmentation de l'apport de sédiments dans le lit des rivières et qui contribuent à colmater le fond des cours d'eau.

Toutefois, dans le cadre de l'élaboration de la Trame Verte et Bleue de l'Arrageois, diverses actions sont actuellement menées en termes de restauration des berges. Des clôtures ont été notamment installées au bord de l'Authie afin de protéger les berges du cours d'eau à Ampliers et Orville.

Bassins versants de l'Arrageois

Une qualité des eaux superficielles moyenne, malgré une situation en tête de bassin

La qualité physico-chimique des eaux des rivières s'écoulant sur le territoire du SCoT est surveillée par un réseau de stations de mesures géré par l'Agence de l'eau Artois-Picardie, l'Agence Régionale de la Santé, la DREAL,...

D'après les résultats des mesures (Source DREAL 2014), on peut illustrer l'état écologique et chimique des principaux cours d'eau sur les cartes suivantes.

L'état des eaux superficielles est **globalement moyen** sur le territoire, malgré leur situation en tête de bassin.

D'un point de vue chimique, l'ensemble des cours présente un état moyen (excepté la Sensée), dont la qualité des eaux est dégradée du fait de la concentration en HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques). Seule la Sensée présente un état chimique bon.

D'un point de vue écologique, l'Authie et la Canche présentent un bon état. L'Authie a notamment vu sa qualité s'améliorer depuis ces dernières années.

La Scarpe en amont d'Arras, de même que la Sensée est classée en qualité moyenne. La Lawe présente des eaux de qualité médiocre d'un point de vue écologique.

Qualité chimique des eaux superficielles

Si la qualité des eaux dans l'Arrageois est bonne à médiocre, les eaux de Scarpe en aval d'Arras, sur sa partie canalisée notamment, est mauvaise.

Cette situation résulte essentiellement des critères « Nitrates », « HAP » et « Pesticides ».

En effet, ces paramètres sont responsables de la qualité moyenne des eaux. Les nitrates proviennent essentiellement des cultures mais aussi des eaux usées des agglomérations. L'utilisation de produits phytosanitaires en agriculture nuit également à la qualité physico-chimique des eaux superficielles.

La qualité physico-chimique moyenne des eaux, ainsi que les diverses altérations sur la qualité physique des lits des rivières, notamment sur le bassin de la Sensée ont une influence sur la faune aquatique et la qualité biologique des eaux superficielles.

Cependant, les améliorations constatées ces dernières années sur les cours d'eau, notamment l'Authie permettent également une nette amélioration de la qualité biologique qui est passée de mauvaise à bonne entre 1997 et 2004 sur ce fleuve et qui se maintient aujourd'hui.

Qualité écologique des eaux superficielles

Usages et pressions

Les nombreux plans d'eau associés aux vallées de la Scarpe, de la Sensée et de l'Authie notamment, souvent liés à l'exploitation de la tourbe, servent essentiellement à la pratique de la chasse et de la pêche. Le potentiel piscicole est important sur le secteur mais la baisse de la qualité des eaux, les conditions perturbées sur le secteur tendent à diminuer légèrement les activités liées à la pêche sur le territoire.

Le fait que ces vallées soient particulièrement favorables au développement des activités de loisirs type pêche, sports d'eau, chasse entraîne une pression sur les cours d'eau du fait de l'installation de campings, plans d'eau dont la gestion inadaptée a des effets négatifs.

La vallée de la Sensée connaît une augmentation de la fréquentation touristique depuis la fin des années 1960. Même si la pêche de loisir est une activité en déclin à l'échelle nationale, elle reste une activité fortement pratiquée sur le territoire du SCoT.

Toutes ces activités de loisirs ont pour conséquence d'amplifier les phénomènes d'envasement des plans d'eau, de perte de végétation au niveau des berges et de pollution. En effet, l'augmentation des habitations légères de loisirs ainsi que l'utilisation des « cabanons » servant initialement aux pêcheurs, qui ne sont pas équipés en terme d'assainissement pour une telle fréquentation entraîne une pollution des cours d'eau concernés.

Une ressource en eaux souterraines abondante mais sensible aux pollutions et menacée

La totalité de l'Arrageois est située sur un sous-sol crayeux perméable qui permet l'alimentation en eau potable de la totalité du territoire. Cette nappe constitue également une ressource importante à l'échelle du bassin Artois-Picardie.

La nappe de la craie comporte ainsi des stocks abondants et présente des facilités de recharge par un volume de pluie efficace important. D'après le SDAGE Artois Picardie (données 2014), la nappe présente un bon état quantitatif.

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

nappe, et des fluctuations plus importantes du niveau piézométrique qu'au niveau des vallées.

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

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

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

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

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

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

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

Masses d'eau souterraines du territoire

Des objectifs environnementaux à atteindre et outils de gestion

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 permet d'instaurer une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau.

Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

Cette directive fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines. L'objectif initial est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen. Ce délai peut être reporté en fonction de la difficulté à atteindre ce premier objectif.

La Directive Cadre sur l'Eau

Avec ce texte, l'union européenne se dote non seulement d'un cadre de référence mais aussi d'une nouvelle ambition en fixant des objectifs de qualité pour les eaux superficielles (eaux douces, eaux côtières) et pour les eaux souterraines, une méthode de travail, un calendrier précis et une construction progressive d'outils. La directive cadre, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 confirme et renforce les principes de gestion de l'eau en France, définis par les lois de 1964 et de 1992 :

- La gestion par bassin versant (unité hydrographique naturelle) et son corollaire la mise en place d'un document de planification (le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE),
- Le principe de gestion équilibrée pour satisfaire tous les usages, la prise en compte des milieux aquatiques,
- La participation des acteurs de l'eau à la gestion (à travers le comité de bassin),
- Le principe " pollueur- payeur " (ou qui pollue paye et qui dépollue est aidé).

La directive cadre européenne sur l'eau va plus loin. Elle oriente et enrichit le SDAGE avec 4 innovations majeures :

- Une logique de résultats : atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques d'ici 2015 (sauf report d'objectifs) et stopper la dégradation de la ressource ;
- L'écosystème au premier plan pour la bonne gestion de l'eau ;
- La participation de tous les acteurs comme clé du succès ;
- La transparence des coûts liés à l'utilisation de l'eau et à la réparation des dommages à l'environnement.

Avec la DCE, l'appréciation de l'état d'une masse d'eau se réfère désormais à de nouvelles méthodes d'interprétations, décrites dans le guide technique paru en mars 2009 (Evaluation de l'état des eaux douces de surface de métropole) et conforté par l'arrêté du 12 janvier 2010. Tout en étant transitoires, les méthodes présentées sont d'utilisation obligatoire pour comparer un état à l'objectif du SDAGE. Concrètement, l'état d'un cours d'eau est établi en fonction de son état chimique bon ou mauvais (41 substances à analyser) et de son état écologique (analyses permettant de classer le cours d'eau selon 5 classes de qualité allant de très bon à mauvais). L'état des masses d'eau souterraine est quant à lui établi en fonction de son état chimique et de son état quantitatif.

Afin d'avoir une ressource en eau durable, le SDAGE Artois-Picardie 2010-2015, sous l'impulsion de la nouvelle Directive Cadre sur l'Eau a réalisé un diagnostic sur l'ensemble des bassins et s'est fixé des objectifs de reconquête de qualité des eaux à l'horizon 2015 (ou au delà, en fonction des difficultés à les atteindre).

Ce document a fait l'objet d'une révision et le nouveau SDAGE, couvrant la période 2016-2021 a été adopté par le Comité de bassin le 16 octobre 2015.

Le tableau suivant reprend l'état écologique actuel des masses d'eau et les objectifs d'état des eaux fixés dans ce nouveau SDAGE :

MASSE D'EAU SUPERFICIELLE	Etat ou potentiel écologique	Objectif d'état écologique
AR04 - Ancre	Etat moyen	Bon état 2027
AR05 - Authie	Bon état écologique atteint en 2015	
AR07 - Sensée de la source au Canal du Nord	Etat moyen	Bon état 2027
AR10 - Canal de Saint Quentin de l'écluse n°18 à l'Escaut canalisé au niveau de l'écluse n°5	Potentiel écologique moyen	Bon potentiel écologique 2027
AR13 - Canche	Bon état écologique atteint en 2015	
AR17 - Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le Canal d'Aire	Etat écologique médiocre	Objectif écologique moins strict 2027
AR29 - Lawe amont	Etat médiocre	Bon état 2027
AR43 - Scarpe rivière	Etat moyen	Bon état 2027
AR48 - Scarpe canalisée amont	Mauvais potentiel écologique	Bon potentiel écologique 2027
AR56 - Somme canalisée de l'écluse n°18 à la confluence avec le Canal du Nord	Potentiel écologique moyen	Bon potentiel écologique 2027
AR57 - Somme canalisée de la confluence avec le Canal du Nord à l'écluse n°13	Potentiel écologique moyen	Bon potentiel écologique 2027
AR58 - Souchez	Etat écologique moyen	Bon état 2027
AR66 - Ternoise	Bon état écologique atteint en 2015	

Dans le cas de cours d'eau « naturels », le SDAGE fait référence à l'état écologique du cours d'eau, dans le cas de canaux, artificiels, il est fait référence à un potentiel écologique.

En ce qui concerne le report d'objectif, le motif de dérogation concerne en général des difficultés dans la faisabilité technique et des difficultés d'intervention en terrain privé, de même que le temps de réaction du milieu. Dans quelques cas, notamment le Canal de la Deûle, le report d'objectif est justifié par la durée importante de réalisation des travaux, des problèmes de faisabilité technique et des coûts d'intervention disproportionnés.

Le tableau ci-dessous reprend l'état chimique et les objectifs des masses d'eau en tenant compte et en ne tenant pas compte des substances ubiquistes ou SU (dont les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques ou HAP,...) :

MASSE D'EAU SUPERFICIELLE	Bon Etat chimique		Objectif d'état chimique	
	Avec SU	Sans SU	Avec SU	Sans SU
AR04 - Ancre	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-
AR05 - Authie	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-
AR07 - Sensée de la source au Canal du Nord	Bon état chimique atteint en 2015			
AR10 - Canal de Saint Quentin de l'écluse n°18 à l'Escaut canalisé au niveau de l'écluse n°5	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-
AR13 - Canche	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-
AR17 - Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le Canal d'Aire	Non atteinte		Bon état 2027	
AR29 - Lawe amont	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-
AR43 - Scarpe rivière	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-
AR48 - Scarpe canalisée amont	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-
AR56 - Somme canalisée de l'écluse n°18 à la confluence avec le Canal du Nord	Non atteinte		Bon état 2027	
AR57 - Somme canalisée de la confluence avec le Canal du Nord à l'écluse n°13	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-
AR58 - Souchez	Non atteinte		Bon état 2027	
AR66 - Ternoise	Non atteinte	Bon état atteint	Bon état 2027	-

D'après ce tableau, nous pouvons remarquer sur les la masse d'eau n°AR07 de la Sensée a atteint son objectif de bon état chimique en 2015.

En ce qui concerne les autres masses d'eau, la majorité présente actuellement un état moyen compte tenu de leur concentration en substances ubiquistes, telles que les HAP.

Toutes les masses d'eau dont l'objectif de bon état écologique ou chimique fait l'objet d'un report en 2027 fait également, de ce fait l'objet d'un report en 2027 de l'atteinte du bon état global.

Le tableau ci-dessous présente l'état chimique actuel des masses d'eau souterraines (rappelons que l'état quantitatif pour l'ensemble de ces masses d'eau est bon) et les objectifs d'état chimique :

MASSE D'EAU SOUTERRAINE	Etat chimique	Paramètre à risque	Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
AG003 – Craie de la vallée de la Deûle	Mauvais	Nitrates	Bon état atteint en 2015	Bon état 2027
AG004 – Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	Mauvais	Nitrates Pesticides		Bon état 2027
AG006 – Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Mauvais	Nitrates Pesticides		Bon état 2027
AG008 – Craie de la vallée de la Canche amont	Mauvais	Pesticides		Bon état 2027
AG009 – Craie de la vallée de l'Authie	Mauvais	Nitrates Pesticides		Bon état 2027
AG012 – Craie de la moyenne vallée de la Somme	Mauvais	Nitrates Pesticides		Bon état 2027
AG013 – Craie de la vallée de la Somme amont	Mauvais	Nitrates Pesticides		Bon état 2027

En ce qui concerne le report d'objectif, le motif de dérogation pour ces masses d'eau souterraines concerne en général un temps de réaction long de la nappe de la craie.

La totalité de ces masses d'eau faisant l'objet d'un report d'objectif d'atteinte du bon état chimique en 2027, l'atteinte du bon état global est de ce fait reporté également en 2027.

Les principaux enjeux du SDAGE 2016-2021 sont présentés ci-dessous (Cf Annexes) :

- **Enjeu A – Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques:** protéger et reconquérir les milieux aquatiques, préserver et restaurer la morphologie, la fonctionnalité et la continuité écologique des eaux superficielles. Préserver et restaurer les zones humides, réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrières,
- **Enjeu B – Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante :** gérer de manière équilibrée les ressources en eau, anticiper et prévenir les situations de crise, inciter aux économies d'eau et lutter contre les pollutions, préserver les aires d'alimentation de captages,
- **Enjeu C – S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations :** Prévenir et limiter les dommages liés aux inondations, limiter le ruissellement en zone urbaine, privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants,
- **Enjeu D – Protéger le milieu marin**
- **Enjeu E – Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau :** instaurer des politiques publiques plus innovantes afin de gérer collectivement un bien commun. Renforcer le rôle des SAGE.

Les SAGE sont des outils de planification qui ont été mis en place par la loi du 3 janvier 1992 dite « loi sur l'eau »

L'objectif d'un SAGE est de décliner à l'échelle d'un bassin versant les dispositions mises en place par le SDAGE Artois-Picardie. Le territoire de l'Arrageois est concerné par neuf SAGE : SAGE de la Lys, SAGE de la Canche, SAGE de l'Authie, SAGE de la Scarpe amont, SAGE de Marque-Deûle, SAGE de la Sensée, SAGE de l'Escaut, SAGE de la Haute Somme, SAGE de la Somme aval et cours d'eau côtiers.

Les principaux enjeux de ces SAGE sur le territoire consistent en :

- **la gestion qualitative des eaux souterraines** : amélioration et reconquête de la qualité de la nappe en réduisant les pollutions diffuses (Nitrates, Pesticides), protection de tous les captages en eau potable,
- **la gestion quantitative de la ressource en eau** : gérer les potentielles difficultés d'approvisionnement en eau potable futurs par une meilleure répartition des prélèvements et assurer la disponibilité de la ressource, prendre en compte tous les besoins en eau. Gestion des crues par l'entretien régulier des cours d'eau, l'information des responsables locaux,
- **la gestion des risques liés à l'assainissement** : des efforts sont engagés sur le territoire en termes d'épuration (mise en place des contrôles des SPANC,...) mais le territoire doit améliorer la qualité des réseaux d'assainissement, la gestion des eaux pluviales,...
- **la reconquête de la qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques** : préservation et reconquête des zones humides, maîtriser les écoulements et ruissellements en vue de réduire les contaminations par pollution diffuse, développer un tourisme respectueux de l'environnement, assurer les continuités écologiques,
- **Favoriser le bon fonctionnement hydraulique des cours d'eau** : lutter contre les inondations (bonnes conditions d'écoulement des crues,...), restauration et entretien des cours d'eau et des chevelus associés dans le respect des fonctions hydrauliques, écologiques (circulation des espèces piscicoles) et paysagères essentielles,
- **Information et sensibilisation des usagers** : améliorer les connaissances des crues, améliorer les connaissances sur les pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, développer l'intérêt du public pour la gestion de l'eau.

Parmi ces SAGE, le SAGE de la Haute Somme a été révisé et adopté en 2015 (notons que le SAGE de la Scarpe amont est en cours de révision) ce qui nous permet de faire un bilan des actions menées et des résultats obtenus.

Une des tendances observées sur le territoire du SAGE de la Haute Somme concerne les prélèvements dans les eaux souterraines qui ont diminué de 36% entre 2000 et 2012. Toutefois, cette diminution est essentiellement due aux efforts fournis par le secteur de l'industrie.

Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable ont légèrement augmenté. La tendance devrait aller à une réduction du nombre de captages et de structures compétentes du fait de la réforme des collectivités. De plus, afin de permettre une alimentation en eau de bonne qualité et en quantité suffisante, certains syndicats d'eau potable devraient avoir recours à des systèmes d'interconnexion des réseaux.

En ce qui concerne l'assainissement, 74% des communes du territoire du SAGE disposent de systèmes d'assainissement non collectif et la plupart de ces installations sont non conformes. Le diagnostic des installations de poursuit et des travaux de mise en conformité seront préconisés suite à ce diagnostic. Les stations d'épuration présentes sur le territoire sont globalement efficaces et leurs performances devraient encore s'améliorer compte tenu des mises en norme qui sont en cours.

La qualité de l'eau devrait s'améliorer en termes d'azote, de phosphore et de matières en suspension grâce à l'amélioration du parc des stations d'épuration et la mise en conformité des installations d'assainissement non collectif.

Des progrès sont donc constatés en ce qui concerne la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau, de même que sur l'assainissement. En revanche, des progrès sont encore à faire en ce qui concerne la gestion des risques, le fonctionnement des cours d'eau,...

Les SAGE en vigueur sur le territoire

Eau potable et assainissement

La totalité de la ressource en eau potable provient de la nappe de la craie

La disponibilité de l'eau potable constitue un facteur déterminant de la capacité d'accueil d'un territoire ; cette disponibilité pouvant relever d'enjeux d'exploitation de la ressource, de partage de l'eau ou encore d'économie d'eau liée au fonctionnement des réseaux et des consommations des usagers.

Ici, et comme il a été dit précédemment, l'approvisionnement en eau potable du territoire est assurée par la nappe de la craie qui est fortement sollicitée localement (supérieur à 50% au Nord d'Arras), même si elle est caractérisée par des capacités de recharge importantes.

L'Arrageois est le deuxième secteur du bassin Artois-Picardie où la nappe est la plus sollicitée avec un degré de sollicitation de 20,9% (rapport entre le volume prélevé et le volume renouvelable).

Degré de sollicitation de la nappe

L'alimentation en eau potable est assurée par de nombreuses unités de gestion

Le territoire est alimenté par plus d'une centaine de captages en alimentation potable. La répartition de ces captages est relativement hétérogène avec une sollicitation plus importante de la nappe à l'Est.

L'alimentation en eau potable des communes est sous le contrôle du maire. Chaque commune peut fonctionner seule ou en Syndicat intercommunal, ce qui est le plus fréquent en milieu rural.

Pour en assurer la maîtrise d'ouvrage, de nombreuses communes se regroupent en syndicats intercommunaux afin d'assurer une meilleure qualité et une meilleure gestion de la distribution (Cf carte suivante). La distribution en eau potable est très morcelée sur le territoire. Cette indépendance pose des difficultés de financements de gros travaux notamment pour la remise en état des réseaux.

Les Syndicats intercommunaux de distribution d'eau potable

Disponibilité de la ressource : des besoins futurs dont il faut tenir compte

Le Conseil départemental du Pas de Calais a lancé en 2008 un Schéma Directeur Départemental de la Ressource, de la Production et de la Distribution de l'Eau Potable afin d'initier une réflexion, à l'échelle du département, pour une meilleure desserte de l'eau potable.

La demande actuelle en eau subit une légère stagnation, du fait de l'augmentation du prix de l'eau, de l'amélioration des process industriels et de la réduction de la consommation d'eau, de la limitation des consommations domestiques par la recherche de fuite,... Toutefois, le développement des agglomérations proches va entraîner une augmentation des besoins futurs en eau potable.

Les cartes suivantes présentent un classement des différentes unités de gestion de l'eau (UGE) en fonction des capacités de mobilisation de la ressource pérenne selon deux scénario : basse consommation et haute consommation. Ce classement est défini par le Schéma Directeur et permet d'avoir une vision de la capacité actuelle et future des unités de gestion à satisfaire les besoins en eau potable (sans que les hypothèses futures ne soient connues).

Les différentes unités sont partagées en 4 classes définies sur les cartes ci-contre.

D'après ces cartes, un certain nombre d'UGE disposent d'une ressource suffisante en eau potable, essentiellement à l'Ouest du territoire. En revanche, en hypothèse haute de consommation, les structures concernant la Communauté Urbaine d'Arras, le Nord-Ouest ou le Sud-Est du territoire sont exposés à un risque de discontinuité du service d'alimentation en eau (forte sollicitation de la nappe, performance du réseau de distribution, localisation des captages,...). Cet indicateur ne signifie pas que ces secteurs sont en déficit de ressource à proprement parlé, mais il met en avant dans le cadre d'une hypothèse haute, des risques de prélèvements importants pour la ressource alors qu'il existe un besoin urgent d'organisation de l'exploitation compte tenu de la non protégeabilité de nombreux captages (dont celui d'Arras) ou de leur débit de production insuffisant.

En ce qui concerne le captage d'Arras (Méaulens), diverses actions ont été entreprises par la Communauté Urbaine d'Arras afin de sécuriser ce captage, qui représente 80% de la production actuelle d'eau de ce territoire. Le programme pluriannuel de réhabilitation des canalisations d'assainissement situées autour du champ captant qui a été engagé dans ce sens permet en outre de voir ses effets bénéfiques sur l'amélioration de la qualité des eaux brutes exploitées. De même, des études sont actuellement menées à Wailly, Guémappe, Agny, Arras et Wancourt afin de trouver de nouvelles ressources en eau potable.

D'autres actions sont également menées dans le cadre de l'application du plan d'économie d'eau (réduction des pertes, sensibilisation de la population,...) et du plan d'action de diversification de la ressource lié à l'abandon des ouvrages de Méaulens.

Les réseaux de distribution font l'objet de contrôles de l'état de leurs canalisations.

L'évaluation de l'état des systèmes de distribution repose sur différents critères :

- Indice linéaire de perte : comptabilise le volume d'eau perdu par jour et par km de réseau après déduction des volumes de services (essais des poteaux incendies, purges,...),
- Age du réseau : de l'âge des canalisations dépendent leur fragilité et les besoins en renouvellement,
- Initiatives pour limiter les pertes : recherche de fuite, sectorisation par compteurs généraux.

La performance du réseau d'alimentation en eau potable est faible au Nord-Ouest du territoire, ce qui constitue peut être un facteur de la fragilité de certaines UGE de ce secteur pour répondre à la demande en eau.

En revanche, on peut constater que le réseau sur la Communauté Urbaine d'Arras et le Sud du territoire est performant. Les problèmes de mobilisation de la ressource ne viennent donc pas du réseau pour ce secteur mais d'un problème de remplacement de captages et d'organisation de leur protégeabilité (Cf paragraphe en page précédente).

Besoins et ressource disponible

La consommation moyenne en eau dans le département du Pas de Calais est d'environ 145l/hab/j, tous usages confondus (ratio des volumes totaux / nombre d'habitants).

A l'échelle globale du territoire de l'Arageois, les données relatives à l'ensemble des syndicats de gestion de l'eau potable sont synthétisées dans le tableau ci-dessous :

Volume produit (2014) en m3	50 058 870
Volume exporté (vendu) en 2014 en m3	1 959 593
Volume importé (acheté) en 2014 en m3	4 691 333
Volume consommé à usage domestique (2014) en m3	38 793 243
Volume consommé à usage non domestique (2014) en m3	668 162

L'analyse besoins/ressource montre que le territoire est en capacité d'assurer la réponse aux besoins de consommation d'eau potable. En outre, les échanges d'eau avec l'extérieur sont peu élevée : les importations et les exportations d'eau représentent respectivement autour de 9% et 4% des volumes totaux produits annuellement dans l'Arageois.

L'analyse des rapports annuels des gestionnaires et syndicats de l'alimentation d'eau potable en 2014 ainsi que des entretiens menés avec ces acteurs n'exposent pas de difficulté particulière pour la mobilisation quantitative de la ressource en eau au regard des besoins existants et futurs (en dehors des enjeux de remplacement de certains captages non protégeables tels que celui de Méaulens à Arras).

Les tableaux ci-après détaillent ces données, pour chaque syndicat de gestion de l'eau potable présent sur le territoire de l'Arageois, lorsqu'elles sont disponibles (sources : Agence de l'eau Artois-Picardie et Rapport sur le Prix et la Qualité du Service de différents syndicats) : le volume disponible sur le territoire (produit, importé et vendu), le volume comptabilisé à usage domestique, le volume comptabilisé à usage non domestique et le rendement des réseaux.

Notons qu'à la date de réalisation du présent document certaines données n'étaient pas communiquées en matière de capacités nominales des captages. Toutefois, cela ne remet pas en cause les conclusions en matière de disponibilité de la ressource, telles qu'elles ressortent des rapports annuels des syndicats et gestionnaires de l'alimentation en eau potable.

Communes du SCoT de l'Arrageois	Volume produit en 2014 (m3)	Volume exporté en 2014 (vendu) en m3	Volume importé en 2014 (acheté) en m3	Volume consommé à usage domestique en 2014 (m3)	Volume consommé à usage non domestique en 2014 (m3)	-	Rendement réseau
Syndicat de la Vallée du Gy et de la Scarpe							
Agnières	650 087	Pour les communes d'Avesnes le Comte, Acq et Etrun (données indisponibles)	0	476 432	0		73,29%
Agniez les Duisans							
Barly							
Capelle Fermont							
Duisans							
Frevin Capelle							
Fosseux							
Gouves							
Habarcq							
Haute Avesne							
Hauteville							
Hermaville							
Latre Saint Quentin							
Montenescourt							
Noyelette							
Noyelle-Vion							
Tilloy les Hermaville							
Syndicat de la région d'Estrée Wamin							
Beaudricourt	228 547	0	0	104 709	77 469		-
Berlencourt le Cauroy							
Canettemont							
Estrée Wamin							
Grand Rullecourt							
Ivergny							
Liencourt							
Sombrin							
Sus Saint Léger							
Warluzel

Communes du SCoT de l'Arrageois		Volume produit en 2014 (m3)	Volume exporté en 2014 (vendu) en m3	Volume importé en 2014 (acheté) en m3	Volume consommé à usage domestique en 2014 (m3)	Volume consommé à usage non domestique en 2014 (m3)	-	Rendement réseau
Syndicat du Sud Artois								
Ablainzevelle	Favreuil	823 012	84 154	0	682 965	0		92,4%
Achiet le Grand	Foncquevillers							
Achiet le Petit	Hamelincourt							
Avesnes les Bapaumes	Haplincourt							
Bancourt	Le Sars							
Bapaume	Le Transloy							
Barastre	Lebucquière							
Beaulencourt	Ligny Thillois							
Beaumont les Cambrai	Mochies							
Behagnies	Mory							
Beugnatre	Moyenneville							
Biefvillers les bapaume	Riencourt les Bapaume							
Bihucourt	Saillily au Bois							
Courcelles le Comte	Sapignies							
Croisilles	Velu							
Ecoust Saint Mein	Villers eu Flos							
Ervillers	Warlencourt Eaucourt							
Syndicat Bailleulval, Bailleulmont et Gouy en Artois								
Bailleulmont		59 255	0	5 064	44 003	0		-
Bailleulval								
Gouy en Artois								

Communes du SCoT de l'Arrageois		Volume produit en 2014 (m3)	Volume exporté en 2014 (vendu) en m3	Volume importé en 2014 (acheté) en m3	Volume consommé à usage domestique en 2014 (m3)	Volume consommé à usage non domestique en 2014 (m3)	-	Rendement réseau
Syndicat Bois Saint Pierre								
Bavincourt	La Cauchie	500 000	0	0	324 418	0		98%
Berles au Bois	La Herliere							
Couin	Pas en Artois							
Coullemont	Pommier							
Couturelle	Saint Amand							
Famechon	Sarton							
Gaudiempré	Saulty							
Grincourt les Pas	Souastre							
Hannescamps	Thièvres							
Humbercamps	Warlincourt les Pas							
Syndicat Vallée de Mingoal								
Béthonsart		0	0	91 186	50 821	16 747		-
Chelers								
Frevillers								
Mingoal								
Villers-Brûlin								
Villers Châtel								
Syndicat de la Haute Vallée de la Lawe								
Magnicourt en Comte		204 621	0	0	75 807	19 956		-
NOREADE (regroupe environ 568 communes)								
Berneville		40 366 894	1 596 845	4 356 837	31 273 398	0		-
Bullecourt								
Fontaine les Croisilles								
Gomiécourt								
Noreuil								
Warlus

Communes du SCOT de l'Arrageois		Volume produit en 2014 (m3)	Volume exporté en 2014 (vendu) en m3	Volume importé en 2014 (acheté) en m3	Volume consommé à usage domestique en 2014 (m3)	Volume consommé à usage non domestique en 2014 (m3)	-	Rendement réseau
Communauté urbaine d'Arras								
Achicourt	Gavrelle	6 042 134	81 975	197 036	4 654 372	551 902		
Acq	Guemappe							
Agny	Heninel							
Anzin Saint Aubin	Henin sur Cojeul							
Arras	Maroeuil							
Athies	Mercatel							
Bailleul Sir Berthoult	Monchy le Preux							
Beaumetz les Loges	Mont Saint Eloi							
Beaurains	Neuville Vitasse							
Boiry Becquerelle	Roclincourt							
Boisleux au Mont	Sainte Catherine							
Boisleux Saint Marc	Saint Laurent Blangy							
Boyelles	Saint Martin sur Cojeul							
Dainville	Saint Nicolas							
Ecurie	Thelus							
Etrun	Tilloy les Mofflaines							
Fampoux	Wailly							
Farbus	Wancourt							
Feuchy	Willerval							
	Roeux							
Syndicat du Plateau Nord d'Albert								
Martinpuich		179 633	0	0	164 542	0		-

Communes du SCoT de l'Arrageois	Volume produit en 2014 (m3)	Volume exporté en 2014 (vendu) en m3	Volume importé en 2014 (acheté) en m3	Volume consommé à usage domestique en 2014 (m3)	Volume consommé à usage non domestique en 2014 (m3)	-	Rendement réseau
Syndicat Crinchon Cojeul							
Adinfer	198 178	19 459	35 610	170 321	0		-
Ayette							
Boiry Sainte Rictrude							
Boiry Saint Martin							
Hendecourt les Ransart							
Monchy au Bois							
Syndicat Rivière Ficheux Blairville							
Blairville	187 410	47 194	0	98 076	0		-
Ficheux							
Rivière							
Syndicat Ytres Bertincourt (comprend également une commune de la Somme : Etricourt-Manancourt)							
	Volume produit en 2015 (m3)	Volume exporté en 2015 (vendu) en m3	Volume importé en 2015 (acheté) en m3	Volume consommé à usage domestique en 2015 (m3)	Volume consommé à usage non domestique en 2015 (m3)	-	Rendement réseau
Bertincourt	133 990	0	0	125 267	0		93,5%
Bus							
Léchelle							
Neuville Bourjonval							
Ruyaulcourt							
Ytres							
Etricourt-Manancourt (Somme)							

En ce qui concerne l'ensemble des syndicats (données indisponibles pour les syndicats de Lignereuil (rattaché depuis le 1^{er} janvier 2016 au syndicat de la Vallée du Gy et de la Scarpe), d'Orville et de Rebreuve sur Canche), nous pouvons constater que sur l'ensemble du territoire, la ressource en eau est suffisante pour répondre aux besoins.

En ce qui concerne certains syndicats, tels que le syndicat de la vallée du Gy et de la Scarpe, ou encore le syndicat du Sud Artois et la Communauté urbaine d'Arras, des possibilités d'interconnexions, de réalimentation par une autre ressource sont actuellement à l'étude.

De même, des données relatives à la ressource en eau potable sont disponibles pour quelques communes du territoire. Elles sont synthétisées dans le tableau suivant :

Communes du SCOT de l'Arageois	Volume produit en 2014 (m3)	Volume exporté en 2014 (vendu) en m3	Volume importé en 2014 (acheté) en m3	Volume consommé à usage domestique en 2014 (m3)	Volume consommé à usage non domestique en 2014 (m3)	-	Rendement réseau
Communauté de Communes de l'Atrébatie							
Camblain l'Abbé	30 400	0	0	23 226	0		-
Maizières	8 882	0	0	7 716	0		-
Savy-Berlette	181 153	119 966	0	37 588	0		-
Communauté de Communes des Deux Sources							
Bienvillers au Bois	29 939	0	5 600	24 521	1 506		-
Houvin-Houvigneul	24 610	0	0	21 791	0		-
Puisieux	68 030	0	0	21 791	0		-
Communauté de Communes Portes des Vallées							
Monchiet	4 815	0	0	3 109	402		-
Ransart	21 058	0	0	18 659	0		-
Simencourt	29 716	0	0	21 647	0		-
Wanquetin	36 863	0	0	28 165	0		-
Communauté de Communes du Sud Artois							
Havrincourt	30 037	0	0	23 050	0		-
Saint Léger	19 606	0	0	16 939	0		-

De même, pour l'ensemble des communes dont les données sont disponibles, la ressource en eau est suffisante pour répondre aux besoins.

Une qualité des eaux brutes nécessitant un traitement avant distribution

L'eau potable provient en totalité de la nappe de la craie. Dans l'Arrageois, cette ressource est globalement de qualité moyenne, voire médiocre pour certains paramètres. Cette qualité implique un traitement des eaux brutes avant distribution ; ce qui est le cas dans de nombreux autres territoires.

Plusieurs stations de traitement sont présentes sur le territoire du SCoT afin de traiter les paramètres suivants :

- **Nitrates** : Station d'Arras Méaulens (Communauté urbaine d'Arras),
- **Fer** : Stations de Corbehem, Magnicourt en Comté, Vitry en Artois (SIDEN Vitry en Artois),
- **Ammoniac** : Station de Vitry en Artois (SIDEN Vitry en Artois).

Nitrates

Certains captages sont très sensibles à la pluviométrie et le taux de Nitrates augmente à la suite d'années à forte pluviométrie. La ressource possède en effet une vulnérabilité importante en fond de vallée du fait des relations avec les eaux superficielles. Sur l'ensemble du territoire du SCoT, on note globalement une stabilisation du niveau de Nitrates à l'Est alors que ce taux tend à augmenter légèrement à l'Ouest. Certains captages présentant un taux supérieur au seuil de bonne qualité pour la consommation (50mg/L), il est nécessaire de traiter les eaux brutes.

Produits phytosanitaires

Leur présence est avérée sur certains captages. La majorité des captages présentent un taux faible, de l'ordre de 0,05 microgramme/L, tout paramètre confondu. Certains ouvrages présentent toutefois des taux supérieur ou égal à 0,1 microgramme/L (norme autorisée).

Plus de 95 captages sont actuellement présents sur le territoire du SCoT.

Afin de protéger la qualité des eaux, notamment vis-à-vis des pollutions accidentelles, les captages AEP font généralement l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) qui instaure des périmètres de protection :

- Dans le périmètre de protection immédiat, toute activité autre que celles liées au service d'exploitation des eaux est interdite,
- Dans le périmètre de protection rapproché sont interdits ou réglementés toutes les activités, tous les dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux. Les activités interdites ou réglementées sont précisées par l'arrêté préfectoral de DUP du captage. L'urbanisation n'y est pas forcément interdite,
- Dans le périmètre de protection éloigné, peuvent être énoncées des réglementations concernant les activités, installations et dépôts ci-dessus visés.

La carte en page suivante fait l'état des lieux des périmètres de protection existants ou en cours sur le territoire (à prendre en compte dans les règlements d'occupation des sols des communes). La quasi-totalité des captages du territoire font l'objet d'une DUP ou d'un Arrêté de « non protégeabilité » dans le cas des quelques captages concernés. De même, 7 captages font l'objet d'un avis défavorable de l'Hydrogéologue agréée. Il s'agit des captages d'Arras, Avesne le Comte, Ecurie, Magnicourt en Comte, Monchy le Preux, Rebreuve sur Canche et Riencourt les Bapaume.

Il convient enfin de noter que l'instauration de ces périmètres ne suffit pas à protéger efficacement les captages des éventuelles pollutions de surface issues des bassins versants « amont » (pollutions diffuses).

Pour limiter ces pollutions, on peut donc agir sur deux facteurs :

- Limiter les apports : ici, il convient de respecter les bonnes pratiques agricoles et pratiquer une fertilisation raisonnée des sols,
- Lutter contre l'érosion, le ruissellement et l'infiltration des eaux : dans ce cadre, le maintien des zones enherbées dans les périmètres de protection apparaît être une bonne mesure. D'autres actions se sont avérées être efficaces notamment la mise en place d'une couverture des sols nus en hiver (mise en place de couverts de cultures intermédiaires). Enfin, la mise en place d'ouvrages d'hydraulique douce (mares, noues, digues et talus de rétention enherbés) permet de lutter localement contre les phénomènes d'érosion et de ruissellement et de réduire les méfaits de la disparition du bocage et du développement de la culture intensive.

Une grande partie des captages de l'Arrageois est protégée (Cf carte ci-dessous). La dégradation par les Nitrates ou les Pesticides montre qu'il est important d'étendre la protection éventuellement à l'échelle des aires d'alimentation des captages. L'ensemble du Nord Pas de Calais est classé en zone vulnérable à la pollution aux Nitrates.

Les captages d'alimentation en eau potable du territoire

De même, certains captages ne sont pas protégeables. On peut citer en exemple le captage de Méaulens au niveau de la Communauté urbaine d'Arras qui du fait de sa situation en zone urbaine n'est pas protégeable mais est toujours exploité. Un programme a donc été mis en place pour substituer la ressource par des ressources protégeables (programmes d'économies d'eau, études de la possibilité de nouveaux forages).

Actuellement, 13 captages ne sont pas protégeables sur le territoire du SCOT :

- Communauté de Communes des Deux Sources :
 - Le Souich : Arrêté de non protégeabilité,
 - Rebreuve sur Canche : Présence d'un élevage à proximité du captage, avis défavorable de l'Hydrogéologue agréé,
- Communauté de Communes des Portes des Vallées :
 - Berles au Bois : Arrêté de non protégeabilité, recherche d'une autre ressource en cours,
- Communauté de Communes du Sud Artois :
 - Barastre : Arrêté de non protégeabilité,
 - Fontaines les Croisilles : Arrêté de non protégeabilité, recherche en cours sur la Communauté de Communes de Marquion,
 - Havrincourt : captage proche de l'A2, arrêté de non protégeabilité,
 - Noreuil : Arrêté de non protégeabilité,
 - Rencourt les Bapaume : Avis défavorable de l'Hydrogéologue agréé,
- Communauté de Communes de l'Atrébatie :
 - Avesne le Comte : Avis défavorable de l'Hydrogéologue agréé,
 - Magnicourt en Comte : Vulnérabilité de la nappe (forage situé à proximité d'une nappe captive), avis défavorable de l'Hydrogéologue agréé,
- Communauté Urbaine d'Arras :
 - Arras : Captages de Meaulens, en centre urbain, avis défavorable de l'Hydrogéologue agréé, hors, champ captant subvient à 80 % des besoins en eau potable de la CUA, une étude est en cours concernant la diversification de la ressource,
 - Ecurie : Avis défavorable de l'Hydrogéologue agréé,

- Monchy le Preux : Avis défavorable de l'Hydrogéologue agréé.

Globalement, pour l'ensemble de ces captages, les actions à envisager d'après le Schéma Départemental de la Ressource en Eau sont les suivantes :

- recherches de nouvelles ressources pour remplacer les forages à abandonner,
- Sécurisation des ouvrages pour subvenir aux besoins de pointe,
- Amélioration de la qualité de l'eau,
- Amélioration du rendement.

Nous pouvons noter qu'aucun captage de l'Arrageois n'a été désigné prioritaire au titre du Grenelle de l'environnement, dans le cadre de la lutte contre les pollutions diffuses.

Projet du Canal Seine – Nord Europe

Rappelons que ce projet prévoit la réalisation d'un Canal à grand gabarit, permettant de relier la vallée de l'Oise (à Compiègne) et le Canal de Dunkerque-Escaut (à Cambrai). Il prévoit également la création de quatre plateformes trimodales afin de développer les activités logistiques et industrielles liées à ce canal.

L'ouverture de ce canal aura un impact sur trois captages situés à Hermies, Havrincourt (non protégeable) et Trescault. Des mesures seront prévues pour limiter les effets d'un abaissement de la nappe de 0,5 à 1,5 m en basses eaux, telles qu'un maintien de l'alimentation, voire un financement par VNF si des travaux d'interconnexions à des captages disposants d'une productivité suffisante dans le secteur doivent être effectués.

Utilisation de la ressource en eau Région d'ARRAS

ETAT DES CAPTAGES EN EAU POTABLE

- Abandonné (fermé)
- Actif
- En projet
- Perspective d'abandon
- Début consultation services
- Engagée par convention
- Etablissement rapport HGA
- Premier jour d'anquête ou CDH
- Fin de consultation
- D.U.P
- Publication aux Hypothèques

PERIMETRE DE PROTECTION DES CAPTAGES

- Périmètre immédiat
- Périmètre rapproché
- Périmètre éloigné

ENTITE SAGE PRINCIPAL

- SAGE AUTHIE
- SAGE CANCHE
- SAGE ESCAUT
- SAGE HAUTE SOMME
- SAGE LYS
- SAGE MARQUE DEULE
- SAGE SCARPE AMONT
- SAGE SENSÉE
- SAGE SOMME AVAL ET COURS D'EAU COTIERS

STEP / Date de création	Capacité nominale	Débit entrant	Filière de traitement
Achiet le Grand - 1990	900 EH	400 m3/j	Lagunage naturel
Aubigny en Artois - 1975	2500 EH	862 m3/j	Lit bactérien
Avesnes le Comte - 1980	2000 EH	400 m3/j	Boues activées
Bailleul Sir Berthould - 1986	2033 EH	960 m3/j	Non communiqué
Bapaume - 1960	8175 EH	2640 m3/j	Boues activées
Bapaume - 1990	4500 EH	750 m3/j	Boues activées
Beaumetz les Loges - 1991	1250 EH	188 m3/j	Lagunage naturel
Bucquoy - 2000	1350 EH	1920 m3/j	Lagunage naturel
Croisilles - 2002	1583 EH	200 m3/j	Boues activées
Duisans - 2005	4950 EH	605 m3/j	Boues activées
Fampoux - 1995	1083 EH	180 m3/j	Boues activées
Feuchy - 1984	3000 EH	800 m3/j	Boues activées
Gavrelle - 2002	550 EH	90 m3/j	Boues activées
Hermies - 1986	1250 EH	188 m3/j	Lagunage naturel
Ligny Thillooy - 1980	133 EH	23 m3/j	Lagunage naturel
Mercatel - 2002	550 EH	90 m3/j	Boues activées
Monchy le Preux - 1987	267 EH	45 m3/j	Lit bactérien
Monchy le Preux - 1987	183 EH	30 m3/j	Lit bactérien
Mondicourt - 1978	2583 EH	530 m3/j	Boues activées
Pas en Artois - 1986	1250 EH	450 m3/j	Boues activées
Saint Laurent Blangy (Station d'Arras) - 1999	125 833 EH	42800 m3/j	Boues activées
Thelus - 2001	1083 EH	183 m3/j	Boues activées
Villers Brulin - 2000	83 EH	15 m3/j	Lagunage naturel
Villers Brulin - 2003	288 EH	100 m3/j	Lagunage naturel
Wailly - 2012	1170 EH	129 m3/j	Boues activées
Willerval - 1991	1667 EH	250 m3/j	Lagunage naturel

En 2014, presque toutes les stations étaient conformes en terme d'équipement et présentaient des rendements épuratoires satisfaisants.

La quasi totalité des STEP de l'Arrageois a été construite avant 1995.

Parmi le type de traitement choisi, les systèmes de boues activées sont les plus développés.

Le tableau ci-dessous présente pour chaque station d'épuration présente sur le territoire la capacité résiduelle de la structure (écart entre la charge polluante entrant dans la station et la capacité maximale). Elle détermine ainsi la capacité existante pour chaque établissement de traiter des effluents supplémentaires.

STEP	Capacité maximale	Charges entrantes	Capacité résiduelle	Conformité	Communes concernées
Achiet le Grand	900 EH	400 EH	500 EH	oui	Achiet le Grand
Aubigny en Artois	2500 EH	1766 EH	734 EH	oui	Aubigny en Artois
Avesnes le Comte	2000 EH	1483 EH	517 EH	oui	Avesnes le Comte
Bailleul Sir Berthould	2033 EH	5816 EH	- 3783 EH	oui	Bailleul Sir Berthould
Bapaume-1960	8175 EH	5500 EH	2675 EH	oui	Avesnes les Bapaume, Bapaume
Bapaume - 1990	4500 EH	5066 EH	- 566 EH	oui	Bapaume
Beaumontz les Loges	1250 EH	1416 EH	- 166 EH	oui	Beaumontz les Loges
Bucquoy	1350 EH	1520 EH	- 200 EH	oui	Bucquoy
Croisilles	1583 EH	1683 EH	-100 EH	oui	Croisilles
Duisans	4950 EH	1366 EH	3584 EH	oui	Agnez les Duisans, Duisans, Gouves, Habarrcq, Haute Avesnes, Montenescourt, Noyelette, Wanquetin
Fampoux	1083 EH	766 EH	317 EH	oui	Fampoux
Feuchy	3000 EH	3000 EH	0 EH	oui	Athies, Feuchy
Gavrelle	550 EH	350 EH	200 EH	oui	Gavrelle
Hermies	1250 EH	750 EH	500 EH	oui	Hermies
Ligny Thillois	133 EH	100 EH	33 EH	oui	Ligny Thillois
Mercatel	550 EH	250 EH	300 EH	oui	Mercatel
Monchy le Preux - 1987	267 EH	233 EH	34 EH	oui	Monchy le Preux

Monchy le Preux - 1987	183 EH	166 EH	17 EH	oui	Monchy le Preux
Mondicourt	2583 EH	516 EH	2067 EH	oui	Mondicourt
Pas en Artois	1250 EH	366 EH	884 EH	oui	Pas en Artois
Saint Laurent Blangy	125 833 EH	107 500 EH	18 333 EH	oui	Ablain St Nazaire, Achicourt, Agny, Anzin St Aubin, Arras, Beaurains, Dainville, Feuchy, Monchy le Preux, Neuville Vitasse, Sainte Catherine, St Laurent Blangy, Saint Nicolas, Tilloy les Moflaines, Wancourt
Thelus	1083 EH	1210 EH	- 127 EH	oui	Thelus
Villers Brulin - 2000	83 EH	100 EH	-17 EH	oui	Villers Brulin
Villers Brulin - 2003	288 EH	233 EH	55 EH	oui	Villers Brulin
Wailly	1170 EH	450	720 EH	oui	Wailly
Willerval	1667 EH	1166 EH	501 EH	oui	Farbus, Willerval
Pelves (hors scot)	2300 EH	1533 EH	767 EH	oui	Roeux - Pelves

Avec une capacité totale de traitement de plus de 170 000 équivalent-habitants (EH) pour environ 143 000 EH traités en 2014, le dimensionnement du parc de stations d'épuration est cohérent avec l'armature urbaine et répond aux besoins actuels tout en permettant un marge d'accueil d'effluents supplémentaires pour le développement à moyens termes. En particulier, les stations desservant le cœur de l'agglomération d'Arras, Bapaume, Aubigny en Artois et Avesnes le Comte disposent de capacités résiduelles significatives (environ 25 800 EH au total) pour gérer des besoins futurs.

En revanche, 8 stations sur les 28 que compte l'Arrageois n'ont plus de capacité résiduelle pour accueillir des effluents supplémentaires. Ces 8 stations concernent pour l'essentiel des centralités urbaines de proximité (et donc de moindre taille démographique) qui ne représentent que 11% de la charge totale d'effluents

traités à l'échelle du SCOT. Pour autant, les réflexions et programmes de renforcement sont poursuivis pour ces stations ainsi que de manière générale sur les enjeux à long terme d'investissements à anticiper pour l'équipement des « petites communes » qui, nombreuses, ont opté pour l'assainissement collectif.

D'après le tableau précédent, certaines communes présentent donc une capacité suffisante à traiter les effluents de leurs populations et d'autres doivent envisager des travaux de réhabilitation, voire la création de nouvelles structures :

- **Communauté de Communes des Deux Sources** : Bilan positif,
- **Communauté de Communes des Portes des Vallées** : Bilan positif,
- **Communauté de Communes du Sud Artois** : une des deux stations de Bapaume, ainsi que les stations de Bucquoy et Croisilles ne disposent plus de capacité résiduelle,
- **Communauté de Communes de l'Atrébatie** : une station d'épuration de Villers Brulin ne dispose plus de capacité résiduelle,
- **Communauté Urbaine d'Arras** : les stations de Bailleul Sir Berthould, Beaumetz les Loges, Thelus et de Feuchy ne disposent plus de capacité résiduelle.

Compte tenu du nombre relativement faible de STEP sur son territoire et de l'ancienneté de certaines installations, de nombreux efforts sont actuellement engagés afin qu'à long terme, une plus grande partie du territoire soit raccordée à des dispositifs d'assainissement collectif performants.

De nombreuses communes ont opté pour un zonage d'assainissement collectif et un certain nombre de projets doit voir le jour prochainement.

Ainsi, sur le territoire, divers projets de stations d'épuration sont en cours afin d'équiper les secteurs ruraux notamment sur la Communauté de Communes du Sud Artois et de l'Atrébatie ; d'après le SAGE de la Sensée, il faut améliorer la qualité des réseaux de collecte des eaux usées, de même que les rejets collectifs des agglomérations de plus de 2000 EH (notamment de Bapaume). Un projet devrait voir le jour à Vaux-Vraucourt, d'une capacité de 1500 EH (travaux débutés fin 2014),

De même, au niveau de la Communauté de Communes des Portes des Vallées, plusieurs projets d'installation de réseaux collectifs sont actuellement menés. Une station d'épuration a été mise en service en 2005 à Duisans et une autre est à l'étude.

De même, une station d'épuration a été mise en service en 2012 à Wailly, sur le territoire de la Communauté urbaine d'Arras.

En tenant compte des travaux de réhabilitation, de la création de nouvelles stations, le territoire du SCOT présentera une capacité épuratoire permettant d'accueillir de nouvelles populations.

Mesures proposées dans le cadre de l'établissement des SAGE

La problématique « assainissement » concernant particulièrement le territoire, des mesures ont été proposées afin de réduire les impacts sur l'environnement des défaillances des systèmes d'assainissement :

- Amélioration des systèmes d'assainissement collectif (raccordement, collecte, traitement),
- Amélioration de la qualité des réseaux de collecte des eaux usées existants (notamment en temps de pluie),
- Mise en place de l'auto surveillance du réseau,
- Amélioration des rejets collectifs des agglomérations de plus de 2000 EH,
- Amélioration de la filière de valorisation des boues d'épuration,
- Augmentation de la capacité des installations de stockage des boues.

Energie

Les besoins d'une transition énergétique

Entre 1970 et 2000, la consommation d'énergie mondiale a doublé. Elle devrait encore doubler d'ici à 2050. L'utilisation d'énergie est toutefois inégale entre les pays les moins développés et les Pays de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economique).

L'approvisionnement énergétique de la planète repose à 81% sur les énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon).

Une estimation fixe l'épuisement des ressources à un intervalle de 50 à 100 ans pour le pétrole, de 60 à 70 ans pour le gaz et à 200 ans pour le charbon.

De plus, l'utilisation de ces énergies fossiles représente environ les 3/4 des émissions de gaz à effets de serres actuelles, qui sont aujourd'hui responsables du réchauffement de la planète.

Dans le cadre des objectifs que la France s'est fixé suite à la signature du protocole de Kyoto, la France a élaboré plusieurs plans :

- le Programme de Lutte contre le changement climatique en 2000,
- la Loi POPE (Programme d'Orientation de la Politique Energétique) en 2005,
- le Plan Climat en 2004, réactualisé en 2006,
- le Grenelle de l'Environnement, engagé en 2007 et ayant abouti à la Loi Grenelle 1 en 2009 et la Loi Grenelle 2 en 2010.

Une région fortement consommatrice d'énergie fossile

Les données relatives à la production et consommation d'énergie n'existent pas à l'échelle du SCOTA. Les chiffres disponibles sont à l'échelle de la région et issues du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie de 2012.

La région du Nord Pas de Calais est la 3^{ème} région la plus consommatrice d'énergie après l'Île de France et la région Rhône-Alpes. La consommation énergétique sur le territoire s'élève à 8% de la consommation française alors qu'en termes de population, la région ne représente que 6,6% de la population totale française.

La présence de nombreuses industries en est la principale cause. En effet, les activités sidérurgiques, fortement énergivore, représentent le quart de la consommation énergétique totale du Nord Pas de Calais.

Le territoire est fortement dépendant des énergies fossiles telles que les produits pétroliers, le gaz et les combustibles minéraux solides (charbon, lignite,...).

Consommation énergétique par type d'énergie

En dehors de la part importante liée à la sidérurgie, le caractère fortement industriel de la région est également responsable de la forte consommation énergétique du territoire.

A noter cependant que cette consommation a diminué en 1999 du fait des nombreuses restructurations et diminutions des activités.

La consommation du secteur des transports est en nette régression depuis 2001, certainement du fait que des limitations de vitesses ont été mises en place sur les grands axes routiers, de la hausse du carburant et du développement des transports en commun.

En revanche, la consommation des ménages poursuit sa forte progression.

Consommation énergétique par type d'activités

Globalement, la consommation d'énergie sur l'ensemble de la région a suivi une augmentation à la hausse, semblable à l'évolution à l'échelle nationale (+15%).

Nord Pas de Calais : un pôle important de production d'énergie avec une faible part réservée aux énergies renouvelables

La production d'énergie primaire sur le territoire est estimée à 11,3 Mteq (million de tonnes équivalent pétrole), dont 10,53Mteq d'électricité et 0,73 Mteq de biomasse et de bois.

En 2010, 44,7 TWh (Terawattheure) ont été produits dans la région, soit environ 9% de la production nationale.

De même, plusieurs sites de récupération de gaz de mine existent encore dans la région, dont les sites de Divion et d'Avion, proches du SCOTA.

Le territoire du SCoT produit peu d'énergie au regard de sa consommation. La production d'énergie est essentiellement représentée par la Centrale de Cogénération du réseau de chaleur d'Arras et des éoliennes réparties sur la Communauté de Communes du Sud Artois.

Au niveau régional, la production d'énergie renouvelable ne représente qu'environ 2%. Le Nord Pas de Calais, de par sa taille et ses caractéristiques naturelles, ne possède pas de fortes capacités de développement de l'hydroélectricité mais possède des atouts pour le développement de l'énergie éolienne.

Pourtant, elle apparaît comme une des régions où la production d'électricité renouvelable est relativement faible.

En 2009, la production d'énergie renouvelable (en GWh) se répartissait selon le tableau suivant :

Energie	Production de chaleur	Production d'électricité
Eolien		626
Solaire photovoltaïque		20
Hydroélectricité		10,8
Bois énergie-résidentiel	1941	
Bois énergie-réseaux chaleur	65,1	
Pompe à chaleur aérothermique	260	
Pompe à chaleur géothermique	112	
Solaire thermique	6,5	
Méthanisation	120	20
Energie fatale (Usine d'Incinération d'Ordures Ménagères, industrie)	350	177

Pour une maîtrise des risques de précarité et une gestion énergétique durable sur le territoire de l'Arrageois

Enjeux de développement durable :

Si la taille du territoire et les infrastructures qui l'irriguent permettent globalement que les 2/3 de la surface du Scot soient situés à moins de 30 minutes d'Arras en voiture et que les secteurs les plus éloignés n'impliquent pas plus d'environ 45 minutes de route pour accéder à la ville centre, les capacités de déplacements doivent aussi être questionnées au regard des moyens des ménages à accéder à un mode de transport et à le gérer sans remettre en cause l'équilibre familial et/ou professionnel.

Ainsi peut-on mettre en évidence les enjeux à la fois sociaux et environnementaux liés aux obligations / opportunités de déplacement pour les ménages à faible revenu.

La précarité énergétique du logement constitue aussi un facteur non négligeable sur la liberté de choix professionnel (accès à l'emploi) et des modes de vie en ce qu'elle peut, selon les circonstances, impliquer des contraintes fortes sur les ménages à revenus modestes.

Facteurs et indicateurs de développement répondant aux enjeux identifiés

- **L'indicateur de « captivité/fragilité »** met en évidence plusieurs enjeux sociaux et de déplacements :

- Des phénomènes de publics captifs qui en raison de leur faible revenu et de leur éloignement aux services structurants en transport collectif implique des enjeux de développement des mobilités alternatives intégrant une dimension sociale de la mobilité (tarif, objet des déplacements, horaires adaptés aux employés...).
- Des phénomènes de fragilité potentielle de certains ménages modestes à gérer financièrement leur mode de transport (souvent individuel) dans le cadre de leur vie quotidienne (travail...).

Cet indicateur est mesuré par :

- Le rapport entre la part des revenus non imposables et les taux de motorisation (source INSEE, et IRCOM)
- Le budget des ménages dans le coût des transports (source : Energie demain - 2007)

La situation initiale du territoire montre pour ces 2 indicateurs les éléments suivants :

- La CUA et Portes des Vallées se situent dans un contexte spécifique lié au poids de la ville d'Arras et à la proximité des services importants que celle-ci offre à ses habitants et aux communes voisines. Ce constat ne gomme pas les enjeux sociaux qui existent par ailleurs, notamment à Arras où la part de revenus non imposables est importante et le taux de motorisation des ménages plus faible que dans le reste du SCOTA (effet de l'urbanité d'Arras, mais aussi présence plus forte de ménages modestes).

- Les secteurs de Sud Artois et des 2 Sources sont les plus exposés à des risques de publics captifs. Ce constat doit être relativisé par les éléments suivants :
 - Bapaume, bien que non desservi par les transports collectifs et détenant une part significative de ménages non imposables, offre une gamme de services relativement importante qui atténue le risque de captivité des publics.
 - Avesnes-le-Comte constitue une centralité pour plusieurs EPCI (Portes des Vallées, 2 Sources, L'Atrébatie), et s'inscrit dans une problématique similaire à Bapaume. Son offre en service atténue le risque de captivité des publics habitants à son pourtour (alors que la commune détient une part significative de foyers fiscaux non imposables).
- Ces éléments mettent en évidence les enjeux de développement des mobilités alternatives à la voiture en s'appuyant sur les centralités rurales et particulièrement de renforcer les axes Nord-Sud (Arras/Bapaume) et Est-Ouest (Arras - Avesnes-le-Comte - vers Osartis/Marquion).
- Le budget des ménages dans le coût des transports (cf. illustration « Indicateur de captivité ») est logiquement plus élevé en périphérie des centres urbains et pôles d'emplois. En revanche, l'analyse croisée de ce budget avec la part de revenus non imposables montre que les communes situées au Sud-Est de la CUA et entre Aubigny-en-Artois et Beaumetz-les-Loges, malgré leur proximité avec Arras, peuvent regrouper des populations fragilisées ou exposées au risque d'isolement (part élevée des transports dans les budgets des ménages et part plus importantes de revenus non imposables). Dans une moindre mesure les communes situées à l'Est de l'Atrébatie sont aussi concernées.
- Ce constat permet d'identifier l'enjeu de maîtriser les phénomènes de périurbanisation et de poursuivre le renforcement des transports collectifs pour que le coût des déplacements domicile / travail ne soit pas vecteur de fragilité des ménages et d'isolement des plus modestes.

La Motorisation des ménages dans le SCOTA (contour noir) et le Pays d'Artois en 2009

Sources : INSEE 2012, données principales des ménages, au 1^{er} janvier 2009. Traitement : EAU-Proscot 2013

Taux de motorisation des ménages et part des foyers fiscaux non imposables

Sources : INSEE 2009 – IRCOM 2011

EPCI	Motorisation des ménages en 2009 (ménages avec voiture(s))	Part des foyers non imposables/foyers fiscaux totaux
CC de l'Atrebatie	89,1%	49,3%
CC des 2 Sources	88,6%	56,2%
CC Du Sud Artois	86,4%	55,0%
CC Portes des Vallées	91,8%	39,8%
CU d'Arras	79,6%	47,6%
SCOTA	82,7%	48,9%

Le budget des ménages dans le coût des transports (contour noir = SCOTA)

Source : Energie demain – 2007

- L'indicateur de « Précarité énergétique liée au revenu des ménages » met en évidence les enjeux sociaux et de réhabilitation du logement.

Cet indicateur est mesuré par :

- Le budget des ménages consacré aux dépenses énergétiques pour le logement (source : Energie demain – 2007)

La situation initiale du territoire montre les éléments suivants :

- Le tiers Sud et les franges Est et Ouest du territoire regroupe les ménages qui ont une dépense énergétique pour le logement la plus élevée en proportion de leur budget. Ceci s'explique, d'une part, par des revenus moyens des ménages statistiquement plus faibles dans ces secteurs que dans le reste du territoire et, d'autre part, par les besoins de réhabilitation du bâti ancien rural (part importante de logements datant d'avant 1975).
- Ce constat permet d'identifier l'enjeu de poursuivre la politique de rénovation de l'habitat en l'adaptant au bâti ancien et en veillant aux effets de seuils pour certains ménages qui, malgré les aides apportées, ne sont pas en situation de supporter les coûts des travaux d'isolation de leur logement et/ou d'achat de solutions de chauffage performantes.

Le budget des ménages consacré aux dépenses énergétiques pour le logement

Source : Energie demain – 2007

Les enjeux du territoire face au changement climatique et aux émissions de Gaz à Effets de Serre

Des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) supérieures à la moyenne nationale sur le territoire du SCOT

Les émissions de Gaz à Effets de Serre (GES) sont d'origine énergétique (production et consommation d'énergie) et non énergétique (agriculture, sylviculture, zones humides,...).

D'après le diagnostic réalisé dans le cadre du Profil climat du Pays d'Artois (comprenant la Communauté de Communes d'Osartis-Marquion), les émissions de GES étaient estimées en 2007 à un total de 2 231 877 teqCO₂, soit à 11,2 teqCO₂ par habitant et par an, soit 22% de plus que la moyenne nationale (9 teqCO₂ par habitant et par an). Les secteurs les plus représentés sont l'industrie manufacturière, les transports et le secteur résidentiel et tertiaire.

Emissions de GES en fonction des secteurs d'activités

Secteur résidentiel et tertiaire

Le principal enjeu se situe au niveau du nombre important de logements anciens potentiellement mal isolés, voire insalubres. Le Sud de l'Artois comporte le plus de logements construits avant 1949.

De même, la limitation de la périurbanisation constitue un enjeu important en favorisant le renouvellement urbain et l'utilisation de logements vacants.

Quelques initiatives ont vu le jour sur le territoire afin de répondre à cette problématique.

Des Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) ont été mises en place sur le territoire, visant à favoriser un financement aux propriétaires afin d'entreprendre des travaux d'amélioration des logements.

La Communauté urbaine d'Arras a mis en place un Plan Local d'Habitat (PLH) en 2014 pour une durée de 6 ans afin d'aider à la réhabilitation de logements existants, le renouvellement des quartiers d'habitat social dégradé et de produire les logements pour répondre aux besoins des ménages.

La réduction des émissions de GES dans le secteur résidentiel et tertiaire passe donc par une meilleure gestion du risque de précarité énergétique des logements, en favorisant l'efficacité énergétique de l'existant par des travaux de réhabilitation, l'utilisation de matériaux efficaces dans les constructions neuves.

De même, cette réduction peut être atteinte en favorisant le recours aux énergies renouvelables (géothermie, méthanisation,...).

Nous pouvons également noter que l'alimentation en eau et le traitement des déchets sont à l'origine de l'émission de GES. Le développement de pratiques économes en eau (sensibilisation des habitants, pratiques agricoles économes, recueil et stockage des eaux pluviales,...) permettront ainsi de réduire ces émissions. De même, en ce qui concerne les déchets, des solutions visant à leur valorisation existent. Il peut s'agir par exemple de leur valorisation par la filière méthanisation ou également, en ce qui concerne les déchets du BTP, de leur recyclage (ou utilisation en tant que recours aux matériaux de carrières).

Place de la nature en espace urbanisé

Si le développement des espaces verts présente un intérêt certain pour le cadre de vie des habitants, le maintien/création d'une trame verte à l'échelle urbaine, ou encore la gestion des eaux pluviales, il présente également un intérêt dans l'objectif de prise en compte du changement climatique et de l'émission de GES.

En effet, d'après une étude Santamouris en 2007, l'aménagement d'espaces végétalisés dans les zones urbaines permet de limiter le stockage de chaleur par les matériaux inertes.

Ainsi, les toitures et murs végétalisés par exemple peuvent rafraîchir les températures locales de l'ordre de 2 à 3°C (Alexandri et Jones, 2007, 2008).

Secteur énergie

La production est essentiellement représentée par la Centrale de Cogénération du réseau de chaleur d'Arras. Comme le territoire produit d'énergie, les émissions du secteur des industries de l'énergie ne représentent que 2,3 % des émissions totales du Pays.

Depuis 2008, plus d'une vingtaine d'éoliennes ont été mise en place sur le territoire. Le développement des énergies renouvelables constitue un enjeu essentiel pour le territoire.

Le développement de ce type d'énergie permettrait ainsi une diminution du recours aux énergies fossiles et par conséquent une diminution de l'émission de GES.

Toutefois, ce développement des énergies renouvelables doit être associé à une modernisation des réseaux électriques par la création de réseaux électriques intelligents (de type Smart grids par exemple). L'objectif de la modernisation de ces réseaux est d'intégrer les nouvelles technologies aux réseaux afin de les rendre communicants, de prendre en compte les actions des acteurs du système électrique et ainsi d'assurer une livraison d'électricité efficace, durable, économique et sûre.

Ces nouveaux réseaux pourront notamment s'adapter aux fortes variations saisonnières (variation de la disponibilité en énergie renouvelable, demandes plus fortes en hiver qu'en été,...).

L'objectif est d'assurer l'équilibre entre l'offre et la demande à tout instant.

Secteur industriel

Ce secteur apparaît comme étant le premier émetteur de GES du territoire. Ce taux important peut s'expliquer par la présence et le développement des industries agro-alimentaires. Toutefois, il est à noter que de nombreuses restructurations économiques d'importantes entreprises du territoire ont été menées.

Les enjeux en termes d'émissions de GES concernent notamment la réduction des besoins en eau, le recyclage de certains déchets (Cf précédemment).

Secteur des transports

En 2011, les émissions de GES liés au secteur des transports en Nord Pas de Calais représentaient près de 5,4 % des émissions nationales avec environ 7,2 millions de tonnes équivalent CO2. Au niveau régional, il s'agit du second secteur émetteur après l'industrie.

L'Arrageois est essentiellement organisé autour de bourgs ruraux, excepté en ce qui concerne la Communauté urbaine d'Arras. Il est caractérisé par un maillage routier et autoroutier très dense et très fréquenté générant des oxydes d'azote qui influencent la qualité de l'air. Le taux important d'émission de GES s'explique globalement par l'utilisation globale de la voiture individuelle et la part importante du secteur du transport-logistique.

La maîtrise de la périurbanisation est un enjeu fort pour le territoire du SCOT. Cette fragmentation du territoire pose des problèmes en termes de déplacement. De même, la diminution de l'utilisation générale de la voiture individuelle constitue un autre enjeu fort du territoire.

L'utilisation des transports en commun, notamment bus et train doit être privilégiée. Un certain nombre d'actions doivent aller dans ce sens à savoir le développement de l'offre en transports collectifs, l'amélioration des services proposés actuellement (augmentation du nombre de « passage » des bus,...). De même le développement des modes de déplacements doux doit être favorisé par des projets, des aménagements de voiries,...

Dans ce cadre, un Schéma Régional des Véloroutes et Voies Vertes a été établi dans le Nord Pas de Calais afin de favoriser l'utilisation d'itinéraires confortables et sûrs pour les piétons, les vélos,...

Le covoiturage est une pratique en plein essor au niveau national, mais aussi régional, quelques aires de covoiturages existent sur le territoire du SCOT, essentiellement à proximité de l'agglomération arrageoise. L'augmentation de l'offre en aires de covoiturage doit également faire parti des actions à mettre en place.

La réduction des émissions de GES dans le secteur des transports doit donc impliquer une diminution du recours à la voiture individuelle. Ceci passe ainsi par le développement de mode de déplacements alternatifs (réseaux en commun, liaisons douces, covoiturage), mais également par des réflexions sur l'aménagement même du territoire, ayant notamment pour objectif de favoriser l'accès aux services (développement de l'urbanisation en continuité avec l'existant, renouvellement/réhabilitation de l'existant et

développement des services en zone rurale,...) et ainsi de limiter les déplacements. La réduction des déplacements peut également être favorisée par le développement des services numériques (favoriser l'accès à internet,...), qui permettent aujourd'hui de réaliser de nombreuses démarches administratives sans nécessité de déplacements.

Le Plan Climat Energie Territorial de la Communauté urbaine d'Arras

La Communauté urbaine d'Arras constitue le cœur de la production/consommation d'énergie et de l'émission de GES (urbanisation importante, secteur industriel,...).

Elle s'est dotée en 2013 d'un Plan Climat Energie Territorial (PCET) afin de lutter contre le changement climatique et de s'y adapter.

En 2011, le bilan brut des émissions de GES de ce territoire représentait 33 881 teqCO₂.

Emission de GES sur la CUA en fonction du type d'activités

Le chauffage urbain représente près de 45% des émissions brutes et est le secteur qui génère le plus d'émission de GES. Ce secteur est suivi du secteur de la gestion des déchets qui génère 34% des émissions totales brutes, avec des émissions principalement dues au processus de traitement des déchets et l'ensemble des ménages du territoire.

Toutefois, du fait de la valorisation des déchets, environ 5000 teqCO₂ n'ont pas été émis et permettent de réduire le bilan de ces émissions sur la CUA.

Au travers de son PCET, la Communauté urbaine d'Arras souhaite réduire la consommation énergétique et de ce fait les émissions de GES liées aux bâtiments.

Le but est de réaliser des économies d'énergies, d'assurer la sécurité du réseau de transport d'énergie en période de forte demande et de limiter la mise en marche de centrales de production polluantes et/ou l'achat d'électricité aux territoires voisins.

La réduction des consommations énergétiques est un enjeu majeur, elle passe par une amélioration de la performance thermique des bâtiments, optimisation des systèmes de chauffage et l'usage des bâtiments.

Afin de réduire la consommation énergétique du territoire basée sur les carburants fossiles, augmenter la production d'énergie renouvelable et réduire les émissions de GES, le PCET de la Communauté urbaine d'Arras, en cohérence avec le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie axe ses différentes actions sur les thématiques suivantes :

- Fonctionnement interne (réduction des consommations énergétiques des bâtiments de la CUA,...),
- Aménagement du territoire (gestion de la pression foncière, des espaces artificialisés),
- Développement durable (optimisation de la collecte et du traitement des déchets, énergies renouvelables, continuités écologiques),
- Développement économique (développement des filières relatives à la lutte contre le changement climatique tels que l'artisanat du bâtiment, l'agriculture, les modes de transport),
- Infrastructures et voiries (développement des transports collectifs, usage des modes de transport doux,...),
- Développement social et solidaire et logement (Programme Local de l'Habitat), amélioration du parc de logements sociaux.

Un recours plus important aux énergies renouvelables et une diminution des GES devient nécessaire

Comme présenté précédemment, en orientant l'aménagement urbain (incitation aux constructions de faible consommation énergétique, réflexion sur l'aménagement des quartiers et sur la qualité du bâti, réflexion sur les aménagements des équipements publics) et en favorisant l'amélioration des zones bâties existantes (réhabilitation énergétique des habitations), le SCOT peut agir sur les consommations énergétiques futures de son territoire.

De même, le SCoT pourrait agir en favorisant des modes de déplacement alternatifs permettant de relier facilement les lieux d'habitation aux lieux de travail et aux zones commerciales ou en favorisant la réduction des déplacements.

Eolien

Le département du Pas de Calais est le 3^{ème} département français en termes de parcs éoliens. Il s'agit d'une filière dynamique pour laquelle un développement fort, du double de la production actuelle peut être envisagée dans le futur.

Le potentiel de la filière est déterminé en fonction du potentiel éolien, du patrimoine paysager, du patrimoine culturel, du patrimoine naturel, des servitudes et des contraintes techniques.

Ces zones contribuent à la définition des délimitations territoriales du Schéma Régional Eolien.

En effet, la loi Grenelle II prévoit un Schéma Régional Eolien qui doit constituer un volet annexe au SRCAE et qui définit en cohérence avec les objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Un Schéma Territorial Eolien a été réalisé à l'échelle du Pays d'Artois en 2006.

Actuellement, 67 éoliennes sont implantées sur le territoire du SCoT, pour une puissance totale d'environ 150 MW. De nombreux projets sont en également en cours de réalisation.

46 éoliennes ont vu leur permis de construire accordé ou sont autorisées, pour la plupart sur le territoire des Communautés de Communes des Deux Sources et du Sud Artois.

D'autres projets sont également à l'étude, sur le territoire de la Communauté de Communes du Sud Artois, notamment sur les communes de Martinpuich ou Ligny-Thilloy.

Nous pouvons noter que la Communauté urbaine d'Arras et la Communauté de Communes Portes des Vallées ne sont presque pas concernées par l'éolien. Ceci s'explique par le fait que ces territoires ne présentent pas de grandes surfaces favorables à l'éolien.

Le développement de l'éolien est un atout pour le territoire tant en matière de production d'énergie « propre » que de support potentiel pour des activités économiques innovantes. Pour autant, la question peut se poser des besoins d'insertion paysagère d'éventuels nouveaux projets dans le futur, compte tenu de la présence de nombreux parcs existants et du bon potentiel éolien du territoire, en particulier dans sa partie sud.

Contexte éolien sur le territoire

Solaire

Dans le cadre de l'élaboration du SRCAE, un Schéma Régional Solaire a été établi et dresse l'état des lieux du développement de l'énergie solaire dans la région.

L'ensoleillement du Nord pas de Calais est inférieur à la moyenne nationale.

Potentiel solaire sur le territoire national

L'énergie solaire est peu exploitée dans la région et au sein du pays de l'Artois, principalement du fait des conditions d'amortissement des installations moins favorables par rapport à certaines régions et au niveau de vie modeste et de l'absence d'outils de financement.

Toutefois, l'ensoleillement est techniquement suffisant pour développer l'exploitation énergétique, thermique ou photovoltaïque du solaire.

De plus, compte tenu de la surface importante de toitures dans la région, et de terrains potentiellement propices, le potentiel lié aux installations d'unités de production photovoltaïque est encore sous estimé.

La région Nord Pas de Calais produit environ 6,5GWh/an en 2009 (données ADEME). Toutefois, 16 MWc ont été raccordés en 2010 et 12 MWc au premier semestre 2011, soit près de 36 MW au total, ce qui représente environ 2% de la puissance installée en France.

Notons que dans le cadre des actions proposées du Plan Climat du Pays d'Artois, regroupant le SCOTA et la Communauté de Communes d'Osartis-Marquion, une étude de faisabilité concernant une centrale solaire au Sud de l'agglomération arrageoise doit être menée.

Hydroélectricité

La production ne repose que sur des petites installations essentiellement au niveau de la Scarpe, de l'Escaut et de la Sensée. La puissance installée est de 651 kW.

D'après une étude menée pour le compte de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, le potentiel concernant ce type d'énergie est faible compte tenu du relief du bassin qui est essentiellement crayeux, peu accentué et que le débit cumulé des cours d'eau y est faible.

Bois énergie et bois matériau

Le gisement disponible au niveau régional est constitué de la ressource forestière mais également des sous produits des industries du bois, des bois de rebut, non souillés et des résidus d'élagage.

Le Nord Pas de Calais présente un taux de boisement de seulement 9%, ce qui en fait la région la moins boisée de France, même si cette surface tend à s'accroître ces dernières années.

Le potentiel en terme de bois énergie est donc faible au niveau régional. Toutefois, l'utilisation du bois énergie représente actuellement une consommation de 1941 GWh/an.

Le développement du bois est un des moyens efficaces pour diminuer les émissions de GES. Toutefois, cette utilisation doit être développée tout en appliquant des mesures de précautions afin de limiter les impacts sur la qualité de l'air. De même, cette filière doit favoriser la valorisation des ressources locales.

Des réflexions ont été engagées pour structurer une filière bois énergie. En 2010, les régions Nord pas de Calais et Picardie ont mis en place le « Contrat de Filière Forêt-bois ».

Les objectifs généraux de ce contrat sont :

- Amélioration de la durabilité de la gestion forestière,
- Meilleure connaissance et maîtrise de la ressource mobilisable,
- Développement de solutions innovantes et fiables.

Pompes à chaleur aérothermiques/géothermiques

Les pompes à chaleur aérothermiques sont essentiellement présentes dans les parcs résidentiels, plus particulièrement au niveau des maisons. Ces systèmes, considérés comme des alternatives avantageuses aux techniques faisant appel au fioul ou au gaz, connaissent un fort développement depuis ces dernières années. Ce type de pompe à chaleur permet la valorisation de 260 GWh/an d'énergie renouvelable sur la région.

D'après les données de la DREAL Nord Pas de Calais, le territoire du SCOT présente globalement un potentiel moyen à fort en terme de géothermie.

Potentiel géothermie dans l'Arageois

Le potentiel régional est important puisque 20 000 installations supplémentaires pourraient être installées d'ici 2020.

Les pompes à chaleur géothermiques sont des installations efficaces de valorisation d'énergie renouvelable. L'exploitation géothermique locale est relativement faible sur le territoire régional.

Actuellement, moins de 1% des logements considérés comme propice au développement des pompes à chaleur sont équipées.

Méthanisation

Au niveau national, la méthanisation dispose d'un potentiel environnemental, économique, industriel et territorial important. Elle permet de valoriser les déchets urbains, industriels et agricoles en une énergie renouvelable : le biogaz qui peut être soit brûlé pour la production d'électricité et / ou de chaleur, soit utilisé après épuration, comme carburant.

Le potentiel régional est sous-exploité, seules 15 installations ont été recensées dans le Nord Pas de Calais, permettant principalement de valoriser les boues de stations d'épuration et les déchets issus de l'industrie agro-alimentaire.

Depuis novembre 2011, les producteurs de biogaz sont autorisés à injecter leur gaz issu de déchets dans les réseaux de distribution de gaz naturel. Une étude, menée par l'AXENNE, a permis de déterminer les gisements de matières mobilisables pour la méthanisation :

- Effluents d'élevage : 770 104 tonnes,
- Résidus de cultures : 443 291 tonnes,
- Déchets agro-alimentaires : 2 350 000 tonnes.

Le gisement de production régional est estimé à 3000 GWh. Le potentiel de production à l'horizon 2020 est quant à lui estimé à 1000 GWh/an.

En avril 2012, une unité de méthanisation, « Artois Méthanisation » a été mise en service sur le site de compostage de Graincourt les Havrincourt, au Sud-Est du territoire.

Cette installation permet la valorisation de tout type de sous-produits organiques issus des industries et des collectivités. Son fonctionnement permet de traiter 25 000 tonnes de déchets par an et de valoriser 3,5 millions de m³ de biogaz annuellement.

Pour répondre durablement et localement à la demande en énergie, un projet de centrale Cycle Combiné Gaz est à l'étude sur la commune de Monchy au Bois (Communauté de communes des Portes des Vallées). Cette centrale aurait un rendement plus élevé qu'une centrale à charbon mais 4 fois moins polluante.

Toutefois, ce projet semble controversé sur le territoire et suscite des questions d'utilité et de compatibilité avec les objectifs du SRCAE compte tenu notamment de l'émission de GES. Devant initialement voir le jour en 2013, le projet est toujours en projet.

Un outil pour aider à la diminution des GES : le Plan Climat Territorial

Ce plan permet d'établir une stratégie visant à diminuer les émissions de GES du territoire tout en lui permettant de s'adapter aux mutations à venir. Il s'agit d'un projet territorial de développement durable. Il ne se limite pas à une approche environnementale mais intègre les dimensions économiques et sociales, avec la création de richesses et d'emplois aux impacts sociaux importants.

Les principaux enjeux thématiques sont les suivants :

- Réhabiliter et concevoir des bâtiments et logements sobres en énergie,
- Développer des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle,
- Favoriser une agriculture durable, économe en énergie, respectueuse de la biodiversité et proche du territoire,
- Promouvoir des modes de production et de consommation responsables.

Un programme d'actions avait été établi pour la période 2011-2013 (étendu à 2014) avec pour objectifs opérationnels :

- Diminuer d'au moins 6% au minimum les émissions de GES,
- Développer des actions dans les domaines de la rénovation des bâtiments et des logements,

- Développer des transports alternatifs à la voiture, développement des énergies renouvelables,
- Adaptation au bouleversement du fonctionnement des écosystèmes, l'exposition aux risques naturels et la raréfaction des ressources.

Un premier bilan de ce programme d'action a été réalisé en juillet 2013. Un grand nombre d'actions ont été réalisées ou lancées en 2012.

Ce programme d'actions ainsi que le premier bilan sont présentés en Annexes.

D'après le dernier rapport d'activités, sur les 52 actions que compte le programme 2011-2014, 41 ont été réalisées ou sont actuellement lancées, 8 sont en attente et 3 actions ont été abandonnées.

Comme cité précédemment, la Communauté urbaine d'Arras a adopté son propre Plan Climat Energie Territorial. Les principaux enjeux thématiques liés à ce plan territorial concernent le fonctionnement interne à la CUA, les transports, les énergies renouvelables, le traitement des déchets, le logement.

Approche « Smart City » ou ville intelligente

Les changements organisationnels, technologiques et sociétaux des villes actuelles sont induits par leur volonté d'être une partie de la réponse au changement climatique. La ville intelligente, ou « Smart city », cherche donc à concilier les thématiques sociales, culturelles et environnementales à travers une approche systémique qui permet notamment une gestion durable des ressources naturelles afin de faire face à l'ensemble des besoins d'un territoire.

L'objectif d'une telle démarche est de profiter de l'ensemble des nouvelles technologiques mises à notre disposition afin de mettre en place de nouveaux services dans tous les domaines et permettant notamment de s'adapter au changement climatique de réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre.

A titre d'exemple nous pouvons citer :

Dans le secteur du transport : une mobilité intelligente

Les outils existants (équipements connectés, sites d'informations de trafics routiers en temps réels, heures de passages des transports collectifs,...) pourraient être compilés et permettre d'intégrer les informations relatives à divers modes de transport en un seul système facilement accessible, fiable, abordable.

Ce système serait alors utilisé afin d'optimiser les déplacements, permettant ainsi de réduire le recours à la voiture individuelle et l'émission de GES.

Dans le secteur de l'énergie: un environnement durable

Dans le domaine de l'énergie, les villes intelligentes devront renforcer, voire mettre en place de nouvelles actions en matière d'efficacité énergétique, notamment un éclairage public à faible consommation, la mise en place de panneaux solaires sur les toits de bâtiments à grande surface, la production d'énergie à partir de déchets,...

Dans le secteur du résidentiel : un habitat intelligent

L'étalement urbain devra être proscrit (couteux en espace, en équipement public, en énergie, ...).

Les zones urbaines devront être aménagées de façon optimisée, en assurant par exemple un ensoleillement suffisant lorsque cela est possible.

Les bâtiments devront être conçus avec des matériaux isolant efficaces, ils devront permettre de faciliter et d'améliorer la gestion de l'énergie et de réduire les consommations.

Pollution et nuisances

Une qualité de l'air à surveiller

Les activités humaines qui contribuent le plus à la pollution de l'air sont :

- Les transports : responsables d'environ la moitié des émissions d'oxydes d'azote et de monoxyde de carbone. Ils émettent également des composés organiques volatils et du dioxyde de carbone,
- L'industrie : reste le principal émetteur de dioxyde de soufre ainsi que de dioxyde carbone et de particules,
- L'agriculture : est à l'origine de la plus grande partie des rejets d'ammoniac dans l'air,
- Le secteur résidentiel et tertiaire : est un émetteur non négligeable de polluants, en particulier de dioxyde de carbone (consommation d'énergie) et de composés volatils (utilisation de peintures, de solvants,...).

Les réglementations françaises et européennes imposent la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire national. Cette surveillance est assurée dans le Nord Pas de Calais par l'association agréée « ATMO NDPC ».

La qualité de l'air est globalement bonne dans l'Arregeois

La quasi-totalité du territoire du SCoT est classée en zone sensible à la qualité de l'air. La région Nord Pas de Calais est particulièrement sensible aux oxydes d'azote et aux particules en suspension.

Globalement, les concentrations des principaux polluants atmosphériques présents dans l'air sont en général inférieures aux seuils réglementaires. Cependant, certains paramètres montrent ponctuellement des dépassements et doivent être suivis de près notamment dans les grandes agglomérations.

Particules inférieures à 10 micromètres (PM10)

Le territoire du Nord Pas de Calais en globalité est concerné par des dépassements du seuil journalier en PM10. Les valeurs limites applicables aux PM10 ne sont pas respectées dans la région, ce qui a valu à la France une assignation devant la Cour de justice européenne en 2011.

Les réflexions menées dans le cadre du Grenelle de l'environnement ont abouti à l'élaboration d'un Plan Particules, décliné en SRCAE, et d'un Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA).

Les émissions de PM10 du territoire du SCoT proviennent essentiellement de l'agriculture/sylviculture (27,5%), des transports routiers (24,1%), du secteur résidentiel et tertiaire (20,1%) et à 26,6% des industries (manufacturières, production d'énergie, construction, traitement des déchets).

Emissions de PM10 dans la région Nord Pas de Calais

L'Arregeois, avec des émissions comprises entre 0 et 658 tonnes/an, ne fait pas parti des régions émettant le plus de PM10 au niveau régional mais participe de façon non négligeable à l'émission de PM10 au niveau régional.

Oxydes d'azote (NOx)

Globalement, les oxydes d'azote ont faiblement diminué depuis 2000 et restent en dessous des seuils réglementaires. En revanche, au niveau des importantes zones urbanisées, notamment Arras, la tendance moyenne des niveaux observés à proximité du trafic routier montre une augmentation des oxydes d'azote. En revanche, le niveau de Dioxyde d'azote tend à diminuer.

Dans le SCOTA, les émissions restent relativement faibles par rapport à d'autres territoires (émissions comprises entre 0 et 2264 t), la moyenne annuelle en oxyde d'azote reste inférieure à 30 microgramme/m3 (seuil à 40 microgrammes/m3).

Emissions de NO2 dans la région Nord Pas de Calais

Les oxydes d'azote proviennent sur le territoire du Scot principalement du transport routier (57,7%) et des industries (27,8%).

Les polluants indicateurs des activités industrielles (métaux et dioxyde de soufre) présentent des niveaux faibles, ce qui s'explique par une activité industrielle décroissante.

Concernant les traceurs du trafic automobile (benzène, CO, NO2,...), les valeurs réglementaires sont respectées. Toutefois, en ce qui concerne le dioxyde d'azote (NO2), les niveaux augmentent des stations périurbaines vers les stations de proximité automobile.

Des outils pour préserver/améliorer la qualité de l'air et maîtriser les émissions de GES

Suite à la loi sur l'air du 30 décembre 1996, des **Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air** ou PRQA ont été institués ainsi que des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) appelés à succéder aux Zones de Protection Spéciale contre la pollution atmosphérique.

Ce plan fixe des orientations visant à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique. Ces orientations portent essentiellement sur :

- Le développement des connaissances
 - Accroître la connaissance des émissions et des polluants,
 - Accroître la connaissance de la qualité de l'air,
 - Accroître la connaissance des effets sur la santé et des populations sensibles,
 - Accroître la connaissance des effets sur l'environnement.
- La réduction des pollutions
 - Développer et garantir des technologies propres,
 - Régulation (compatibilité des documents de planification avec les orientations, les actions sur les offres de transport).
- L'étude des modalités de diffusion des messages
 - Développer des moyens d'informations,
 - Informer, sensibiliser sur la maîtrise de l'énergie.

Afin de répondre aux enjeux concernant la qualité de l'air, la loi Grenelle II prévoit l'élaboration pour chaque région d'un Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE) qui, en s'appuyant sur un diagnostic régional (dont les données ont été utilisées précédemment), a pour vocation de définir pour les années à venir, des orientations en matière de réduction des GES, de réduction de la pollution, d'amélioration de l'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables. Le SRCAE du Nord Pas de Calais a été approuvé en 2012. Ce document (Annexe) fixe des orientations notamment en termes d'aménagement du territoire, des modes de production et de consommation, de qualité de l'air. Pour la thématique de la qualité, le SRCAE a remplacé le Plan Régional pour la Qualité de l'Air de 2001.

Le SCoT se doit de prendre en compte ces problématiques liées à la qualité de l'air.

Les orientations du SRCAE et les actions menées sur le territoire

■ Orientations transversales 1 : les orientations relatives à l'aménagement du territoire

Dans le cadre de la mise en œuvre de sa Trame Verte et Bleue, le territoire a pour objectif de diminuer l'étalement urbain, de restaurer certains espaces boisés et le réseau bocager, de favoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

■ Orientations transversales 2 : les orientations liées aux modes de production et de consommation

Les émissions de GES ont été prises en compte à l'échelle du territoire par la réalisation du Plan Climat Territorial du Pays de l'Artois. Ce plan a fait l'objet d'un programme sur la période 2011-2013 dont la majorité des actions prévues a été lancée ou réalisée afin d'optimiser l'impact du territoire sur les émissions de GES globales.

Notons également que la Communauté urbaine d'Arras a réalisé son Plan Climat Energie Territorial, avec des orientations découlant du schéma régional et du plan territorial du Pays de l'Artois.

■ Orientations sectorielles 1 : les orientations liées au secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire)

Plusieurs actions ont été mises en place sur le territoire quant à la réhabilitation thermique des bâtiments, l'amélioration des performances,...

Certaines Communautés de Communes ont mis en place un Plan Local d'Habitat (PLH), dont l'objectif est d'indiquer les moyens fonciers prévus par les communes et Communautés de Communes, compétentes en matière d'urbanisme, pour parvenir aux objectifs et principes fixés. Ils permettent de produire une politique cohérente répondant quantitativement et qualitativement aux besoins en logements, en assurant une offre équilibrée et diversifiée entre les communes et entre les quartiers d'une même zone, pour permettre les actions de renouvellement urbain et la maîtrise foncière (notamment pour limiter la périurbanisation et ses effets négatifs en termes de consommations d'espaces agricoles et naturels, la fragmentation paysagère,...).

D'autres ont mis en place des OPAH (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat).

Il s'agit d'une Convention passée entre une commune, un EPCI, l'Etat, la Région et l'Agence Nationale de l'Habitat en vue de requalifier et de réhabiliter un quartier bâti.

■ Orientations sectorielles 2 et 3 : les orientations liées aux secteurs du transport de voyageurs et de marchandises

Le développement des modes de transport doux est actuellement initié sur le territoire par la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue qui permet la valorisation de certains cours d'eau par développement du réseau de pistes cyclables, tout en protégeant les berges des cours d'eau concernés.

Le Schéma Régional des Véloroutes et Voies Vertes a été approuvé par le Conseil régional.

Compte tenu du caractère rural dominant de l'Arrageois (hormis l'agglomération d'Arras), organisé en bourgs, la mise en place et l'usage de mobilités alternatives à la voiture individuelle sont complexes à développer. L'utilisation des transports en commun, des bus et des trains notamment est à privilégier, mais nécessite d'organiser une intermodalité adaptées aux différents contextes : urbain, périurbain, rural. La Communauté Urbaine d'Arras a adopté un Plan de Déplacement Urbain, actuellement en cours de révision afin de chercher à optimiser et développer le réseau de transport en commun, le développement du covoiturage...

Concernant le transport de marchandises, le projet du Canal Seine-Nord Europe prévoit la réalisation d'un canal à grand gabarit ainsi que la réalisation de plusieurs plateformes trimodales. La réalisation de ce projet permettrait de réduire la circulation de poids lourds et de diminuer les émissions de GES.

■ Orientations sectorielles 4 et 5 : les orientations liées aux secteurs industriel et de l'agriculture

Ces deux secteurs doivent prendre en compte les objectifs de réduction des GES, notamment améliorer la maîtrise des rejets pour le secteur industriel et prendre en compte ces objectifs dans les pratiques liées à l'élevage, réduire les apports minéraux azotés (quelques actions prévues sur la réduction des apports minéraux dans la Trame Verte et Bleue).

- **Orientations sectorielles 6, 7 et 8 : les orientations liées aux énergies renouvelables, à la qualité de l'air et à l'adaptation du territoire au changement climatique**

Comme présentés ci-avant, de nombreux efforts sont engagés sur le territoire du SCoT pour favoriser le développement des énergies renouvelables, notamment concernant l'énergie éolienne.

De même, un certain nombre d'actions prévues dans le Plan Climat du Pays d'Artois (Pays de l'Arrageois associé à la Communauté de Communes d'Osartis-Marquion), lancées ou réalisées depuis 2012, visent à sensibiliser les habitants, les entreprises notamment à la lutte contre le changement climatique, d'engager des réflexions sur la possibilité de développer d'autres énergies renouvelables sur le territoire...

Les principales actions menées dans le cadre de ce schéma sont les suivantes :

- **Territoire du SCOT de la Région d'Arras**

Trois éoliennes sont actuellement en fonctionnement sur ce territoire. La région d'Arras est plus ou moins propice au développement des énergies éoliennes mais compte tenu des contraintes paysagères, environnementales notamment, les différentes possibilités d'implantation sont réduites. D'autres énergies pourraient être développées, telles que le solaire photovoltaïque sur les toitures, la méthanisation (à partir d'effluents d'élevage,...) ou encore la géothermie,...

Etant donné la situation d'Arras par rapport au reste du territoire, les déplacements constituent un enjeu important. Le Département réalise, en partenariat avec la Communauté Urbaine d'Arras, une étude de modélisation du trafic afin d'identifier d'éventuels points noirs. Bien que son agglomération compte moins de 100 000 habitants, elle a élaboré et adopté un Plan de Déplacement Urbain, dont la révision est actuellement en cours.

De même, elle a développé un dispositif de covoiturage, un dispositif de transport à la demande. Un schéma communautaire des déplacements cyclables été réalisé en 2010 et prévoit la réalisation de 95 km de voies. De même, des plans de déplacements d'entreprises ont été initiés...

Concernant l'habitat, un programme général « d'habitat indigne-précarité énergétique » initié par la Communauté urbaine accompagne les ménages les plus modestes pour la réalisation de travaux d'isolation. Des projets d'écoquartiers sont actuellement en cours sur ce territoire.

- **Territoire des CC de l'Atrébatie, des Deux Sources, du Sud Artois et de la partie sud de la CC Portes des Vallées**

Plus de sept parcs éoliens, comptabilisant au total 64 éoliennes sont actuellement exploités sur ces territoires. De même, plusieurs permis éoliens ont été accordés sur la Communauté de Communes des Deux sources et la Communauté de Communes du Sud Artois.

Plusieurs projets sont également en cours d'instruction dans le Sud Artois.

Une OPAH (arrêtée en 2010) a été menée sur la Communauté de Communes des Deux Sources. D'autres mesures, en faveur de la réhabilitation de logements ont été lancées dans le cadre du plan d'actions climat du Pays d'Artois pour la période 2011-2013, telle que la réhabilitation thermique et éco-performante d'une partie du parc de bâtiments publics de la CC de l'Atrébatie, la création d'une résidence pour personnes âgées en très haute qualité environnementale.

Des nuisances sonores liées essentiellement aux trafics routiers

Les infrastructures de transport constituent des sources de nuisances sonores non négligeables. La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en oeuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local.

Le classement sonore des transports terrestres constitue, dans ce cadre, un dispositif réglementaire préventif qui se traduit par la classification du réseau de transport terrestre en tronçons. Il concerne le réseau routier et le réseau SNCF.

Des secteurs, dits « affectés par le bruit », sont déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : leur profondeur varie de 10 à 300 m selon la catégorie sonore.

Les nouveaux bâtiments devront y présenter une isolation acoustique renforcée de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas 35 dB de jour et 30 dB de nuit.

La carte suivante localise les axes routiers concernés par cette problématique. Comme on peut le constater, cela concerne quelques axes routiers du territoire supportant un trafic notable. Une attention particulière devra donc être portée aux projets d'urbanisation autour de ces axes.

Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures classées sont délimités de part et d'autre de la voie par des bandes dont la largeur dépend de la catégorie du classement. Les infrastructures de catégories 1 à 3 sont susceptibles d'émettre des niveaux sonores gênants pour plus de 80 % des personnes, et d'être à l'origine d'effets néfastes sur le sommeil. Ainsi, les bâtiments à construire dans le secteur affecté par le bruit doivent s'isoler en fonction de leur exposition sonore. Seuls sont concernés, les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, les bâtiments de santé de soins et d'action sociale, et les bâtiments d'hébergement à caractère touristique.

Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement ou PPBE a été approuvé en 2012 pour le département du Pas de Calais. Ce document concerne le classement, les cartes de bruits stratégiques et les PPBE des routes les plus fréquentées du département (réseau autoroutier).

Les cartes et les PPBE relatifs aux routes supportant un trafic moindre ont été rendus en 2013.

Dans l'Arrageois, seule la commune de Roeux a été identifiée comme comprenant un site « Point Noir de Bruit » en 2006. Un logement a du subir des aménagements (notamment isolation de façade) du fait du passage de l'A1 à proximité.

L'agglomération d'Arras est également soumise de manière significative au bruit étant donné la « densité » d'infrastructures bruyantes qui la traverse.

Aucun autre Point Noir de Bruit n'a été identifié dans le cadre du PPBE départemental.

Nous pouvons noter que le territoire est concerné par le développement de deux projets susceptibles d'engendrer des nuisances sonores, le Réseau Express Grand Lille, pour lequel la Communauté urbaine d'Arras souhaite une adaptation afin de favoriser le développement de son territoire tout en réduisant les nuisances aux habitants, ainsi que le projet de doublement de la RD 939, déjà classée en infrastructure bruyante de niveau 2, avec une zone affectée par le bruit de 100 m de part et d'autre de la voie.

Infrastructures bruyantes sur le territoire

Les sites pollués

Les sites et les sols pollués sont généralement la conséquence de notre passé industriel. La pollution des sols s'effectue en général de deux manières :

- De façon localisée, soit à la suite d'un accident ou incident, soit en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine sur un site donné. On utilise alors les termes de « site pollué »,
- De façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique, ou l'aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux.

Dans ce cadre, les banques de données BASOL et BASIAS du BRGM permettent de connaître les sites pollués ou potentiellement pollués qui ont été recensés sur le territoire national par différents biais.

L'inventaire Basias, qui réalise l'inventaire des anciens sites industriels pollués ou concernés par une présomption de pollution, recense actuellement 791 sites potentiellement pollués sur le territoire.

Il s'agit parfois de sites qui ont été pollués par malveillance (dépôt de déchets industriels non autorisés dans des carrières ou d'anciennes décharges) mais le plus souvent, il s'agit de site accueillant ou ayant accueilli des ateliers industriels, des stations services, des dépôts de gaz, des garages ou des dépôts de véhicules.

Parmi ces sites industriels relevant de l'inventaire BASIAS, 14 sont répertoriés par la base de données BASOL (qui identifie les sites pollués avérés ainsi que ceux potentiellement pollués et appelant une action publique).

Il s'agit des sites suivants :

- Achicourt – FONDEREI BRACQ LAURENT (site traité libre de toute restriction) : il s'agit d'une ancienne fonderie de moulage de pièces en fonte. Le site était également utilisé en interne comme décharge de vieux sables de moulage et de crasses de fusion. Au cours du diagnostic, aucune pollution n'a été identifiée. Toutefois, une mise en sécurité du forage a été réalisée et les cuves aériennes de fioul ont été traitées et évacuées. De même, les bâtiments ont été détruits. Un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes ou EPHAD a été construit au niveau de l'ancienne friche industrielle.

- Arras – ARRAS MAXEI (site traité, surveillance des eaux souterraines) : d'une superficie de 3000 m², ce site abritait une ancienne usine de fabrication d'accumulateurs et de lampes de mineur. Le traitement des zones polluées a été imposé par un Arrêté préfectoral en 2000 du fait de la présence avérée de plomb, zinc dans le sol à une profondeur comprise entre 0,8 et 2,4 m. Depuis, le site est actuellement le siège de la Cité Nature d'Arras.
- Arras – CENTRE EDF/GDF (site traité, surveillance des eaux souterraines) : le site, d'une superficie de 8000 m², n'a jamais été pour la production de gaz. Il comprenait les gazomètres de stockage et distribution. Celle-ci a été poursuivie en gaz naturel après démantèlement des gazomètres. Le poste de détente est actuellement sur le site. Actuellement, le site est utilisé pour les bureaux d'EDF/GDF Services, parking et ateliers, son accès est contrôlé. Le diagnostic a révélé que le sol contient les structures enterrées des gazomètres et des zones diffuses souillées par les goudrons et solvants.

De même, les eaux souterraines contiennent de faibles traces de l'ancienne activité gazière, même si le site ne présente aucun risque compte tenu de son usage actuel.
- Arras - FISME TRAITEMENT DE SURFACE (Site traité avec restriction dans l'utilisation du sol et la culture de produits agricoles) : la société FTS exploitait à Arras un atelier de traitement de surface fonctionnant sous couvert d'un Arrêté préfectoral d'autorisation de 1975 modifié par un Arrêté complémentaire de 1984. En cessation d'activité depuis 2005, le site a été racheté par la société IMCOB en vue d'une dépollution et d'une revente à Auchan Investissement. Le site a donc été dépollué par excavation des terres polluées en vue d'utilisation du site en centre commercial. Une demande d'autorisation de servitude d'utilité publique a été déposée à la suite des travaux en 2007.
- Arras – HAWKER (EX OLDHAM, travaux de rénovation des réseaux, surveillance des eaux souterraines) : il s'agit d'un site de fabrication de batteries au plomb. D'après le diagnostic réalisé dans le cadre de l'étude des sols imposée pour les sites en activité, le site fait l'objet d'une surveillance des eaux souterraines (à titre de précaution et imposé par un Arrêté de 2000). Le rapport a cependant conclu à une absence de contamination significative des sols et hors du site. Toutefois, un des piézomètres du site a révélé une teneur en plomb importante entre 2004 et 2005, des travaux sur les réseaux ont donc été menés, un retour à la normale a été constaté à partir de mi-2005.

- Arras – PANOFRANCE (EX PINAULT SARBOIS, surveillance des eaux souterraines) : installée sur un terrain de 6500 m², l'entreprise exerce une activité essentiellement de négoce portant sur le bois et les matériaux divers (contreplaqué, aggloméré, polystyrène, laine de verre,...). Le site a également installé une scie à panneau et une scie à ruban, ainsi qu'un bac de traitement du bois de charpente. Suite à une étude hydrologique réalisée en 2003, des piézomètres ont été installés en limite de propriété du site. Le suivi de la nappe a mis en évidence des teneurs en pesticides parfois supérieures en valeurs réglementaires ainsi que la présence de propiconazole et de tébuconazole, de tensioactifs anioniques et de cyperméthrine dissoute. Le suivi de la qualité de la nappe est donc poursuivi.
- Bapaume – INSTALLATIONS TECHNIQUES DE GAZ DE France (absence de surveillance justifiée) : le site de Bapaume a accueilli deux gazomètres entre 1870 et 1918 puis un gazomètre jusqu'en 1980. Actuellement, il est utilisé pour les besoins des entreprises EDF et/ou Gaz de France. D'après la hiérarchisation des sites GDF, le site de Bapaume est en classe 4, soit un risque vis à vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles très faible. Par ailleurs, GDF réalisera un diagnostic initial préalable à toute opération de vente, cession ou réaménagement, le cas échéant.
- Bihucourt – SUCRERIE DE BIHUCOURT (absence de surveillance justifiée) : ce site était occupé par les bureaux de l'usine, deux hangars de stockage de sucre et deux cellules de maturation. Après le démantèlement du site, aucune pollution n'a été constatée, le site est libre de toute occupation.
- Dainville – ANCIENNE USINE A GOURDRONS (site traité, surveillance des eaux souterraines, restriction d'usage pour l'utilisation du sol) : il s'agit d'une usine de fabrication d'enrobés routiers. La superficie du site pollué par les hydrocarbures est d'environ 250 m² sur environ 1 m de profondeur. Depuis les terres polluées ont été retirées du site, tout comme les cuves, les bâtiments ont été démolis, la plate forme décapée et un nivellement effectué. Des Arrêtés préfectoraux ont été pris pour la surveillance des eaux souterraines et la mise en place d'une servitude d'utilité publique sur la parcelle concernée
- Mercatel – UNEAL (EX PROSTOCK, absence de surveillance justifiée) : la coopérative Unéal exploite un stockage de 480 tonnes de produits agro pharmaceutiques dont 15 tonnes de produits toxiques, dans un bâtiment de 3340 m² environ. Ce bâtiment comporte 5 cellules, un quai de chargement/déchargement, un local chargeur de batteries et un local chaufferie. Une étude des sols effectuée dans le cadre du site en activité ne mettent pas en évidence de sources de pollution potentielle compte tenu du conditionnement des produits stockés et de l'existence d'une surface de rétention. Le risque de transfert d'un polluant potentiel vers la nappe de la craie est faible.
- **Saint Laurent Blangy – CECA** (surveillance des eaux souterraines) : il s'agit d'un site d'industrie chimique en activité qui assure la fabrication, le stockage, le conditionnement et l'expédition entre autre d'ammoniums quaternaires, d'amines primaires et tertiaires, polyamines, de résines non ioniques,...La surveillance des eaux souterraines montre que la situation n'a pratiquement pas évolué depuis la mise en place des piézomètres.
- **Saint Laurent Blangy – FAUVET GIREL** (site traité libre de toute restriction) : il s'agit d'une ancienne usine de fabrication de wagons de chemin de fer. Une pollution est avérée sur ce site localement où les sols sont souillés par des hydrocarbures et des déchets de peinture. La remise en état du site est terminée et le site est considéré comme banalisable.
- **Saint Laurent Blangy – Décharge de Saint Laurent Blangy** (site traité avec surveillance) : il s'agit d'une ancienne décharge de déchets ménagers et assimilés exploitée entre 1965 et 1998). Suite à un arrêté imposant la remise en état du site, les travaux suivants ont été effectués en 2005 : excavation des déchets au Nord du site, pose d'une géomembrane au centre du site et la partie Sud a été recouverte par des matériaux inertes sur une hauteur de 6 m. Le site est actuellement inspecté 4 fois par an.
- **Saint Laurent Blangy – MERYL FIBER** (EX NYLSTAR, EX RHONE POULENC, absence de surveillance justifiée) : ce site est le siège d'une industrie chimique, de fabrication de fil synthétique. Des études de sols ont été effectuées en 2000 et ont abouti à un classement 3 (site banalisable).

Localisation des sites Basol

La gestion des déchets

La gestion des déchets est réglementée par la mise en place d'un Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA), adopté par le département en 2002.

Ce document permet de coordonner l'ensemble des actions à mener pour assurer la réalisation des objectifs législatifs et réglementaires en matières de déchets ménagers et assimilés. Le plan est actuellement en cours de révision par le département pour devenir le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets non Dangereux.

Les déchets ménagers et assimilés

Dans l'Arrageois, la gestion des déchets ménagers et assimilés est assurée par différentes collectes par les Communautés de Communes ou des syndicats :

- Syndicat Mixte Artois Valorisation ou SMAV : collecte et traite les déchets de la quasi-totalité du territoire du SCoT excepté une partie de la Communauté de Communes des Deux Sources,
- Syndicat Mixte Intercommunal de Ramassage et de Traitement des Ordures Ménagères ou SMIRTOM du Plateau picard Nord : collecte des déchets d'une autre partie de la Communauté de Communes des Deux Sources,

La collecte des déchets passe également par la mise en place de points d'apport volontaires, de conteneurs spécifiques et/ou de déchetteries où sont collectés divers types de déchets : verre, métaux, plastiques, gravats, déchets verts,...

16 déchetteries, gérées par le SMAV sont présentes sur le territoire :

- Déchetteries de Saulty et de Sus Saint Léger sur la Communauté de Communes des Deux Sources,
- Déchetteries de Bapaume, Bertincourt et Ecoust Saint Mein et Bucquoy sur la Communauté de Communes du Sud Artois,
- Déchetterie de Basseux sur la Communauté de Communes Portes des Vallées,

- Déchetteries d'Aubigny en Artois, d'Avesnes le Comte et de Bailleul aux Cornailles sur la Communauté de Communes d'Atrébatie,
- Déchetteries de Achicourt, Arras, Bailleul Sir Berthoult, Boisieux au Mont, Dainville et Maroeuil sur la Communauté Urbaine d'Arras.

De plus, une déchetterie est située sur la commune de Foncquevillers afin de récolter une partie des déchets (hors ordures ménagères et tri sélectif) de la Communauté de Communes des Deux Sources.

Localisation des déchetteries sur le territoire géré par le SMAV

En matière de traitement, une grande partie des installations de traitement sont situées en dehors du territoire du SCoT. En effet, le SMAV, par exemple, ayant la compétence traitement des déchets de la partie centrale de l'Arrageois ne dispose pas de ses propres unités de traitement. Les déchets sont notamment envoyés dans les structures suivantes :

- Centre d'enfouissement d'Hersin Coupigny (au Nord de Lens),
- Centre d'incinération de Saint Saulve (à proximité de Valenciennes),
- Usine de retraitement du verre à Wingles (au Sud de Lens),
- Usine d'incinération d'Henin Beaumont,
- Centre de tri d'Evin-Malmaison (à proximité d'Henin Carvin).

Toutefois, le territoire arrageois dispose de différentes installations permettant le traitement ou le tri de divers déchets. Les différentes structures sont regroupées dans le tableau suivant par Syndicat mixte ayant compétence de traitement des déchets :

Syndicat	Localisation	Etablissement
SMAV	Riencourt les Bapaume	Centre de compostage des déchets fermentescibles
	Saint Laurent Blangy	Centre de tri des emballages
	Saint Laurent Blangy	Centre de transfert
	Tilloy les Moflaines	Centre de compostage de déchets verts

Une valorisation des déchets en progression

De par la présence de déchetteries, de points de collecte volontaire, de centres de compostage, le territoire du SCoT détient globalement un bon taux de valorisation de ces déchets. De plus, les Syndicats sont chargés de promouvoir le geste du tri sélectif auprès des habitants. De même, d'autres mesures sont mises en place comme la mise à disposition gratuite de composteurs pour les habitants, la distribution d'autocollants « STOP pub ».

Le Grenelle de l'Environnement préconise l'atteinte d'un taux de valorisation des déchets à 45% d'ici à 2015. Pour la quasi totalité du territoire, ce taux est atteint voire au supérieur au seuil réglementaire.

D'autres initiatives permettent une valorisation des déchets. Une ressourcerie, basée à Ervillers et gérée par l'Association AIRC emploi 36 salariés en insertion et permet la collecte ainsi que la valorisation des encombrants.

En travaillant également en collaboration avec les Syndicats de collecte et de traitement, cette structure permet la réduction des déchets ainsi que la sensibilisation à l'environnement.

Notons également que le SMAV gère 3 recycleries sur son territoire.

L'évolution du gisement (ordures ménagères et collecte sélective), en tonnes, est présentée pour 3 anciennes Communautés de Communes et l'ancienne Communauté Urbaine d'Arras (périmètre non étendu à l'ancienne Communauté de Communes de l'Artois et d'une partie de la Communauté de Communes du Sud Arrageois) qui ont fusionné avec d'autres :

Année	Ancienne Communauté de Communes de Bapaume		Ancienne Communauté de Communes du Val de Gy		Ancienne Communauté de Communes de l'Artois		Ancienne Communauté Urbaine d'Arras (périmètre non étendu)	
2009	7742	9644	1328	597	2244	1705	32960	24091
2010	7555	9440	1251	561	2247	1842	32743	32120
2011	7376	10520	1274	601	2307	2174	32120	25075

Déchets envoyés en traitement (incinération, enfouissement)

Déchets valorisables

Le gisement d'ordures ménagères a tendance à diminuer depuis ces dernières années. Cette tendance peut s'expliquer par la mise en place de la collecte sélective et des changements de comportement des utilisateurs (compostage, réutilisation,...).

Toutefois, si le taux de déchets valorisable a nettement augmenté, il semblerait qu'un essoufflement au niveau des comportements des populations ainsi qu'au niveau des campagnes menées ait lieu.

De même, on peut constater une hétérogénéité dans la valorisation des déchets au niveau du territoire. En effet l'ancienne Communauté de Communes du Val de Gy présentait le taux de valorisation le plus faible du territoire en 2011 (environ 32%). Ceci s'explique notamment par le fait que les communes concernées ne disposent pas de déchetteries à proximité.

Evolution du tonnage pour trois anciens EPCI

(Source : Rapport annuel d'activité du SMAV 2011)

Le SMAV ayant pris en charge la gestion des déchets de la quasi totalité du territoire de l'Arrageois en 2014, il est difficile de suivre l'évolution du tonnage de déchets partant en incinération/enfouissement ou en valorisation.

La répartition de la collecte de déchets en fonction de type de déchets, du mode de traitement est synthétisée par Communauté de Communes et sur l'ensemble du territoire géré par le SMAV :

	Tonnages collectés en 2014					Total SMAV
	CUA	CCPV	CCSA	CC2S	CCA	
Matières partants en enfouissement ou en incinération						
Ordures ménagères	25998	2598	3313	1981	2703	36593
Dib om	3054		299			3353
Encombrants av	2978	172	1019	342	756	5268
Encombrants pap	392	8	44			445
Refus de tri d'emballages ménagers	1446	168	85	55	74	1829
Refus de compostage bio déchets	157		1570			1726
Inertes	4308	180	839	231	691	6249
Total 1 **	38333	3127	7169	2608	4225	55462
Matières valorisables						
Emballages ménagers valorisés	5141	598	303	494	661	7197
Bio déchets valorisés	171		2459			2630
Végétaux déchèteries	11041	546	1942	356	1683	15568
Végétaux apport direct	3094	19	364			3476
Bois en mélange	4173	223	1098	252	814	6559
DDS	231	11	50	12	40	345
Ferraille	1056	305	67	248	68	1744
Verre	4083	431	1100	601	492	6707
Cartons	2084	37	218	125	36	2500
Plâtre	654	50	137	119		960
Textile						676
DEEE	987	41	180	110	33	1351
Autres *	91	5	22	21	5	144
Inertes valorisés	5857	245	1140	314	940	8496
Total 2 **	38663	2510	9081	2651	4772	58353
Total 1 + 2 **	76996	5636	16250	5259	8998	113815
Taux de valorisation matière et organique						51,27%

* Radiographies, Piles, Huile de vidange, Néons et tubes, Huile végétale, Cartouches, Capsules Nespresso, Batteries, Polystyrène.

** Les totaux prennent en compte les arrondis.

Nous pouvons noter que le taux de valorisation des déchets est supérieur à 50%, ce qui est relativement correct.

Politique de gestion des déchets professionnels

La valorisation des déchets issus des activités productives est peu développée dans l'Arrageois.

Toutefois, localement sur le territoire, notamment sur la Communauté de Communes des Deux Sources, la collecte des déchets agricoles sans filière de traitement se fait en collaboration avec le groupement rural de développement agricole (émanant de la Chambre d'Agriculture) du Ternois Est. Ainsi sont récoltés des matériaux tels que des bâches, des films d'enrubannage, des ficelles en polypropylène,...

De même, il existe un projet de campagne de sensibilisation sur l'élimination des pneus usagers et des plastiques agricoles.

Au niveau régional, le Nord Pas de Calais met en œuvre une politique de protection de l'environnement dont l'efficacité repose sur des enjeux partagés avec les acteurs locaux. Cette politique se traduit par l'approbation d'un Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels et des déchets de soins à risques en 1996, valant aujourd'hui Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux.

Les principaux objectifs de ce plan sont :

- Réduction de la production de déchets, prévention de la nocivité,
- Améliorer l'organisation de la collecte et de l'élimination des déchets,
- Limiter la distance de transport des déchets,
- Valoriser les déchets.

En ce qui concerne les déchets du BTP et des inertes, la région Nord Pas de Calais reste l'une des plus productives de déchets industriels en raison de la présence d'industries lourdes et de la transformation des matières premières.

Les données concernant le tonnage des ces déchets ne sont disponibles qu'à l'échelle du département. L'estimation de la production de déchets des bâtiments et des travaux publics est présentée dans le tableau suivant :

Moyenne annuelle	Activité	Déchets inertes	Déchets industriels banals	Déchets industriels spéciaux	TOTAL
Pas de Calais (en kt)	Travaux publics	2655	236	137	3029
	Bâtiments	638	227	66	929

Le Plan Régional de Gestion des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics a été élaboré en 2003 (actuellement en cours de révision).

Ce Plan fixe trois orientations prioritaires :

- Obtenir des déchets plus homogènes et donc plus faciles à utiliser, en améliorant le tri sur les chantiers et dans les installations de regroupement,
- Promouvoir les produits recyclés et susciter l'expérimentation dans ce domaine,
- Préserver une concurrence loyale.

Les principaux enjeux consistent en le renforcement des capacités d'accueil des déchets industriels et issus du BTP, qui pourrait être nécessaire sur le Pays de l'Arrageois.

Les principaux enjeux de la gestion des déchets

Dans le territoire du SCoT le volume de déchets produits est important. Ceci est toutefois à relativiser au regard du fort taux de valorisation des déchets et du développement d'équipements performants sur le territoire.

Toutefois, un point à améliorer reste l'hétérogénéité dans la gestion des déchets à l'échelle du territoire où certaines Communautés de Communes ne disposent pas des équipements nécessaires pour atteindre un taux de valorisation conforme à la norme.

Les principaux enjeux concernant la gestion des déchets sur le territoire sont :

- L'harmonisation de la gestion des déchets ménagers
 - En termes d'équipements et de leur répartition sur le territoire, ainsi que sur l'organisation des collectes,
 - En termes de flux de déchets,
 - En termes de fiscalité pour améliorer l'équité entre habitants produisant plus de déchets.
- Gestion des déchets des activités productives
 - Problèmes des déchets professionnels. Adapter la gestion de ces déchets pour faciliter l'intervention auprès des professionnels (ex : redevance spéciale, mise en place de déchetteries spécifiques)
 - Amélioration de la connaissance des déchets industriels,
 - Mise en place de filières spécifiques de récupération/valorisation, comme par exemple pour les produits phytosanitaires dont les emballages sont récupérés sur les lieux de vente.
- Faciliter la gestion des déchets pour les EPCI
 - Améliorer la gestion pour la totalité du territoire,
 - Efforts de sensibilisation à maintenir, voire à développer.

Conclusion sur la capacité de développement de la ressource et la préservation durable des ressources

Le territoire dispose d'une ressource en eau abondante mais de qualité moyenne et dont l'exploitation implique des enjeux forts de rationalisation

Les enjeux concernant la qualité des eaux superficielles et souterraines sont en liens à la fois avec la sensibilité particulière de certains espaces clefs pour le cycle de l'eau (essentiellement en fond de vallée) mais également avec la maîtrise des pressions humaines sur la ressource en eau :

- Les cours d'eau du territoire, situés pour la plupart en tête de bassin (Authle, Canche, Scarpe et Sensée), présentent une qualité moyenne à médiocre. La dégradation des eaux superficielles est notamment due à un taux de Nitrates élevé et à la présence de produits phytosanitaires. Ces pollutions proviennent de diverses sources, dont les activités agricoles, le développement des zones urbanisées, les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement,...

Il est donc essentiel de reconquérir la qualité des eaux superficielles du territoire,

- Les eaux souterraines représentées par la nappe de la craie constituent la principale ressource en eau potable du territoire. Actuellement, d'après le SDAGE Artois Picardie, cette ressource est suffisamment abondante pour subvenir aux besoins en eau potable. Cette autosuffisance est toutefois à relativiser sur quelques secteurs, compte tenu d'une sollicitation importante de la nappe à l'échelle régionale, ou de problèmes de pollution. De plus, l'augmentation de ces besoins en lien avec le développement des territoires ainsi que la contamination de la nappe par les polluants classiques ont des effets aussi bien en termes d'approvisionnement qu'en termes de qualité des eaux.

Il est donc capital d'adopter une gestion adaptée de la ressource dans la production et la distribution d'eau potable qui tient compte des besoins futurs tout en maîtrisant les phénomènes de pollution (protection des captages, pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement,...).

La qualité de l'air est globalement satisfaisante sur l'ensemble du territoire

Toutefois, compte tenu de sa sensibilité aux Oxydes d'azote et aux Particules fines en suspension, la quasi totalité de l'Arrageois est classée en zone sensible pour la qualité de l'air.

Il est important pour un Scot de prendre en considération cette problématique au niveau des agglomérations (notamment Arras), mais aussi sur l'ensemble du territoire. Sa prise en compte sur le développement du territoire peut se traduire, par exemple, par la limitation de l'usage des phytosanitaires, par la limitation de l'étalement urbain et de la dispersion excessive de l'habitat (favorisant l'usage de la voiture individuelle), ou encore par la prise en compte des transports en commun dans les critères d'implantation des nouveaux quartiers. Dans ce sens, il conviendra de tenir compte des objectifs fixés dans le Plan Régional pour la Qualité de l'Air et le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie.

De nombreux efforts ont été faits concernant la gestion des déchets

L'instauration plus ou moins récente du tri sélectif (en fonction des Communautés de Communes), la présence de déchetteries, de centres de compostage entre autres ont permis de revaloriser une importante proportion des déchets ménagers. Ainsi, une grande partie du territoire est caractérisée par un taux de valorisation des déchets proche ou atteignant le seuil fixé par le Grenelle de l'Environnement.

Toutefois, il convient de poursuivre les efforts engagés. De même, de par l'hétérogénéité du territoire en terme d'installations de type

déchetterie notamment, il conviendra d'équiper la totalité du territoire.

En ce qui concerne les sites pollués, il existe sur le territoire une quinzaine de sites recensés dans la base de données BASOL.

La majorité de ces sites ont fait l'objet de travaux de dépollution et sont actuellement libres de toute restriction ou sous surveillance. Si la situation existante n'empêche pas le territoire d'établir un projet ambitieux, certains de ces sites nécessitent, même après traitement, d'être pris en compte dans l'occupation future des sols. Aucun projet d'aménagement ne sera par exemple accepté au sein des parcelles contaminées faisant l'objet de Servitudes d'Utilité Publique.

Un territoire fortement consommateur en énergie fossile

Les économies d'énergie entrent en premier lieu dans le concept de développement durable. Les questions énergétiques peuvent être déclinées au travers des économies d'énergie (constructions plus respectueuses de l'environnement, meilleur rendement énergétique,...).

Les énergies renouvelables appellent à être développées, même si de nombreux projets éoliens sont en cours et quelques éoliennes déployées sur le territoire. Les collectivités ont un rôle majeur à jouer en matière de valorisation des potentiels d'énergie renouvelable identifiés (solaire, éolien, ...) et l'encouragement à leur utilisation.

Des actions à conforter et renforcer pour atteindre les objectifs de reconquête des masses d'eau

Au regard du contexte local, le territoire est appelé intervenir particulièrement sur les aspects suivants :

- Sur la préservation et la reconquête de la qualité des eaux : les enjeux sont particulièrement importants sur les principaux cours d'eau et les zones humides associées, ainsi que pour les sites de production d'eau potable ne faisant pas

l'objet de mesures de protection suffisantes. Les actions à mener concernent essentiellement le contrôle et l'amélioration des systèmes d'assainissement, la maîtrise des phénomènes d'érosion et de ruissellement, ainsi que la pratique d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement.

- Sur la préservation de la ressource en eau potable : les enjeux concernent essentiellement la qualité de l'eau potable et une gestion raisonnée qui tient compte des besoins futurs. La totalité des captages doivent faire l'objet d'une protection, voire de l'extension des périmètres de protection existants.

Dans ce cadre, la prise en compte des enjeux présentés ci-dessus fera intervenir les axes suivants :

- Prendre en compte et inscrire dans les documents d'urbanisme et d'aménagement les contraintes liées à l'eau dans les grands enjeux de l'aménagement du territoire,
- S'assurer de la disponibilité des ressources en eau préalablement aux décisions d'aménagement du territoire,
- Développer une gestion des milieux naturels qui concourt à un bon fonctionnement du cycle de l'eau.

Dans le cadre du développement de l'urbanisation nouvelle, il s'agira aussi de :

- Limiter la dispersion excessive de l'habitat rendant difficile la collecte et le traitement efficace des eaux usées,
- Favoriser le recours aux techniques « alternatives » de gestion des eaux de ruissellement (bâti, voleries,...),

En matière d'assainissement domestique, un SCoT peut intervenir :

- **En prévoyant, le cas échéant, l'emplacement des stations et d'autres aménagements projetés par des programmes locaux d'assainissement et de gestion des eaux,**
- **En composant une armature urbaine cohérente au regard des objectifs de gestion de l'assainissement.**

Synthèse des enjeux

- **Reconquérir et préserver la qualité des eaux superficielles et souterraines,**
- **Assurer la protection de la totalité des captages, étendre la protection de leurs aires d'alimentation et adopter une gestion raisonnée de l'eau potable,**
- **Poursuivre les efforts engagés dans la production d'énergies renouvelables,**
- **Maîtriser la consommation en énergie du territoire,**
- **Poursuivre les efforts engagés en terme de gestion des déchets et augmenter l'offre au Nord-Ouest du territoire harmonisation du territoire dans la répartition des équipements.**

Principaux indicateurs potentiels du SCOT :

- **Evolution de la qualité des eaux superficielles et souterraines,**
- **Evolution de la qualité de l'eau distribuée,**
- **Evolution des quantités d'eau prélevées (AEP),**
- **Evolution du fonctionnement des captages d'alimentation en eau potable d'Hermies, Havrincourt et Trescault suite à la réalisation du canal Seine - Nord Europe,**
- **Evolution des capacités d'accueil des dispositifs d'assainissement,**
- **Evolution de la qualité de l'air sur le territoire,**
- **Evolution des niveaux des traceurs automobiles, notamment le NO2 aux abords des routes fréquentées et des agglomérations,**
- **Evolution des émissions de GES,**
- **Evolution de la carte des transports terrestres bruyants du territoire (routes secondaires),**
- **Evolution des tonnages de déchets ménagers collectés et du taux de valorisation,**
- **Evolution de la production énergétique du territoire,**
- **Evolution du nombre d'entreprises et de collectivités utilisant ou développant les énergies renouvelables.**

Risques Naturels et Technologiques

Qu'est ce qu'un risque majeur ?

Deux grandes familles de risques majeurs existent :

- Les risques naturels : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme, éruption volcanique, ...
- Les risques technologiques : ils regroupent les risques industriels, nucléaires, ruptures de barrage, transports de matières dangereuses,...

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- Une faible fréquence : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes,
- Une énorme gravité : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

Un événement potentiellement dangereux ou aléa n'est un risque majeur que s'il s'applique à une zone où des enjeux humains, économiques ou environnementaux sont en présence.

D'une manière générale, le risque majeur se caractérise par de nombreuses victimes, un coût important de dégâts matériels, des impacts sur l'environnement.

Il importe donc que la société comme l'individu s'organisent pour y faire face, en développant, en particulier, l'information préventive.

Pour réaliser cette information préventive, une Cellule d'Analyses des Risques et d'Information Préventive (CARIP) a été constituée dans chaque département.

C'est elle qui a la charge de la réalisation du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), répercuté à l'échelon communal en Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et en Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Les éléments qui suivent sont issus du DDRM du Nord Pas de Calais qui constitue le document officiel dans ce domaine.

Comme on peut le constater dans le DDRM, toutes les communes du SCOT sont concernées par les risques majeurs suivants :

- Risques naturels (hors épisodes météorologiques exceptionnels) :
 - Séisme : risque faible à très faible sur la totalité des communes,
 - Inondation : 35 communes concernées par un PPRi communal,
 - Mouvement de terrain : 15 communes concernées par un PPR communal.
- Risques technologiques :
 - Risque industriel : 7 communes concernées par un PPRt,
 - Transport de matières dangereuses : la totalité des communes est concernée par ce risque.

Les risques naturels sur le territoire

Le risque inondation

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables, provoquée par des pluies intenses ou durables. Elle peut se traduire par :

- Un débordement de cours d'eau, une remontée de nappe phréatique, une stagnation d'eaux pluviales, une inondation de plaine,
- Des pluies torrentielles et des coulées boueuses,
- Un ruissellement en secteur urbain.

L'ampleur de l'inondation est fonction de :

- L'intensité et la durée des précipitations,
- La surface et la pente du bassin versant,
- La couverture végétale et la capacité d'absorption du sol,

La présence d'obstacles à la circulation des eaux,...

Les conséquences de l'inondation peuvent être diverses :

- D'une façon générale, la vulnérabilité d'une personne est provoquée par sa présence en zone inondable. Sa mise en danger survient surtout lorsque les délais d'alerte et d'évacuation sont trop courts ou inexistantes pour des crues rapides ou torrentielles. Dans toute zone habitée, le danger est d'être emporté ou noyé, mais aussi d'être isolé sur des îlots coupés de tout accès.
- L'interruption des communications peut avoir pour sa part de graves conséquences lorsqu'elle empêche l'intervention des secours. Si les dommages aux biens touchent essentiellement les biens immobiliers et immobiliers, on estime cependant que les dommages indirects (perte d'activité, chômage technique, etc...) sont souvent plus importants que les dommages directs.
- Les dégâts au milieu naturel sont quant à eux dus à l'érosion et aux dépôts de matériaux, aux déplacements du lit ordinaire, etc... Lorsque des zones industrielles sont situées en zone inondable, une pollution ou un accident technologique peuvent se surajouter à l'inondation.

Le département du Pas de Calais peut être concerné par plusieurs types d'inondation :

- **Les inondations par débordements** où la rivière sort de son lit mineur lentement et peut inonder la plaine pendant une période relativement longue. La rivière occupe son lit moyen et éventuellement son lit majeur, qui peut être scindé en deux zones : une zone de « grand écoulement » où le courant est important et une zone de stockage des eaux dite « d'expansion des crues » où le courant est plus faible et qui permet une réduction de la montée des eaux en aval. De nombreux cours d'eau parcourent le territoire et peuvent être l'origine de débordements plus ou moins importants : la Canche, la Lawe notamment.
- **Les inondations par remontée de nappe phréatique** où lorsque le sol est saturé d'eau, la nappe affleure et une inondation spontanée peut se produire. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer. Il se produit dans les secteurs où il existe une nappe phréatique proche de la surface, comme dans le cas de l'Arrageois où la nappe de la craie est proche de la surface et est particulièrement favorable aux remontées de nappe.
- **Le ruissellement pluvial** du à l'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings,...) et par les pratiques culturales qui limitent l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement. Ceci occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau

d'assainissement des eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues.

La connaissance des aléas

Cette connaissance passe par le recensement des zones inondables sur le territoire.

Risque de remontée de nappe

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières a réalisé une étude concernant le risque de remontée de nappe sur le territoire. La carte des remontées de nappe en domaine sédimentaire permet de hiérarchiser les zones géographiques en fonction de ce phénomène potentiel. Toutefois, les informations restent très fragmentaires et demandent à être complétées pour pouvoir affirmer du caractère avéré du risque.

Le phénomène potentiel de remontée de nappe augmente au niveau des principales vallées du territoire. Toutefois, aucun PPRi n'est en cours d'élaboration ou n'a été prescrit et aucune commune du SCOTA n'est concernée par le risque d'inondation dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Pas de Calais. Les abords des cours d'eau pourront éventuellement être soumis à une réglementation quant à l'urbanisation de certains secteurs en zone potentiellement inondables. Rappelons que ces secteurs sont déjà soumis à certaines restrictions en lien avec la présence de zones humides d'intérêt.

Directive inondation

Dans le cadre de la Directive européenne dite « Directive inondation », une évaluation préliminaire des risques d'inondation du bassin a été réalisée en octobre 2011. Cette évaluation dresse un état initial permettant d'identifier les territoires sur lesquels l'effort public pour la réduction des conséquences négatives des inondations sera porté en priorité, notamment via le Plan de gestion des risques d'inondation (dont l'aboutissement est prévu fin 2015), décliné en stratégies locales.

Compte tenu de son contenu et de son échelle d'élaboration, l'EPRI ne peut être transcrit directement dans la réglementation d'urbanisme des communes, mais il relève plutôt d'un document préparatoire dont l'objectif premier est de permettre de fixer des priorités et des objectifs partagés par tous. Lorsque ces priorités seront fixées, elles devront être intégrées aux documents d'urbanisme.

D'une manière générale, le territoire est concerné par le risque de débordement de cours d'eau au niveau des principaux cours d'eau (Scarpe, Sensée, Lawe, Authie).

Rappelons que les inondations constatées dans le territoire du SCOT ne sont pas considérées par le DDRM comme des risques majeurs. Néanmoins, un certain nombre d'Arrêtés de Catastrophes naturelles ont été pris dans de nombreuses communes.

Le territoire est également concerné par les risques de ruissellement pluvial sur les terres agricoles. Des coulées de boues peuvent accompagner ces eaux de ruissellement. Les modifications des pratiques agricoles, ainsi qu'un aménagement non contrôlé du territoire sont des facteurs accentuant les ruissellements déjà occasionnés sur les zones de pentes.

Dans le cadre de l'élaboration de la Trame Verte et Bleue sur le territoire, un certain nombre de mesures ont été prescrites, visant à réduire le risque d'érosion des sols et ainsi le risque de ruissellement.

La surveillance et la prévision des phénomènes d'inondation consistent en une surveillance continue des précipitations, du niveau des nappes phréatiques et des cours d'eau ainsi que l'état hydrique des sols.

Un grand nombre de communes étant situées dans les vallées, il existe théoriquement des enjeux urbains liés aux inondations. Toutefois, au vu des données disponibles et du contexte (aucune commune recensée dans le DDRM, ...), le risque d'inondation apparaît relativement limité à l'échelle du territoire arrageois (ce qui n'empêche pas localement la nécessité d'une prévention des risques). Des Plans de Prévention contre les Risques d'inondation ont toutefois été prescrits à l'échelle communale pour 35 communes du territoire. A la date de rédaction du présent document, aucun de ces plans n'est adopté ni ne détient de carte d'aléa, à l'exception du PPRI de la Lawe pour lequel un aléa de référence a été déterminé (qui concerne les communes du SCOT suivantes : Cambligeul, Frevillers et Magnicourt-en-Comte). Le PPR de la Vallée de la Lawe prescrit en 2013 et Applicable Par Anticipation depuis le 07/08/15.

Ces PPRI permettront de définir les zones constructibles des zones non constructibles sur chaque territoire communal, en fonction des risques liés aux inondations et de la population potentiellement concernée.

PPRI de la vallée de la Lawe – aléa de référence

Des études réalisées par la DDTM ont été portées à la connaissance des communes concernées des bassins de la Sensée et du Cojeul mais aussi celui de la Scarpe amont.

- « Etude inondation par remontée de nappe dans le bassin de la Sensée et du Cojeul » a été transmis le 12/11/2013 aux communes suivantes :
BOIRY-BECQUERELLE, BOIRY-SAINT-MARTIN, BOIRY-SAINTE- RICTRUDE, BOISLEUX-AU-MONT, BOISLEUX-SAINT-MARC, BOYELLES, GUEMAPPE, HENINEL, HENIN-SUR-COJEUL, SAINT- MARTIN-SUR-COJEUL et WANCOURT.
- « Etude inondation par remontée de nappe dans le bassin de la Scarpe Amont » a été transmis le 28/04/2015 pour les communes suivantes :
ACHICOURT, AGNEZ-LES-DUISANS, AGNY, ARRAS, AUBIGNY-EN-ARTOIS, BAILLEULVAL, DAINVILLE, DUISANS, ETRUN, GOUVES, HABARCQ, HERMAVILLE, LATTRE-SAINT-QUENTIN, MONTENESCOURT, NOYELLETTE, RIVIERE, SAVY-BERLETTE, WAILLY et WANQUETIN.

Sensibilité du territoire à la remontée de nappe phréatique

Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Artois-Picardie

S'inscrivant dans le cadre de la directive Inondation, les PGRI développent une approche nouvelle soutenant le développement d'une véritable culture du risque articulée autour de 3 objectifs fondamentaux :

- Prévenir les risques (culture partagée du risque, protection des personnes et des biens...);
- Réduire les conséquences dommageables des inondations pour réduire les coûts pour la société (réduire la vulnérabilité);
- Améliorer la résilience des territoires.

A cette fin, le PGRI du Bassin Artois-Picardie adopté le 19/11/15, fixent plusieurs orientations et objectifs que le SCOT sera amené à intégrer dans le cadre de la définition de son projet ; le Scot devant en outre être compatible avec le PGRI en particulier avec ses objectifs 1 et 2 intervenant sur les questions d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

Parmi ces objectifs 1 et 2 peuvent être notamment relevés des orientations et dispositions qui impliqueront une attention particulière notamment au regard des caractéristiques du territoire :

- **Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées**
 - « La préservation stricte des zones d'expansion des crues (zone inondable en milieu non urbanisé), des zones humides,... » « ou, en cas d'impossibilité, la compensation, dans le respect des principes fixés dans l'objectif 2 du PGRI et dans le SDAGE (principe « Eviter-Réduire-Compenser »). Les sièges d'exploitations agricoles situés en zones inondables feront l'objet, le cas échéant, d'une analyse permettant de prendre en compte leur modernisation.
 - De manière générale, l'interdiction de construire en zone d'aléa fort, sauf exception justifiée (zones d'intérêt stratégique).
 - La limitation des équipements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la

réduction de la vulnérabilité des équipements sensibles déjà implantés, voire leur relocalisation.

- Lorsque les constructions sont possibles, l'adaptation du risque dans le projet de toutes les nouvelles constructions en zone inondable.
- L'inconstructibilité derrière les digues. Ce principe d'inconstructibilité devra être strictement respecté dans les zones de cuvette et d'extrême danger. En dehors de ces zones, au regard des spécificités topographiques et hydrographiques du bassin Artois Picardie, des exceptions, justifiées (zones physiquement urbanisées ou d'intérêt stratégique conformément à la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine), pourront être envisagées.

- **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**

Lorsque cela est possible, l'objectif est d'orienter l'aménagement en dehors des zones inondables en mettant en œuvre notamment les principes suivants :

- Les documents d'urbanisme s'attachent, dans leur démarche de planification spatiale des territoires communaux et intercommunaux à, sinon interdire, du moins limiter l'urbanisation dans les zones fréquemment inondées ou soumises à un aléa fort ou très fort dans le cadre d'un PPRI. Notons sur ce point que si un PPRI existe il s'impose au document d'urbanisme. dans le cas où seules des cartes d'aléas seraient établies dans le cadre d'un PPRI en cours, il conviendra d'être dans une logique de limitation proportionnée de l'urbanisation au regard des risques permettant de garantir la sécurité des personnes et des biens.
- Dans les parties inondables des zones constructibles des PLU, les collectivités privilégient la réalisation de projets d'aménagement compatibles avec une inondation temporaire : parcs urbains, espaces naturels préservés, jardins familiaux, terrains sportifs...

Les SCOT, PLU et décisions d'aménagement qui conduisent à augmenter les enjeux dans les zones inondables constructibles sous condition doivent, en application de la doctrine « Eviter- Réduire-Compenser » :

- Justifier les objectifs poursuivis (en particulier renouvellement urbain et/ou aménagement de dents creuses au sein d'un continuum urbain existant).

- Garantir les facultés de résilience à court-terme de ces secteurs (accès aux principaux services publics, continuité des activités économiques, modalités d'accès aux logements ou d'hébergements de secours en cas d'inondation prolongée).
- Garantir les capacités d'évacuation et d'accès aux secours.
- Favoriser un aménagement par projets d'ensemble, afin de faciliter une prise en compte pertinente et cohérente du risque, à la fois dans l'organisation générale du projet et à l'échelle du bâti, par exemple à l'aide d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

- **Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues**
- **limiter et encadrer les projets d'endiguement en lit majeur**
- **Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité**

Dans le cadre de ces procédures administratives, tout porteur de projet devra, par ordre de priorité :

- 1. Éviter d'impacter les zones humides en recherchant une alternative à la destruction de zones humides.
- 2. Réduire l'impact de son projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction de celles-ci, et sous réserve de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées.
- 3. Compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides en prévoyant par ordre de priorité : restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue, la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100 % minimum de la surface perdue, et justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées. Les mesures compensatoires devront se faire, dans la mesure du possible, sur le même territoire de SAGE que la destruction. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

- **Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux**

- **Préserver les capacités hydrauliques des fossés**

- **Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains**

Pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, les SCOT et les PLU comprennent des dispositions visant à ne pas aggraver les risques d'inondations, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives au tout-tuyau.

- **Favoriser le maintien ou développer 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**

Dans le cas, exceptionnel, d'une urbanisation réalisée dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion et la préservation des zones humides, cette compensation maintenant les fonctionnalités eau de la prairie prendra la forme, préférentiellement dans le même périmètre du SAGE concerné :

- soit de dispositifs qualitatifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion (haies, plantation d'arbres, fascines, ...)
- soit d'une compensation de prairie permanente en surface au moins équivalente.

- **Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales**

Programmes d'action de prévention des Inondation (PAPI)

3 démarches Papi impliquant des communes de l'Arrageois sont en cours.

■ PAPI Lys – EPTB Lys (SYMSAGEL)

Suite aux crues de 1993 et 1999, le territoire met en place une stratégie de gestion des risques d'inondations, sous la forme de Programmes d'Actions de Prévention des Inondations : un premier en 2003-2006 et un deuxième en 2007-2013.

L'objectif principal est la réduction de l'aléa en zone urbanisée pour des crues fréquentes.

La démarche se poursuit en 2016, en deux étapes :

- réalisation d'un PAPI dit « d'intention » en 2016 pour financer « l'analyse multicritères du programme de travaux souhaité par les collectivités territorialement compétentes ».
- la réalisation d'un PAPI Lys 3 « complet » sur 2017-2023 pour réaliser le programme de travaux validé par l'analyse multicritères.

Le programme d'action du PAPI d'intention 3 :

- Axe 0 : Animation du projet
- Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
- Axe 2 : Surveillance et prévision des crues et des inondations
- Axe 3 : Alerte et gestion de crise
- Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Axe 6 : Ralentissement des écoulements
- Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Démarches PAPI en cours

PAPI	Structures porteuses	Communes
PAPI Lys en cours	EPTB Lys	BETHONSART CHELERS FREVILLERS MAGNICOURT-EN-COMTE MINGOVAL
PAPI (d'intention) Canche	SYMCEA	AMBRINES BAILLEUL-AUX-CORNAILLES BEAUDRICOURT BEAUFORT-BLAVINCOURT BERLENCOURT-LE-CAUROY CANETTEMONT DENIER ESTREE-WAMIN GRAND-RULLECOURT HOUVIN-HOUVIGNEUL IVERGNY LIENCOURT LIGNEREUIL MAGNICOURT-SUR-CANCHE MAIZIERES REBREVUE-SUR-CANCHE REBREVUETTE SARS-LE-BOIS
PAPI Somme	L'EPTB de la Somme (AMEVA)	ACHIET-LE-PETIT BEAULENCOURT BUCQUOY BUS GOMMECOURT HEBUTERNE LECHELLE LIGNY-THILLOY MARTINPUICH MORVAL PUISIEUX ROCQUIGNY LE SARS LE TRANSLOY WARLENCOURT-EAUCOURT YTRES

■ PAPI d'intention Canche – SYMCEA

Le PAPI d'intention a reçu un avis favorable de la Commission Mixte Inondation au niveau national en novembre 2014, permettant d'enclencher l'étude pour la réalisation du PAPI complet.

La convention cadre du PAPI d'intention a été signée en juin 2015. Les fiches actions du programme d'intention partagent les objectifs suivants :

- élaboration du PAPI complet (réalisation du diagnostic et du programme d'actions complet) ;
- pilotage et animation du projet (création d'une cellule dédiée pour la mise en œuvre et le suivi du PAPI d'intention) ;

- accompagnement des communes pour la réalisation des PCS/DICRIM (création d'une maquette type à destination des communes pour les orienter) ;
- mise en place de repère de crue ;
- communication et actions pédagogiques ;
- réalisation et mise en œuvre des plans de gestion des ouvrages hydraulique douce.

Le diagnostic pour le PAPI complet a été réalisé en 2016.

■ PAPI de la Somme (2015-2020) – AMEVA

Ce PAPI fait suite à deux programmes conduits par l'AMEVA :

- PAPI I (2003-2006)
- Plan Somme I (2007-2014) dont le premier axe était un PAPI

Bien que ces plans aient permis de réduire l'aléa, certaines actions sont à finaliser et la réduction de la vulnérabilité est à envisager : c'est l'objectif du Plan Somme II, comprenant le PAPI 2015-2020.

Les objectifs du PAPI sont les suivants :

- Améliorer la connaissance de l'aléa inondation et sa prévision sur le bassin versant : cet objectif vise à approfondir le travail déjà menée en renforçant le dispositif de prévision des crues (nouvelles stations) ;
- Améliorer la résilience des enjeux exposés en réduisant leur vulnérabilité et en aménageant le territoire de façon à ne pas aggraver le risque : réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité du territoire dans un premier temps et accompagnement technique des collectivités pour l'intégration des risques dans les documents d'urbanismes ;
- Améliorer la préparation à la gestion de crise des acteurs du territoire : au niveau départemental (volet inondations de la Somme du Plan Orsec), niveau communal (plan communal de sauvegarde), du bâti (plan particuliers de mise en sûreté, plans de continuité d'activité, plans familiaux de mise en sûreté) ;
- Entretenir la mémoire des inondations de 2001 et améliorer la conscience du risque auprès du plus grand nombre (actions auprès des scolaires notamment) ;
- Poursuivre le programme d'aménagement global de prévention des inondations de la vallée de la Somme et proposer des mesures de

ralentissement dynamique dans un objectif de gestion intégrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Divers risques de mouvements de terrain à prendre en compte

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels dus à l'instabilité des versants (éboulements, chutes de blocs, glissements) ou aux conséquences de l'exploitation ou de la dissolution du sol et du sous-sol (affaissements et effondrements).

En fonction de leur ampleur et selon qu'ils relèvent de la présence de cavités souterraines, de glissements de terrains ou du retrait-gonflement des argiles, les mouvements de terrains n'impliquent pas le même niveau de danger potentiel ni le même niveau de contraintes du point de vue de l'aménagement.

Ainsi, les cavités souterraines génèrent un aléa potentiel généralement de faible étendue spatiale mais pouvant constituer un vecteur de risque élevé, en particulier en secteur urbain. Les glissements de terrains sont généralement rares si le territoire n'y est pas particulièrement prédisposé (pente forte, géologie...) mais doivent aussi être associés aussi aux enjeux de ruissellements. Le retrait gonflement des argiles peut le plus souvent être géré par des mesures constructives : l'arrageois étant par ailleurs globalement identifié en niveau d'aléa faible.

L'Arrageois, au vu des différents Arrêtés de Catastrophes naturels pris sur plusieurs communes est concerné par plusieurs types de mouvements de terrain :

- les cavités souterraines : l'évolution des cavités souterraines naturelles ou artificielles peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire. Les effondrements sont liés à l'état de dégradation de la cavité souterraine et aux conditions météorologiques. En effet, la présence de vides souterrains, sous l'effet de facteur déclenchant (infiltration importante suite à une pluviométrie abondante, inondation de la cavité par remontée de nappe,...) peut provoquer des effondrements ou affaissements en surface, induisant des risques pour les biens et les personnes. Dans le territoire du SCoT, les cavités souterraines présentes résultent en général de l'exploitation de la craie comme pierre à bâtir, de l'extraction de marne destinée à l'amendement des terres agricoles, à la création de lignes de défenses lors de la première guerre mondiale qui ont été partiellement comblées ou seulement recouvertes.

- les glissements de terrain : ils se produisent en général en situation de fortes saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente.
- les mouvements de terrain consécutifs à une sécheresse et à la réhydratation des sols en terrains argileux qui peuvent notamment entraîner la fissuration des éléments du bâti.

La connaissance des aléas

Les connaissances de ce risque regroupent essentiellement les témoignages oraux, l'analyse d'archives, les enquêtes de terrain, les études hydrogéologiques diverses... Afin de mieux connaître ce risque, le BRGM effectue l'étude de l'inventaire des cavités souterraines qui aboutira à une cartographie informative.

- La zone agglomérée de la CUA et Bapaume sont concernés par une densité élevée de cavités selon les données informatives régionales : cela ne signifie pas que le danger est caractérisé pour chaque site mais qu'il existe un aléa à prendre en compte à l'échelle locale afin d'en déterminer ses éventuelles implications en termes d'enjeu humain ou matériel et de prévoir le cas échéant les moyens de neutraliser ou prévenir le risque.

La carte en page suivante regroupe les cavités connues dans le territoire du SCOTA.

- Aucune cartographie recensant les mouvements de terrain du département n'est actuellement disponible.
- Le Pas de Calais fait parti des départements touchés par le phénomène de retrait-gonflement des argiles. Dans le but de disposer notamment d'un document de référence, le BRGM a réalisé pour le compte du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable une étude afin d'établir une information préventive. La cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le département, a donc été réalisée dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

L'Arrageois est essentiellement concerné par un aléa faible pour ce phénomène. Toutefois, quelques communes situées à l'Est du territoire du SCoT sont concernées par un aléa moyen, voire fort.

Aléa retrait-gonflement des argiles

Risque de mouvement de terrain sur le territoire

Gestion des risques

A l'échelle du SCoT, 15 PPR mouvement de terrain ont été prescrits à l'échelle communale (Cf carte précédente). En l'absence de PPR, le recensement de cavités permet de localiser les risques potentiels liés à celles-ci.

En présence de cavités, la commune peut interdire l'urbanisation sur le site considéré, ou l'autoriser sous certaines conditions, tout en instaurant un périmètre de précaution si cela est nécessaire. Néanmoins, avant d'envisager de telles mesures, des études complémentaires doivent être menées afin de définir plus précisément les conditions d'urbanisation (consolidation, comblement, contrôle des infiltrations, mesures constructives,...).

En complément d'une gestion adaptée de l'urbanisation pour les zones concernées, diverses mesures peuvent être prises afin de réduire l'aléa mouvement de terrain ou la vulnérabilité des enjeux, notamment :

- Contre les éboulements et chutes de blocs : amarrage par des câbles ou des nappes de filets métalliques, clouage des parois par des ancrages ou des tirants, confortement des parois par massif bétonné ou béton projeté, mise en place d'un écran de protection ou d'un filet pare-blocs associé à des systèmes de fixation à ressort et de boucles de freinage,...
- Pour les glissements de terrain : réalisation de systèmes de drainage (tranchée,- drainante,...) pour limiter les infiltrations d'eau,
- Contre le retrait gonflement : en cas de constructions neuves, après une étude de sol plus approfondie peuvent être envisagées des fondations profondes, une rigidification de la structure par chaînage,... Pour les bâtiments existants, une maîtrise des rejets d'eau doit être envisagée, tout comme un contrôle de la végétation en évitant de planter trop près des habitations et en élaguant les arbres,
- Contre le risque d'effondrement ou d'affaissement : renforcement par piliers en maçonnerie, comblement par coulis de remplissage, fondations profondes traversant la cavité, suivi de l'état des cavités,...
- Coulées boueuses : drainage des sols, végétalisation des zones exposées au ravinement et maintien de la végétation au niveau des zones de pentes.

Un territoire concerné par l'érosion des sols agricoles

L'aléa concernant l'érosion des sols est important dans le Pas de Calais, notamment du fait de la vulnérabilité liée à l'urbanisation importante du secteur. L'érosion est d'autant plus forte que les sols sont laissés à nu pendant de longues périodes et les précipitations importantes. Dans l'ensemble, l'aléa le plus fort correspond, sur le territoire du SCoT, aux collines de l'Artois (pentes les plus marquées) ainsi qu'au Sud.

Source : Inra, 2001.

Le risque séisme

Un séisme ou tremblement de terre provient de la fracturation des roches en profondeur et se traduit en surface par des vibrations du sol. Cette fracturation est due à la libération d'une grande quantité d'énergie (emmagasinée par les contraintes tectoniques dans les roches) créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, de la fréquence et de la durée des vibrations. Sur le littoral, il peut provoquer un raz de marée. La France est dotée d'un dispositif de surveillance sismique (le RENASS), qui permet de localiser immédiatement la région affectée par le séisme et d'évaluer sa magnitude. Dès que le séisme atteint une magnitude de 3,7 sur l'échelle de RICHTER, le RENASS alerte la direction opérationnelle de la sécurité civile du département.

Le département du Pas de Calais ne semble plus concerné par de grands tremblements de terre (depuis plusieurs siècles) mais régulièrement, de petits tremblements de terres ont lieu dans le département.

Un nouveau zonage sismique est en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011. La totalité du territoire de l'Arrageois est situé en zone de sismicité 2, ou en zone de niveau 1 à l'Ouest soit en zones de risques faibles à très faibles.

Avec ce nouveau zonage, de nouveaux textes réglementaires fixant les règles de construction parasismiques ont été publiés (l'Arrêté du 22 octobre 2010 et l'Arrêté du 24 janvier 2011). Dans le cas où des séismes auraient eu lieu sur certaines communes, les maires pourront, dans les Dossiers d'Information Communaux sur les Risques majeurs, préciser les lieux ayant éventuellement été concernés par des séismes antérieurs.

Risque sismique sur le territoire

Les risques industriels sur le territoire

Qu'est ce qu'un risque industriel majeur ?

Le risque se définit comme la potentialité de survenue d'un accident industriel majeur se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement malgré les mesures de prévention et de protection prises. Les principales manifestations du risque industriel sont :

- L'incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux, dont les effets de brûlure et de propagation d'incendie par rayonnement thermique peuvent se trouver aggravés par des problèmes d'asphyxie liés à l'émission de fumées toxiques,
- L'explosion de gaz ou de poussières, consécutive à la rupture d'enceintes ou de canalisations, due à la formation de mélanges particulièrement réactifs. Les effets sont mécaniques du fait du souffle et de l'onde de choc (avec possibilité de projection de "missiles"), mais peuvent être également thermiques,
- L'émission, puis la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux.

Le risque technologique

Afin de limiter ces risques, les établissements les plus dangereux (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement ou ICPE) sont soumis à une réglementation stricte qui les oblige notamment à réaliser une étude de d'impact et de danger. L'industriel y identifie de façon précise les accidents les plus dangereux pouvant survenir dans son établissement et leurs conséquences. Cette étude conduit l'industriel à prendre les mesures de prévention nécessaires, à identifier les risques résiduels et à disposer en interne des moyens d'intervention permettant de faire face à un éventuel accident.

Certaines installations, au potentiel dangereux particulièrement élevé, nécessitent parfois l'établissement de servitudes réglementant l'urbanisme et l'occupation des sols en périphérie. C'est le cas notamment des installations dites SEVESO.

Dans le territoire arrageois, 137 ICPE ont été recensées. Parmi ces installations, 3 sont classées SEVESO « seuil haut » au titre de la directive SEVESO 2, dont deux font l'objet d'une prescription de Plan de Prévention contre les Risques technologiques. Il s'agit des entreprises suivantes :

- Enersys SARL (à Arras) : fabrication de batteries de traction, aucun PPRT n'a été prescrit,
- CECA (à Saint Laurent Blangy) : fabrication de produits chimiques, PPRT approuvé le 15/12/2014,
- PRIMAGAZ (à Dainville) : fournisseur gaz, PPRT prescrit le 15 septembre 2009. Le projet de PPRT a fait l'objet d'une enquête publique en 2016.

Des mesures sont prescrites pour ces sites dans le cadre de leur PPRT telles que la maîtrise voire, l'interdiction de l'urbanisation au sein de périmètres de danger, l'élaboration de plans de secours (POI et PPI). L'élaboration de ces plans ainsi que la détermination des zones d'effets et des périmètres de dangers associés seront à prendre en compte dans l'aménagement de l'espace autour de ces sites (Annexes).

A noter également que deux établissements SEVESO à « seuil bas » selon la même directive sont présents sur le territoire du SCoT. Il s'agit de l'entreprise FM LOGISTIC à Tilloy les Mofflaines et de UNEAL Mercatel à Mercatel.

De même, un centre de tri de munitions anciennes est localisé à Vimy et concerne 2 communes du SCOTA : Farbus et Willerval qui sont soumises à un Plan de Secours spécialisé.

Un Silo à Enjeu Très Important (SETI) est situé sur la commune de Boiry Sainte Rictude, il s'agit d'un site de la coopérative UNEAL.

Enfin, l'entreprise SIO implantée à st-Laurent-Blangy fait l'objet de zones de dangers (cf. illustration ci-contre). Les études établies recommandent une distance d'isolement de 50 m entre le magasin de stockage et des projets d'urbanisation qui seraient envisagés sur des terrains tiers autour du site.

Figure 14 - Zones des dangers des installations d'accidents envisagés

Des risques liés aux transports de matières dangereuses

Les risques à craindre sont consécutifs à d'éventuels accidents se produisant lors des transports de matières dangereuses (TMD) ou radioactives (TMR) sur les routes et voies ferrées ou lors d'une agression extérieure ou d'une défaillance interne des canalisations de gaz ou d'hydrocarbures. Dans ce cadre, on peut noter que le département présente quelques infrastructures sur lesquelles peut se produire ce genre d'accident.

Les vecteurs de transport de ces matières dangereuses sont nombreux (routes, voies ferrées, canaux, canalisations souterraines,...). Ainsi, d'après le portail de la prévention des risques majeurs, toutes les communes du territoire du SCOT sont concernées par ce risque.

Les infrastructures de transport les plus significatives en termes de trafic ou de volume de matières dangereuses transportées regroupent la plupart des axes de transit, à savoir les voies express et les autoroutes, ainsi que les chemins de fer. Le Canal du Nord est par ailleurs un axe de transport privilégié compte tenu de l'implantation de certains grands sites industriels et des avantages propres au transport fluvial.

Les enjeux liés au risque de TMD sont de plusieurs ordres : humains, économiques, environnementaux et sanitaires.

En plus de la maîtrise de l'urbanisation à proximité de secteurs sensibles à ce risque, d'autres réglementations sont en vigueur sur le territoire :

- le transport par route est régi par le règlement européen ADR transcrit en droit français par l'Arrêté du 29 mai 2009,
- le transport par voie ferrée est régi de la même façon par le règlement international RID, transcrit et complété par l'Arrêté français du 9 décembre 2008,
- les transports fluviaux nationaux et internationaux du bassin du Rhin sont régis par le règlement européen ADNR, transcrit et complété par l'Arrêté français du 1^{er} janvier 2009,
- le transport par canalisation fait l'objet de différentes réglementations qui fixent les règles de conception, de construction, d'exploitation et de surveillance des ouvrages qui permettent d'intégrer les zones de passage des canalisations dans les documents d'urbanisme des communes traversées.

Un faible risque lié à l'affaissement minier

Toute exploitation minière s'accompagne en surface de mouvements du sol entraînant des contraintes (extension, compression) désignés par le terme d'affaissement minier. Ces affaissements ne sont pas constants en tous points de la surface et s'étalent dans le temps. L'exploitation minière ayant complètement cessé depuis 1990, l'essentiel des affaissements consécutifs à l'abandon des galeries a eu lieu et les mouvements de terrains actuels ne peuvent pas être caractérisés spécifiquement d'aléa minier. Un effet secondaire de ces affaissements est cependant une modification de la topographie et de l'hydraulique de surface pouvant générer des inondations.

D'après le DDRM du Nord Pas de Calais, aucune commune du territoire du SCOT n'est concernée par ce risque.

Risques technologiques

Conclusion sur les risques naturels et technologiques

Le territoire du SCoT est soumis à divers types de risques naturels :

- En ce qui concerne les phénomènes d'inondation, le risque est relativement circonscrite sur le territoire, au vu des données disponibles. Seules 35 communes sur la totalité du territoire ont prescrit un PPRI. Aucun atlas des zones inondables, ni aucun PPRI à l'échelle d'un des principaux cours d'eau n'est d'ailleurs en vigueur sur le territoire du SCoT. Les principaux enjeux liés à ce risque consistent à limiter les ruissellements et à prendre les mesures préventives adéquates pour les projets d'aménagement aux abords des cours d'eau, secteurs susceptibles d'être en zone inondable.
- Les risques de mouvements de terrain sont faibles à l'échelle du SCoT. Ces risques sont de différentes nature (éboulements, glissements de terrain, retrait-gonflement des sols argileux,...). 15 PPR ont été prescrits à l'échelle communale. Les enjeux relatifs à ce risque sont essentiellement de compléter les informations disponibles afin de définir des secteurs sensibles et de prévoir localement les mesures d'interdiction d'urbaniser ou les mesures constructives adaptées à ce phénomène.
- Aux risques précédemment identifiés sont à ajouter les risques liés à l'érosion des sols agricoles. Il faudra veiller au maintien de la végétation située au niveau des zones de pentes, aux modifications des pratiques agricoles,...

Des risques technologiques sont également à considérer :

- 2 ICPE classées SEVESO seuil haut sont présentes dans le territoire du SCoT. Les enjeux concernant les PPRt ainsi que les zones de dangers identifiées consistent à éviter l'augmentation des risques dans les zones sensibles et en diminuant les risques dans les zones déjà urbanisées.

- En ce qui concerne les Transports de Matières Dangereuses, le risque concerne toutes les communes du territoire.

Dans ce cadre, les documents d'urbanisme locaux devront à minima prendre en compte les servitudes existantes, mais aussi, dans le cadre des projets de développement, veiller à ne pas accentuer les risques.

Synthèse des enjeux

- Maîtriser les risques liés aux Inondations, notamment ceux liés aux ruissellements et aux phénomènes d'érosion des sols agricoles,
- Tenir compte des risques d'inondation liés aux remontées de nappes,
- Prendre en compte les risques liés aux séismes,
- Assurer la sécurité des habitants à proximité des sites SEVESO.

Principaux indicateurs potentiels du SCOT :

- Suivi du nombre et de l'ampleur des catastrophes naturelles et technologiques affectant le territoire,
- Suivi de l'avancement des cartographies liées aux risques, notamment par le biais des PPRI communaux prescrits,
- Evolution du nombre d'habitations situées dans les zones à risque,
- Suivi des installations classées du territoire et des éventuels périmètres de sécurité à prendre en compte.

Carte de synthèse des risques naturels et technologiques

Conclusion

Une sensibilité territoriale marquée par des enjeux de gestion durable de la ressource en eau et des continuités écologiques

L'Arrageois détient de nombreuses zones de sensibilités environnementales, notamment au niveau des vallées des principaux cours d'eau traversant son territoire.

Ces zones consistent essentiellement en la présence de sites naturels d'intérêt écologique qui partagent d'autres enjeux environnementaux : espaces inondables, ressource en eau fragile. Il existe aussi quelques sites potentiellement pollués et/ou présentant un risque technologique.

- **Milieu naturel** : Même si aucune zone présentant un statut de protection forte de type Natura 2000 n'existe dans le territoire du SCoT, les vallées humides ainsi que les boisements les plus importants présentent des intérêts qu'il convient de reconnaître. La majorité des vallées sont localisées au niveau de ZNIEFF, certains sites sont classés en Espaces Naturels Sensibles ou sont gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels du Nord Pas de Calais. De même, de nombreuses Zones à Dominantes Humides sont réparties à travers le territoire et il convient de tenir compte de leur sensibilité. La mise en place de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire a permis de mettre en évidence des réservoirs de biodiversité au sein de ces espaces naturels mais également de nombreuses possibilités de connexions entre ces milieux que les documents d'urbanisme se doivent de préserver au travers d'un développement raisonné de son territoire.
- **Ressource en eau** : Compte tenu de sa fragilité à l'échelle régionale, il convient d'établir une gestion adaptée de la ressource en eau en recherchant une amélioration de sa qualité et en mettant en place de manière urgente une rationalisation de son exploitation (partage de l'eau, optimisation des captages...). De même, malgré un certain pourcentage de captages faisant l'objet d'une protection, l'établissement de périmètres de protection, voire leur

extension au bassin d'alimentation ou la recherche de nouvelles ressources pour les captages non protégés est à considérer pour l'ensemble du territoire.

- **Pollutions, nuisances et énergie** : Le territoire arrageois accueille quelques sites pollués dont il faudra tenir compte pour les aménagements futurs. Le territoire ne comporte pas d'importants facteurs de nuisances. De nombreuses actions en faveur du développement des énergies renouvelables sont en cours, le territoire présente un bon taux de valorisation de ses déchets. Toutefois quelques infrastructures bruyantes sillonnent le SCoT, il faudra tenir compte des servitudes d'éloignement. De même, la qualité de l'air est globalement bonne à l'échelle du territoire mais se dégrade rapidement aux abords des grandes infrastructures et des grandes agglomérations.
- **Risques naturels et technologiques** : Dans l'Arrageois, le risque d'inondation est sectorisé principalement aux abords des principaux cours d'eau. Des PPRi communaux ont été toutefois prescrits pour certaines communes. Le risque mouvement de terrain, même s'il n'entraîne généralement pas de contraintes majeures vis à vis du développement global du territoire, est suffisant pour que quelques communes aient prescrits un PPR. Les zones de « dangers » qui seront réglementées dans le cadre de ces PPR seront à prendre en compte sur le territoire. A défaut de PPR, les documents d'urbanisme doivent prévoir des mesures adéquates de prévention au regard du risque préalablement évalué.

En ce qui concerne les risques technologiques, les sites industriels dangereux et leurs zones de danger, les principales voies de transports de matières dangereuses doivent être intégrées au développement du territoire de manière à limiter les risques dans les années à venir.

De manière générale, la sensibilité environnementale du territoire n'empêche pas la définition d'une stratégie ambitieuse de développement, dès lors que cette stratégie intègre les principes de gestion durable des ressources.

Carte de synthèse

Préfiguration de la Trame Verte et Bleue de l'Arrageois (TVB à l'échelle du SCOTA, SRCE)

Des secteurs présentant un atout pour le développement du territoire

La plupart des espaces constituant des zones de « contraintes » sur le plan environnemental sont également et surtout des espaces qui font bénéficier le territoire d'une forte attractivité (notamment au niveau de la Scarpe canalisée, de l'Authie et de la Sensée) et dont on ne peut dissocier l'intérêt pour le développement économique et territorial.

Ces espaces constituent également :

- Des infrastructures environnementales apportant des aménités à l'occupation humaine (fonctionnement du réseau hydrographique, gestion des pollutions amont/aval,...),
- Des éléments naturels forts permettant de développer une véritable politique de gestion patrimoniale des sites qui inclut leur valorisation.

Dans ce contexte, les milieux naturels majeurs du territoire, qui nécessitent de trouver les conditions nécessaires à leur bon fonctionnement, sont de réels points d'appui pour soutenir un projet de développement territorial ambitieux sans que les superficies qu'il mobilise constituent une limitation dure au choix d'un développement qualitatif. Ainsi, si les espaces naturels et urbains du territoire doivent composer une organisation cohérente, un SCoT détient l'opportunité de pouvoir les associer dans l'objectif d'une valorisation réciproque.

L'Arrageois accueille des espaces naturels de valeur patrimoniale moindre, mais qui ont une réalité dans le fonctionnement global du territoire parce qu'ils ont des liens fonctionnels privilégiés avec les éléments phares.

Ces liens de fonctionnement apportent au territoire de nombreux atouts :

- L'identité forte d'un territoire constitué notamment de vallées humides et de forêts et dont les acteurs ont en charge de valoriser l'espace dans le respect de l'environnement,
- Des espaces agricoles productifs et un cadre paysager de qualité qui doit permettre au territoire de promouvoir une attractivité résidentielle.

Des enjeux afin d'envisager un développement durable du territoire

Outre l'aspect strictement réglementaire, la fonctionnalité du milieu environnemental dépend du contexte de gestion qui aura été mis en œuvre de façon globale pour assurer des rapports cohérents entre les différents espaces : rapports qui font intervenir notamment la qualité du réseau hydrographique et de ses abords, les continuités naturelles et les liaisons inter-forestières.

Ceci nécessite donc de croiser les différents types d'enjeux et de les développer dans la perspective de proposer un développement durable du territoire.

Les principaux enjeux dans le territoire arrageois consistent en :

- **La préservation de la biodiversité et la mise en valeur du patrimoine naturel :**
 - **Maintien du rôle essentiel des espaces naturels, des noyaux de biodiversité, des espaces naturels remarquables,**
- **La préservation des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité :**
 - **Intégration de la Trame Verte et Bleue au projet de développement au travers d'une préservation adaptée des différents espaces, de la définition de coupures d'urbanisation et du maintien d'espaces tampons permettant d'éviter des contacts directs entre le bâti et les espaces naturels, d'un développement de corridors verts dans les futurs aménagements urbains,**
- **Reconquérir et préserver la qualité de l'eau : la qualité de l'eau est globalement moyenne dans le territoire. L'amélioration de la qualité des eaux est liée au respect des objectifs fixés par la Directive Cadre sur Eau. Il convient donc poursuivre les efforts engagés. De même, les pratiques agricoles, le contrôle et l'amélioration des systèmes d'assainissement et la gestion des déchets doivent contribuer à une nette amélioration de la qualité de l'eau,**
- **Réduire le besoin de consommer de l'énergie en agissant à la source dès la construction ou la rénovation de nouveaux bâtiments. Il s'agit aussi de développer le recours aux énergies renouvelables, favoriser le développement des transports alternatifs à la voiture, continuer les efforts de sensibilisation auprès de la population. De même, une réduction de la contribution à l'effet de serre ainsi qu'une meilleure qualité de l'air aux abords des voies de transport des grandes agglomérations fait parti des enjeux de SCoT,**
- **Assurer la qualité de vie, la sécurité des habitants : notamment en tenant compte des zones de danger identifiées à proximité des sites industriels dangereux, des zones inondables,...**

Fiches annexes de l'état initial de l'environnement

LISTE DES FICHES

FICHE 1 : Synthèse des zones naturelles sensibles du territoire (hors Natura 2000)

FICHE 2 : Les sites Natura 2000

FICHE 3 : Plans d'actions locaux de la Trame Verte et Bleue pour chaque EPCI

FICHE 4 : Le SDAGE Artois-Picardie

FICHE 5 : Plan Climat Territorial du Pays d'Artois

FICHE 6 : Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie

FICHE 7 : Zonage de maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels à risque

FICHE 8 : Objectifs et dispositions du PGRI Artois-Picardie

FICHE I : Synthèse des zones naturelles sensibles du territoire (hors Natura 2000)

L'inventaire des zones naturelles présentes au sein ou à proximité du territoire du SCoT est détaillé dans le tableau suivant :

Zonage	Nom	Situation par rapport au territoire du SCoT
Arrêté de Protection de Biotope	Terrils de Pinchonvalles	A 3 km au Nord
	Cavités du bois de Milly fief	Eloigné
Natura 2000 ZSC (Directive Habitats)	Massif forestier de Lucheux	En limite du territoire
	Vallée de l'Authie	A 4 km au Sud-Ouest
	Bois de Flines les Roches et système alluvial du courant des Vanneaux	A environ 10 km au Nord-Est
ZNIEFF de type 1	Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe	A environ 6 km au Nord-Est
	Vallée de la Quilienne, vallons adjacents et bois d'Orville	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Vallée du Vivier à Bouret sur Canche et bois de Gargantua à Rebreuve sur Canche	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Massif forestier de Lucheux Robermont	En limite du territoire
	Cours de l'Authie, marais et Coteaux associés	En limite du territoire
	Haute Vallée de la Canche en amont de Conchy sur Canche	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Cours de la Grouche	En limite du territoire
	Larris de Grouches Luchuel	En limite du territoire
	Bois d'Habarcq et ses lisières	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Bois de Watron Lucheux	En limite du territoire
	Pelouses et bois de la Comté et du Mont d'Anzin	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Coteau boisé de Camblain et Mont Saint Eloi	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Coteau d'Amblain Saint Nazaire à Bouvigny Boyeffles et bois de la Haie	A environ 2 km au Nord
	La Haute vallée de la Scarpe entre Frévin Capelle et Anzin Saint Aubin, le bois de Maroeuil et la vallée du Gy en aval de Gouves	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Bois de Contalmaison, Mametz, Bazentin	A moins d'1 km au Sud
	Marais de Wancourt-Guémappe	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Les Marais de Biache Saint Vaast à Saint Laurent Blangy	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Vallée de l'Ancre entre Beaumont Hamel et Aveluy et cours supérieur de l'Ancre	En limite du territoire
	Forêt domaniale de Vimy, coteau boisé de Farbus et bois de l'Abime	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Bois de Récourt	En limite du territoire
	Marais de Vitry en Artois	En limite du territoire
	Bassins de Brebières et bois du Grand Marais	En limite du territoire
	Marais des Viviers et des Grands Billes à Lécluse	En limite du territoire
	Marais de la Sensée entre Aubigny au Bac et Bouchain	A environ 2 km à l'Est
	Marais d'Arleux, de Palluel, de Saudemont, d'Ecourt Saint Quentin, de Rumaucourt et d'Oisy le Verger	En limite du territoire
	Bois du Quesnoy et d'Oisy le Verger	En limite du territoire
	Marais d'Aubigny et de Brunemont	En limite du territoire
	Bois de Bourlon	En limite du territoire
Bois Couillet et coteau de Villers Plouich	A environ 2 km à l'Est

	Bois d'Havrincourt	Au sein du SCoT de l'Arrageois
ZNIEFF de type 2	La Haute vallée de la Canche et ses versants en amont de Sainte Austreberthe	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry en Artois	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Le complexe écologique de la vallée de la Sensée	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Vallée de l'Authie	En limite du territoire
ENS	Marais de Biache	En limite du territoire
	Marais de Feuchy	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Marais d'Athiès	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Bois de Maroeuil	Au sein du SCoT de l'Arrageois
Sites Classés	Domaine de Vaudry Fontaine	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Place Victor Hugo	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Places d'Arras	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Place du Wetz d'Amain	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Place Jean Moulin	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Château de Groville	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Oppidum d'Etrun, Bois du Mont César	Au sein du SCoT de l'Arrageois
Site inscrit	Site urbain d'Arras	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Peupliers et voie romaine	Au sein du SCoT de l'Arrageois
	Allée des Tilleuls	Au sein du SCoT de l'Arrageois

FICHE 2 : Les sites Natura 2000

Afin de maintenir les espèces et les milieux naturels rares et menacés à l'échelle européenne, l'Union européenne a décidé de mettre en place le réseau Natura 2000. La transcription en droit français a donné lieu à la création :

- des Zones de Protection Spéciales ou ZPS issues de la Directive Oiseaux,
- des Zones Spéciales de Conservation, issues de la Directive Habitats.

Comme le montre la carte ci contre, le territoire du SCoT n'est concerné par aucune de ces zones. Toutefois, une ZSC est située en limite de la Communauté de Communes des Deux Sources. Il s'agit du « Massif forestier de Lucheux ».

Les sites Natura 2000 disposent ou doivent disposer à terme d'un document d'objectif (DOCOB) qui est en fait un cahier des charges permettant le maintien de leur intérêt écologique. La programmation de zones d'urbanisation ou d'équipements et (ou) d'aménagements dans ou à proximité de ces sites induit parfois des incidences non négligeables sur ces sites. Il convient donc d'anticiper par quelques vérifications préalables (étude d'incidence) la faisabilité de tels projets au regard de leurs impacts sur le réseau Natura 2000, ceci afin de ne pas planifier des aménagements à terme difficilement réalisables suite à des incidences irréversibles pour le maintien des habitats identifiés.

Ainsi, bien qu'elle soit située en dehors de son périmètre, le SCoT se devra de prendre en compte les orientations de ce DOCOB.

Massif forestier de Luceux (ZSC n° FR 2200350)

Les principales orientations de conservation, extraites du document sont résumées dans le tableau suivant. Les objectifs prioritaires sont indiqués en gras.

GRANDES ORIENTATIONS	OBJECTIFS ELEMENTAIRES
O1 : maintenir les habitats de la Directive, surtout les habitats prioritaires , dans un état de conservation favorable	<ul style="list-style-type: none"> ➤ maintenir la frênaie de ravins à Scolopendre dans son intégralité ➤ maintenir les pelouses calcicoles ➤ maintenir les habitats pour lesquels a été identifié un enjeu assez fort ➤ maintenir les habitats pour lesquels a été identifié un enjeu moyen à faible
O2 : restaurer des habitats de la Directive	<ul style="list-style-type: none"> ➤ restaurer la frênaie de ravins à Scolopendre là où elle est dégradée ➤ laisser les fourrés à Prunellier évoluer vers la hêtraie calcicole du Bois Amingard ➤ restaurer les pelouses calcicoles
O3 : autres objectifs possibles	<ul style="list-style-type: none"> ➤ maintenir, au moins en partie, les rangées d'arbres têtards ➤ réhabiliter les anciennes carrières ➤ limiter la pollution du ruisseau traversant la forêt de Luceux

Principales préconisations de gestion :

Concernant la **Frênaie de ravins atlantiques à Scolopendre** :

- Dans le cadre du maintien de l'habitat : il faut maintenir en l'état la structure topographique de la cavée, exclure les plantations résineuses dans et à proximité de la cavée, maintenir le couvert végétal,
- Dans le cadre de la restauration de l'habitat : cet objectif concerne les faciès de dégradation de la frênaie de ravins. La restauration d'un couvert boisé par la dynamique naturelle en cours doit permettre le retour de la frênaie de ravins.

Concernant les **Hêtraies-chênaies atlantiques** :

- Préconisations communes aux deux habitats : il faut maintenir la vocation forestière de l'ensemble des habitats, limiter la transformation des peuplements par l'introduction d'essences résineuse ou le passage à la populiculture,... Il faut au contraire favoriser le mélange des essences (érables, chêne pédonculé, frêne,...), privilégier la régénération naturelle existante, maintenir quelques arbres morts, surannées ou dépérissant présentant des microhabitats responsable de la décomposition du bois et du bon fonctionnement du cycle des éléments minéraux, éviter les opérations de coupe rase de surface importante, privilégier les dégagements mécaniques ou manuels,
- Préconisations spécifiques à la Hêtraie-Chênaie atlantique à Jacinthe des bois : il faudra être attentif à la fragilité du placage limoneux des sols, particulièrement sur la variante fraîche à Circée de Paris, maintenir la variante hygrosclérophile à fougère, ainsi que la variante à Ail des ours,
- Préconisations spécifiques à la Hêtraie-Chênaie calcicole atlantique : Accorder la plus grande attention au choix des essences en raison des fortes contraintes de la station, pratiquer une gestion par pied d'arbres, bouquets, en pente.

En ce qui concerne les **Lisières hygroclines** :

- Il faudra veiller à privilégier une fauche précoce (février-mars) ou tardive (fin août) des chemins, avec exportation éventuelle,
- Il faudra également supprimer la Renouée du Japon tant que son extension reste limitée.

Concernant les **Habitats de pelouses** :

- Préconisations particulières aux pelouses calcicoles et végétations associées : les outils de gestion traditionnelle des pelouses calcaires et de contrôle de leur évolution dynamique sont essentiellement au nombre de 3 : pâturage extensif, fauche et débroussaillage,
- Préconisation particulières aux prairies de fauche : Ce type de végétation est très eutrophisé sur le site de Luceux. La gestion courante visera globalement à pérenniser une fauche exportatrice annuelle en l'absence de toute fertilisation.

FICHE 3 : Plans d'actions locaux de la Trame Verte et Bleue

Le plan d'actions de la Trame Verte et Bleue a été décliné en 2009 notamment à l'échelle des intercommunalités du SCoT de l'Arrageois (et de la CC d'Osartis-Marquion).

1-Secteur A : Communauté de Communes du Sud Artois

Les enjeux principaux concernant la Trame Verte et Bleue sur ce territoire concerne essentiellement les phénomènes d'érosion/ruissellement, la qualité de la ressource en eau, la fragmentation du territoire ainsi que le manque d'infrastructure naturelle.

- Secteur du Sud Arrageois :

N° action	Action	Objectifs / Description des actions
A.1.1	Convertir l'ancien tronçon ferroviaire de Baralle à Boislieux en voie verte	<p>Les actions à mettre en place ont pour objectif de conforter les tronçons arbustifs ou boisés existants et restaurer ou recréer des connexions lorsque celles-ci ont disparu (mise en culture,...)</p> <p>Le but est de créer un continuum écologique arbustif ou boisé pour favoriser le développement des espèces au sein du territoire.</p> <p>Sur les tronçons disparus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réappropriation de l'espace, - plantation d'une haie libre composée d'essences locales <p>Sur les tronçons existants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plantations d'essences arbustives ou arborées dans les trouées, - entretien des bandes boisées ou arbustives (favoriser la diversité des essences, taille de formation, suppression d'éventuelles essences exogènes,...)
A.1.2	Créer ou renforcer des ceintures bocagères autour des villages	<p>Les ceintures bocagères constituent des zones refuge pour la faune mais également des zones « relais » dans les déplacements faunistiques du secteur.</p> <p>Mise à mal par l'urbanisation en périphérie des villages et l'évolution de l'agriculture depuis les remembrements agricoles, le but est de conforter ou recréer les ceintures bocagères des villages du Sud Arrageois.</p> <p>Diverses actions peuvent être envisagées pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la protection et le maintien des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - sensibilisation des élus sur l'intérêt des ceintures bocagères (cadre de vie, écologie, TVB,...), - inscription des éléments patrimoniaux du bocage dans les documents d'urbanisme, - intégration des objectifs de confort ou de renaturation dans les cahiers des charges d'élaboration ou de révision des PLU. • La renaturation des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - création des ceintures vertes (haies, bandes boisées, zones prairiales,...) autour des communes, - instaurer des contraintes écologiques et paysagères lors de nouvelles constructions (habitations, entreprises,...) en périphérie des villages.
A.1.3	Valoriser la zone amont de la Vallée de la Sensée	<p>Bien que les écoulements soient souvent temporaires sur ce tronçon amont de la vallée, quelques aménagements pourraient toutefois améliorer la qualité de l'eau et la qualité écologique.</p> <p>Les actions consistent à :</p>
A.1.4	Valoriser la zone amont de la Vallée de l'Hirondelle	<ul style="list-style-type: none"> - évaluer les besoins d'intervention pour restaurer la qualité écologique des cours d'eau, - mettre en place des aménagements visant à améliorer la qualité des eaux : mise en place de bande enherbée le long du cours

A.1.5	Valoriser la zone amont de la Vallée du Cojeul	<p>d'eau, programme de lutte contre l'érosion,...</p> <ul style="list-style-type: none"> - mettre en place des aménagements visant à assurer une continuité écologique : plantation de haies le long du cours amont,... - entretenir les aménagements réalisés
A.1.6	Lutte contre l'érosion sur le bassin amont de la Sensée	<p>Cette action a pour but l'amélioration de la qualité des eaux de la Sensée notamment dégradées par l'érosion des sols agricoles (ruissellement d'intrants, de limons,...).</p> <p>Sur ce secteur d'érosion connu de 15 km², une étude APS a été réalisée par la Chambre d'Agriculture.</p> <p>Une étude opérationnelle est lancée par la CCSA, en partenariat avec la DREAL et l'AEAP qui donnera lieu à des propositions concrètes. Les aménagements pourront être de différents types :</p> <ul style="list-style-type: none"> - haies, fascines,... - bandes enherbées, - fossés, bassins de retenue des eaux,...
A.1.7	Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame Verte et Bleue	<p>Le but de cette action est d'intégrer pleinement les éléments constitutifs de la TVB dans des documents d'urbanisme (PLU) et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces naturels existants (cœurs de nature,...), - les espaces à enjeu de connexion écologique, pour les préserver d'une urbanisation future, - les ceintures bocagères des bourgs et villages. <p>Ces espaces de nature ou de connexion peuvent être classés en tant que zone naturelle, boisement classé, zone non constructible,...</p>
A.1.8	Diffuser la gestion différenciée sur les parcelles publiques (bords de route, espaces verts)	<p>La mise en place d'une gestion différenciée sur les bords de route et sur les parcelles d'espaces publics comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de fauches tardives, - l'aménagement de prairies fleuries, - la diminution/arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires sous les panneaux de signalisation routière. <p>La diffusion des pratiques de gestion différenciées est facilitée par des conférences avec témoignages et retours d'expériences, visite sur le terrain, diffusion d'une note technique sur les techniques de gestion différenciée, acquisition d'un parc de matériel mutualisé (bras d'élagage, plateau recycleur, désherbeur thermique flemme et vapeur,...).</p> <p>Cette diffusion de la notion et des techniques de gestion différenciée s'adresse aux entreprises de gestion d'espaces verts, agents communaux et aux élus communaux.</p>
A.1.9	Valoriser écologiquement le futur chemin de randonnée « Via Francigena »	<p>Le projet d'aménagement du Conseil général de l'ancien sentier de pèlerinage de la Via Francigena est une opportunité de créer un continuum écologique traversant le Pays d'Artois du Nord au Sud.</p> <p>Une réflexion sur des éco-aménagements légers du cheminement est à mener :</p> <ul style="list-style-type: none"> - panneaux de sensibilisation des usagers du chemin (installation de panneaux de sensibilisation au respect de la nature et aux enjeux de la biodiversité), - plantations de haies bocagères, arbres, bosquets en concertation avec les agriculteurs et riverains), - maintien ou aménagement de bandes enherbées, - entretien différencié des bords de chemin. <p>L'intégration d'un volet biodiversité dans le projet nécessite une animation et une concertation importante avec les exploitants agricoles.</p>
A.1.10	Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI	<p>Devenir un opérateur relais de cette opération qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.</p>
A.1.11	Sensibiliser les promeneurs au respect des milieux	<p>La fréquentation des sites de la Trame Verte et Bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu, et un opportunité de sensibiliser les habitants et usagers du site aux enjeux de la Trame Verte et Bleue.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer les entrées sur site écologique avec des panneaux de sensibilisation au respect des lieux (interdiction de quitter les

	naturels	<p>sentiers balisés, chiens tenus en laisse, déchets emportés,...)</p> <ul style="list-style-type: none"> Installation de panneaux d'interprétation sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité en zone humide (espèces présentes, notion d'écosystèmes, observatoires,...)
A.1.12	Stopper les rejets d'eaux usées dans les zones humides	<p>Les zones urbanisées bordent très souvent les cours d'eau ou zones humides associées. De même, de nombreux habitats légers de loisirs se sont développés dans les fonds de vallées.</p> <p>Bien que des actions soient en cours, de nombreux rejets d'eaux usées se font encore dans le milieu naturel.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> contrôler le rejet des habitations et HLL, inventorier les rejets dans le milieu naturel, sensibiliser les habitants et veiller au respect des réglementations en vigueur.
A.1.13	Restaurer les connexions au niveau des infrastructures fragmentantes	<p>On distingue plusieurs fragmentations :</p> <ul style="list-style-type: none"> les autoroutes et voies ferrées, très fragmentantes, les voies communales et départementales, plus facilement aménageables, les canaux, les zones urbaines et plus particulièrement l'urbanisation linéaire... <p>L'action consiste alors à :</p> <ul style="list-style-type: none"> aménager des passages végétalisés au niveau des ponts, aménager tant que possible des berges en pentes douces, ralentir la vitesse de circulation, densifier la végétation aux abords du passage de route, restauration de passage busé,...

▪ Secteur de Bapaume :

N° action	Action	Objectifs / Description des actions
A.2.1	Convertir l'ancien tronçon ferroviaire de Hermiès à Achiet en voie verte	<p>Les actions à mettre en place ont pour objectif de conforter les tronçons arbustifs ou boisés existants et restaurer ou recréer des connexions lorsque celles-ci ont disparu (mise en culture,...)</p> <p>Le but est de créer un continuum écologique arbustif ou boisé pour favoriser le développement des espèces au sein du territoire.</p> <p>Sur les tronçons disparus :</p> <ul style="list-style-type: none"> réappropriation de l'espace, plantation d'une haie libre composée d'essences locales <p>Sur les tronçons existants :</p> <ul style="list-style-type: none"> plantations d'essences arbustives ou arborées dans les trouées, entretien des bandes boisées ou arbustives (favoriser la diversité des essences, taille de formation, suppression d'éventuelles essences exogènes,...)
A.2.2	Créer ou renforcer des ceintures bocagères autour des villages	<p>Les ceintures bocagères constituent des zones refuge pour la faune mais également des zones « relais » dans les déplacements faunistiques du secteur.</p> <p>Mise à mal par l'urbanisation en périphérie des villages et l'évolution de l'agriculture depuis les remembrements agricoles, le but est de conforter ou recréer les ceintures bocagères des villages du Sud Arrageois.</p> <p>Diverses actions peuvent être envisagées pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> la protection et le maintien des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> sensibilisation des élus sur l'intérêt des ceintures bocagères (cadre de vie, écologie, TVB,...),

		<ul style="list-style-type: none"> - inscription des éléments patrimoniaux du bocage dans les documents d'urbanisme, - intégration des objectifs de confort ou de renaturation dans les cahiers des charges d'élaboration ou de révision des PLU. <ul style="list-style-type: none"> • La renaturation des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - récréation des ceintures vertes (haies, bandes boisées, zones prairiales,...) autour des communes, - instaurer des contraintes écologiques et paysagères lors de nouvelles constructions (habitations, entreprises,...) en périphérie des villages.
A.2.3	Protéger et améliorer les anciens bassins de sucrerie sur le territoire de Bihucourt	<p>Les bassins de l'ancienne sucrerie de Gréwillers (sur le territoire de Bihucourt) constituent une zone humide très intéressante (roselières,...).</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rencontrer le ou les propriétaire(s) pour leur expliquer la démarche et de les sensibiliser aux enjeux, - réaliser un diagnostic écologique et déterminer les enjeux et objectifs de gestion du site, - réaliser un plan de gestion écologique en accord avec les attentes du propriétaire.
A.2.4	Accompagner les propriétaires privés dans la gestion de leur boisement	<p>Plusieurs boisements d'une surface non négligeable sont présents au sein des larges plaines agricoles. Ils constituent des zones refuge pour la faune du secteur mais également des zones relais dans les déplacements faunistiques.</p> <p>En lien avec le CRPF, l'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rencontrer le ou les propriétaire(s) pour leur expliquer la démarche et les sensibiliser, - les conseiller dans les essences à prioriser, les modes de gestion sylvicole doux, la gestion de secteurs particuliers ou sensibles (mares intraforestières,...)
A.2.5	Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame Verte et Bleue	<p>Le but de cette action est d'intégrer pleinement les éléments constitutifs de la TVB dans des documents d'urbanisme (PLU) et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces naturels existants (cœurs de nature,...), - les espaces à enjeu de connexion écologique, pour les préserver d'une urbanisation future, - les ceintures bocagères des bourgs et villages. <p>Ces espaces de nature ou de connexion peuvent être classés en tant que zone naturelle, boisement classé, zone non constructible,...</p>
A.2.6	Diffuser la gestion différenciée sur les parcelles publiques (bords de route, espaces verts)	<p>La mise en place d'une gestion différenciée sur les bords de route et sur les parcelles d'espaces publics comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de fauches tardives, - l'aménagement de prairies fleuries, - la diminution/arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires sous les panneaux de signalisation routière. <p>La diffusion des pratiques de gestion différenciées est facilitée par des conférences avec témoignages et retours d'expériences, visite sur le terrain, diffusion d'une note technique sur les techniques de gestion différenciée, acquisition d'un parc de matériel mutualisé (bras d'élagage, plateau recycleur, désherbeur thermique flemme et vapeur,...).</p> <p>Cette diffusion de la notion et des techniques de gestion différenciée s'adresse aux entreprises de gestion d'espaces verts, agents communaux et aux élus communaux.</p>
A.2.7	Valoriser écologiquement le futur chemin de randonnée « Via Francigena »	<p>Le projet d'aménagement du Conseil général de l'ancien sentier de pèlerinage de la Via Francigena est une opportunité de créer un continuum écologique traversant le Pays d'Artois du Nord au Sud.</p> <p>Une réflexion sur des éco-aménagements légers du cheminement est à mener :</p> <ul style="list-style-type: none"> - panneaux de sensibilisation des usagers du chemin (installation de panneaux de sensibilisation au respect de la nature et aux enjeux de la biodiversité), - plantations de haies bocagères, arbres, bosquets en concertation avec les agriculteurs et riverains), - maintien ou aménagement de bandes enherbées,

		<ul style="list-style-type: none"> - entretien différencié des bords de chemin. <p>L'intégration d'un volet biodiversité dans le projet nécessite une animation et une concertation importante avec les exploitants agricoles.</p>
A.2.8	Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI	Devenir un opérateur relai de cette opération qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.
A.2.9	Aménager et gérer de façon écologique et paysagère les zones d'activités	<p>Les parcelles privées d'entreprises représentent un élément du maillage écologique du territoire. Une amélioration écologique globale des espaces verts d'entreprises représente une amélioration globale de la fonctionnalité des ceintures bocagères comme corridor écologique.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les chefs d'entreprises, - accompagner à la modification de leur cahier des charges d'entretien d'espaces verts, - installer des panneaux d'information à destination des salariés des entreprises, des usagers du parc (clients, fournisseurs,...)
A.2.10	Sensibiliser les promeneurs au respect des milieux naturels	<p>La fréquentation des sites de la Trame Verte et Bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu, et un opportunité de sensibiliser les habitants et usagers du site aux enjeux de la Trame Verte et Bleue.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer les entrées sur site écologique avec des panneaux de sensibilisation au respect des lieux (interdiction de quitter les sentiers balisés, chiens tenus en laisse, déchets emportés,...) ▪ Installation de panneaux d'interprétation sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité en zone humide (espèces présentes, notion d'écosystèmes, observatoires,...)
A.2.11	Restaurer les connexions au niveau des infrastructures fragmentantes	<p>On distingue plusieurs fragmentations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les autoroutes et voies ferrées, très fragmentantes, - les voies communales et départementales, plus facilement aménageables, - les canaux, - les zones urbaines et plus particulièrement l'urbanisation linéaire... <p>L'action consiste alors à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménager des passages végétalisés au niveau des ponts, ▪ aménager tant que possible des berges en pentes douces, ▪ ralentir la vitesse de circulation, densifier la végétation aux abords du passage de route, ▪ restauration de passage busé,...

- Secteur de Bertincourt :

N° action	Action	Objectifs / Description des actions
A.3.1	Convertir l'ancien tronçon ferroviaire de Hermiès à Achiet en voie verte (y compris le tronçon en provenance d'Ytres)	<p>Les actions à mettre en place ont pour objectif de conforter les tronçons arbustifs ou boisés existants et restaurer ou recréer des connexions lorsque celles-ci ont disparu (mise en culture,...)</p> <p>Le but est de créer un continuum écologique arbustif ou boisé pour favoriser le développement des espèces au sein du territoire.</p> <p>Sur les tronçons disparus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réappropriation de l'espace, - plantation d'une haie libre composée d'essences locales <p>Sur les tronçons existants :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - plantations d'essences arbustives ou arborées dans les trouées, - entretien des bandes boisées ou arbustives (favoriser la diversité des essences, taille de formation, suppression d'éventuelles essences exogènes,...)
A.3.2	Créer ou renforcer des ceintures bocagères autour des villages	<p>Les ceintures bocagères constituent des zones refuge pour la faune mais également des zones « relais » dans les déplacements faunistiques du secteur.</p> <p>Mise à mal par l'urbanisation en périphérie des villages et l'évolution de l'agriculture depuis les remembrements agricoles, le but est de conforter ou recréer les ceintures bocagères des villages du Sud Arrageois.</p> <p>Diverses actions peuvent être envisagées pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la protection et le maintien des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - sensibilisation des élus sur l'intérêt des ceintures bocagères (cadre de vie, écologie, TVB,...), - inscription des éléments patrimoniaux du bocage dans les documents d'urbanisme, - intégration des objectifs de confort ou de renaturation dans les cahiers des charges d'élaboration ou de révision des PLU. • La renaturation des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - recréation des ceintures vertes (haies, bandes boisées, zones prairiales,...) autour des communes, - instaurer des contraintes écologiques et paysagères lors de nouvelles constructions (habitations, entreprises,...) en périphérie des villages.
A.3.3	Valoriser le canal du Nord et ses délaissés (y compris le passage en souterrain)	<p>Le Canal du Nord, bien que très artificialisé, constitue un corridor fluvial emprunté par de nombreuses espèces. Les délaissés (chemin de halage, ancien terrain de dépôts,...) sont également très intéressants à valoriser.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aménager les abords du canal (créations de lagunes, gestion différenciée des abords du chemin de halage, plantations de haies, aménagement en pentes douces des berges,...), - recenser tous les délaissés et leur statut foncier de manière à engager des démarches et actions favorables à la biodiversité (diagnostic écologique, aménagements, gestion,...), - établir une continuité écologique au niveau du passage souterrain (voie verte).
A.3.4	Suivre l'intégration du volet écologique dans le projet du Canal Seine Nord	<p>L'objectif est double :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer de nouveaux sites naturels (plantations, créations de zones humides et de boisements, aménagement d'un chemin de halage,...), - limiter la fragmentation écologique de cette nouvelle infrastructure (pentes douces, végétation accompagnant la voie d'eau, passage à faune,...)
A.3.5	Intégrer des exigences écologiques dans le projet de la voie de contournement de Bapaume	<p>L'action consiste à intégrer des éco aménagements dans le projet routier de contournement de Bapaume :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plantations de haies, bosquets, arbres, notamment aux intersections avec les fuseaux du schéma de Trame Verte et Bleue, - bassins de stockage des eaux de ruissellement aménagés en pentes douces avec végétation aquatique, - traitement des fragmentations avec le fuseau bocager reliant Achiet à Hermiès (ralentissement des vitesses de circulation, densification du végétal,...)
A.3.6	Accompagner les propriétaires privés dans la gestion de leur boisement	<p>L'ancienne CC du Canton de Bertincourt accueille le plus important boisement du territoire : le Bois d'Havrincourt. Quelques boisements plus petits sont également isolés au sein des plaines agricoles.</p> <p>En lien avec le CRPF, l'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rencontrer le ou les propriétaire(s) pour leur expliquer la démarche et les sensibiliser, <p>les conseiller dans les essences à prioriser, les modes de gestion sylvicole doux, la gestion de secteurs particuliers ou sensibles (mares intraforestières,...)</p>
A.3.7	Elaborer des	Le but de cette action est d'intégrer pleinement les éléments constitutifs de la TVB dans des documents d'urbanisme (PLU) et

	documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame Verte et Bleue	notamment : <ul style="list-style-type: none"> - les espaces naturels existants (cœurs de nature,...), - les espaces à enjeu de connexion écologique, pour les préserver d'une urbanisation future, - les ceintures bocagères des bourgs et villages. Ces espaces de nature ou de connexion peuvent être classés en tant que zone naturelle, boisement classé, zone non constructible,...
A.3.8	Diffuser la gestion différenciée sur les parcelles publiques (bords de route, espaces verts)	La mise en place d'une gestion différenciée sur les bords de route et sur les parcelles d'espaces publics comprend : <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de fauches tardives, - l'aménagement de prairies fleuries, - la diminution/arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires sous les panneaux de signalisation routière. La diffusion des pratiques de gestion différenciées est facilitée par des conférences avec témoignages et retours d'expériences, visite sur le terrain, diffusion d'une note technique sur les techniques de gestion différenciée, acquisition d'un parc de matériel mutualisé (bras d'égavage, plateau recycleur, désherbeur thermique flamme et vapeur,...). Cette diffusion de la notion et des techniques de gestion différenciée s'adresse aux entreprises de gestion d'espaces verts, agents communaux et aux élus communaux.
A.3.9	Valoriser écologiquement le futur chemin de randonnée « Via Francigena »	Le projet d'aménagement du Conseil général de l'ancien sentier de pèlerinage de la Via Francigena est une opportunité de créer un continuum écologique traversant le Pays d'Artois du Nord au Sud. Une réflexion sur des éco-aménagements légers du cheminement est à mener : <ul style="list-style-type: none"> - panneaux de sensibilisation des usagers du chemin (installation de panneaux de sensibilisation au respect de la nature et aux enjeux de la biodiversité), - plantations de haies bocagères, arbres, bosquets en concertation avec les agriculteurs et riverains), - maintien ou aménagement de bandes enherbées, - entretien différencié des bords de chemin. L'intégration d'un volet biodiversité dans le projet nécessite une animation et une concertation importante avec les exploitants agricoles.
A.3.10	Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI	Devenir un opérateur relai de cette opération qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.
A.3.11	Aménager et gérer de façon écologique et paysagère les zones d'activités	Les parcelles privées d'entreprises représentent un élément du maillage écologique du territoire. Une amélioration écologique globale des espaces verts d'entreprises représente une amélioration globale de la fonctionnalité des ceintures bocagères comme corridor écologique. L'action consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les chefs d'entreprises, - accompagner à la modification de leur cahier des charges d'entretien d'espaces verts, - installer des panneaux d'information à destination des salariés des entreprises, des usagers du parc (clients, fournisseurs,...)
A.3.12	Sensibiliser les promeneurs au respect des milieux naturels	La fréquentation des sites de la Trame Verte et Bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu, et un opportunité de sensibiliser les habitants et usagers du site aux enjeux de la Trame Verte et Bleue. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer les entrées sur site écologique avec des panneaux de sensibilisation au respect des lieux (interdiction de quitter les sentiers balisés, chiens tenus en laisse, déchets emportés,...) ▪ Installation de panneau d'interprétation sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité en zone humide (espèces présentes, notion d'écosystèmes, observatoires,...)
A.3.13	Restaurer les	On distingue plusieurs fragmentations :

	connexions au niveau des infrastructures fragmentantes	<ul style="list-style-type: none"> - les autoroutes et voies ferrées, très fragmentantes, - les voies communales et départementales, plus facilement aménageables, - les canaux, - les zones urbaines et plus particulièrement l'urbanisation linéaire... <p>L'action consiste alors à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménager des passages végétalisés au niveau des ponts, ▪ aménager tant que possible des berges en pentes douces, ▪ ralentir la vitesse de circulation, densifier la végétation aux abords du passage de route, ▪ restauration de passage busé,...
--	--	---

2-Secteur B : Communautés de Communes des Deux Sources et Portes des Vallées (uniquement secteur Vertes Vallées)

Les enjeux principaux concernant la Trame Verte et Bleue sur ce territoire concerne essentiellement les phénomènes d'érosion/ruissellement, la préservation des caractéristiques écologiques et paysagères, le Bois énergie et la gestion/protection des coeurs de nature verts.

N° action	Action	Objectifs / Description des actions
C.1	Poursuivre les opérations de lutte contre l'érosion des sols agricoles	Le travail initié avec la Chambre d'Agriculture sur le territoire de la Communauté de Communes des 2 Sources est à poursuivre. En termes de solutions techniques, il s'agit de s'appuyer sur des techniques mixtes (petits ouvrages de retenue, fascines / haies). Le déroulement de l'étude s'effectue en 2 temps : étude APS (Chambre d'agriculture), étude APD (volet concertation important avec les agriculteurs).
C.2	Accompagner les exploitants agricoles volontaires pour la plantation de haies	Une sensibilisation amont des exploitants agricoles est nécessaire : informations sur les accompagnements techniques et financiers possibles, réalisation de diagnostic sur site pour identifier les zones à enjeu fort... L'identification des exploitants agricoles passe par le GRDA local. Pour ces aménagements en parcelles privées, les MAE sont difficilement mobilisables à ce jour. Des subventions de l'AEAP et de la Chambre d'agriculture sont disponibles si les sites sont concernés par une problématique érosion ou inondation.
C.3	Améliorer la qualité des milieux naturels de la Vallée de l'Ancre	L'Ancre et ses milieux associés sont principalement situés dans la Somme, mais elle jouxte le Pas-de- Calais sur la commune de Puisieux. C'est un corridor écologique naturel vers la vallée de la Somme. La première action est de réaliser un diagnostic du milieu (rivière + milieux connexes) de manière à définir les enjeux et proposer des actions d'amélioration (Ex : Clôturer les rives de l'Ancre et installer des pompes à eaux pour préserver les rives et le lit du cours d'eau du bétail...).
C.4	Connecter les secteurs bocagers et boisés des Vallées de l'Authie, de la Quilienne, de la Grouche et de la Canche	Les espaces entre les vallées sont généralement occupés par de larges plateaux cultivés. Le but est de recréer des connexions inter-vallées. Les actions consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - Analyser le foncier du fuseau, sensibiliser les agriculteurs pour trouver des zones à aménager, - Planter des bosquets relais, des haies... pour connecter les différentes entités naturelles, - S'appuyer sur les ceintures bocagères et les boisements relais.
C.5	Connecter les Vallées amont du Gy et du Crinchon avec les	L'objectif de cette action est de recréer des connexions entre les secteurs amont des cours d'eau de la plaine de l'Artois (Gy et Crinchon) et les secteurs verdoyants de la CC des deux sources (vallée de l'Authie...). Les actions consiste à :

	secteurs bocagers et boisés des Vallées de l'Authie et de la Quilienne	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser le foncier des fuseaux, sensibiliser les agriculteurs pour trouver des zones à aménager, - Planter des bosquets relais, des haies... pour connecter les différentes entités naturelles - S'appuyer sur les ceintures bocagères, les boisements relais, les sentiers de randonnée.
C.6	Aménager et gérer les espaces naturels communaux	<p>De nombreux espaces naturels en propriété communale sont présents au sein du territoire. Ils concernent principalement des marais situés dans les vallées alluviales.</p> <p>Les actions consistent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recenser les propriétés communales, - Sensibiliser les élus communaux à la démarche et expliquer les enjeux de la TVB, - Réaliser un diagnostic écologique et définir les enjeux et potentialités écologiques, - Déterminer des préconisations visant à améliorer la biodiversité du site (aménagement, changements de pratiques ou d'usages,...) - L'idéal est de réaliser un plan de gestion, détaillant et priorisant chaque action dans le temps.
C.7	Accompagner les propriétaires privés dans la gestion de leur boisement	<p>L'ancienne CC du Canton de Bertincourt accueille le plus important boisement du territoire : le Bois d'Havrincourt. Quelques boisements plus petits sont également isolés au sein des plaines agricoles.</p> <p>En lien avec le CRPF, l'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rencontrer le ou les propriétaire(s) pour leur expliquer la démarche et les sensibiliser, <p>les conseiller dans les essences à prioriser, les modes de gestion sylvicole doux, la gestion de secteurs particuliers ou sensibles (mares intraforestières, zones alluviales,...)</p>
C.8	Protéger et gérer le coteau de la vallée d'Amplier	<p>Ce coteau situé dans un vallon adjacent à la vallée de l'Authie a été recensé dans l'atlas des pelouses sèches du Nord Pas-de-Calais. Actuellement surpâturé et dégradé, l'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rencontrer le propriétaire et le sensibiliser à la démarche et aux enjeux du site, - gérer extensivement le milieu et au minimum la zone pentue qui est la plus intéressante pour la flore notamment
C.9	Valoriser les zones amont des Vallées du Gy, du Crinon et du Cojeul	<p>Bien que les écoulements soient souvent temporaires sur ce tronçon amont de la vallée, quelques aménagements pourraient toutefois améliorer la qualité de l'eau et la continuité écologique.</p> <p>Les actions consistent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - évaluer les besoins d'intervention pour restaurer la qualité écologique des cours d'eau, - mettre en place des aménagements visant à améliorer la qualité des eaux : mise en place de bande enherbée le long du cours d'eau, programme de lutte contre l'érosion (voir ci-dessous),... - mettre en place des aménagements visant à assurer une continuité écologique : plantation de haies le long du cours amont... - entretenir les aménagements réalisés
C.10	Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame Verte et Bleue	<p>Le but de cette action est d'intégrer pleinement les éléments constitutifs de la TVB dans des documents d'urbanisme (PLU) et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces naturels existants (cœurs de nature,...), - les espaces à enjeu de connexion écologique, pour les préserver d'une urbanisation future, - les ceintures bocagères des bourgs et villages. <p>Ces espaces de nature ou de connexion peuvent être classés en tant que zone naturelle, boisement classé, zone non constructible,...</p>
C.11	Créer ou renforcer des ceintures bocagères autour des villages	<p>Les ceintures bocagères constituent des zones refuge pour la faune mais également des zones « relais » dans les déplacements faunistiques du secteur.</p> <p>Mise à mal par l'urbanisation en périphérie des villages et l'évolution de l'agriculture depuis les remembrements agricoles, le but est de conforter ou recréer les ceintures bocagères des villages du Sud Arrageois.</p> <p>Diverses actions peuvent être envisagées pour :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • la protection et le maintien des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - sensibilisation des élus sur l'intérêt des ceintures bocagères (cadre de vie, écologie, TVB,...), - inscription des éléments patrimoniaux du bocage dans les documents d'urbanisme, - intégration des objectifs de confort ou de renaturation dans les cahiers des charges d'élaboration ou de révision des PLU. • La renaturation des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - recréation des ceintures vertes (haies, bandes boisées, zones prairiales,...) autour des communes, - instaurer des contraintes écologiques et paysagères lors de nouvelles constructions (habitations, entreprises,...) en périphérie des villages.
C.12	Diffuser la gestion différenciée sur les parcelles publiques (bords de route, espaces verts,...)	<p>La mise en place d'une gestion différenciée sur les bords de route et sur les parcelles d'espaces publics comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de fauches tardives, - l'aménagement de prairies fleuries, - la diminution / arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires sous les panneaux de signalisation routière. <p>La diffusion des pratiques de gestion différenciée est facilitée par des conférences avec témoignages et retours d'expériences, visite sur site, démonstrations sur le terrain, diffusion d'une note technique sur les techniques de gestion différenciée, acquisition d'un parc de matériel mutualisé (bras d'élagage, plateau recycleur, désherbeur thermique flemme et vapeur, etc.). Cette diffusion de la notion et des techniques de gestion différenciée s'adresse aux entreprises de gestion d'espaces verts, agents communaux, et aux élus communaux.</p>
C.13	Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI	Devenir un opérateur relai de cette opération qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.
C.14	Aménager et gérer de façon écologique et paysagère les zones d'activités	<p>Les parcelles privées d'entreprises représentent un élément du maillage écologique du territoire. Une amélioration écologique globale des espaces verts d'entreprises représente une amélioration globale de la fonctionnalité des ceintures bocagères comme corridor écologique.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les chefs d'entreprises, - accompagner à la modification de leur cahier des charges d'entretien d'espaces verts, <p>installer des panneaux d'information à destination des salariés des entreprises, des usagers du parc (clients, fournisseurs,...)</p>
C.15	Sensibiliser les promeneurs au respect des milieux naturels	<p>La fréquentation des sites de la Trame Verte et Bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu, et un opportunité de sensibiliser les habitants et usagers du site aux enjeux de la Trame Verte et Bleue.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer les entrées sur site écologique avec des panneaux de sensibilisation au respect des lieux (interdiction de quitter les sentiers balisés, chiens tenus en laisse, déchets emportés,...) ▪ Installation de panneaux d'interprétation sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité en zone humide (espèces présentes, notion d'écosystèmes, observatoires,...)
C.16	Stopper les rejets d'eaux usées dans les zones humides	<p>Les zones urbanisées bordent très souvent les cours d'eau ou zones humides associées. De même, de nombreux habitats légers de loisirs se sont développés dans les fonds de vallées. Bien que des actions soient en cours, de nombreux rejets d'eaux usées se font encore dans le milieu naturel.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôler le rejet des habitations et HLL, - inventorier les rejets dans le milieu naturel, <p>sensibiliser les habitants et veiller au respect des réglementations en vigueur.</p>

C.17	Restaurer les connexions au niveau des infrastructures fragmentantes	<p>On distingue plusieurs fragmentations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les autoroutes et voies ferrées, très fragmentantes, - les voies communales et départementales, plus facilement aménageables, - les canaux, - les zones urbaines et plus particulièrement l'urbanisation linéaire... <p>L'action consiste alors à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménager des passages végétalisés au niveau des ponts, ▪ aménager tant que possible des berges en pentes douces, ▪ ralentir la vitesse de circulation, densifier la végétation aux abords du passage de route, ▪ restauration de passage busé,...
------	--	--

3-Secteur C : Communautés Urbaine d'Arras et Communauté de Communes des Portes des Vallées (uniquement secteur Val de Gy)

Les enjeux principaux concernant la Trame Verte et Bleue sur ce territoire concerne essentiellement le développement des équipements de loisirs de nature , la coexistence d'une part entre les activités de loisirs et la préservation des milieux et d'autre part entre les activités professionnelles (agricoles, piscicoles,...) et la préservation et la gestion des milieux. Les enjeux concernent également le risque d'érosion et de ruissellement, la reconquête de la qualité biologique et physico-chimique des cours d'eau, la fragmentation des milieux naturels, la récréation, la gestion et la protection des cœurs de nature.

- Secteur de l'ancienne Communauté de Communes de l'Artois :

N° action	Action	Objectifs / Description des actions
D.1.1	Favoriser les connexions entre les boisements du territoire	<p>L'action a pour objectif l'amélioration des échanges entre les boisements du territoire. Le but est d'établir une liaison verte la plus continue possible.</p> <p>Deux connexions principales sont identifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boisement du Mont-St-Eloi / Bois de Maroeuil - Boisement du Mont-St-Eloi / Forêt de Vimy <p>Les actions consistent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser le foncier du fuseau, sensibiliser les agriculteurs pour trouver des zones à aménager, - Planter des bosquets relais, des haies..., aménager des espaces délaissés... - S'appuyer sur la ceinture bocagère (à conforter) de Neuville Saint-Vaast, - Le Bois l'Abbé situé en limite nord-est du territoire de Mont-Saint-Eloi constitue déjà un espace relais intéressant.
D.1.2	Aménager et valoriser la Scarpe et ses milieux naturels connexes	<p>La vallée de la Scarpe, très étroite sur le territoire de la CC de l'Artois, est principalement composée de milieux prairiaux plus ou moins humide.</p> <p>Les actions consistent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser le foncier du fuseau et sensibiliser les agriculteurs à la préservation de la qualité des eaux de la Scarpe et des éventuelles zones humides associées, - Réaliser un diagnostic des berges de la Scarpe et des milieux connexes, - Aménager et/ou gérer les berges et les milieux connexes et notamment : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Clôturer les berges de la Scarpe et installer des pompes à eau de manière à empêcher l'abreuvement du bétail dans la rivière, ▪ Recréer des milieux bocagers par la plantation de haies en limite des prairies pâturées (sauf en zone humide), ▪ Aménager et/ou gérer les zones humides remarquables

D.1.3	Aménager et valoriser la Scarpe dans les traversées des agglomérations	<p>La vallée de la Scarpe étant fortement urbanisée sur son linéaire amont, l'action a pour objectif d'améliorer les abords de la Scarpe (et donc la continuité écologique) au sein des agglomérations.</p> <p>Les actions consistent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etablir un diagnostic de la Scarpe et ses abords dans les villes et villages (état des berges, présence/absence de végétations, secteurs busés...), - Sensibiliser les habitants concernés (jardins...) mais également les élus et/ou techniciens des communes, - Les conseiller dans les modes de gestion de leur parcelle en bordure du cours d'eau (utilisation des produits phyto, tonte ou fauche fréquente de la végétation, aménagements artificiels des berges... - Mettre en place des aménagements visant à améliorer la qualité du cours d'eau et de ses abords et la continuité écologique (renaturation de certaines berges, ...)
D.1.4	Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame Verte et Bleue	<p>Le but de cette action est d'intégrer pleinement les éléments constitutifs de la TVB dans des documents d'urbanisme (PLU) et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces naturels existants (cœurs de nature,...), - les espaces à enjeu de connexion écologique, pour les préserver d'une urbanisation future, - les ceintures bocagères des bourgs et villages. <p>Ces espaces de nature ou de connexion peuvent être classés en tant que zone naturelle, boisement classé, zone non constructible,...</p>
D.1.5	Créer ou renforcer des ceintures bocagères autour des villages	<p>Les ceintures bocagères constituent des zones refuge pour la faune mais également des zones « relais » dans les déplacements faunistiques du secteur.</p> <p>Mise à mal par l'urbanisation en périphérie des villages et l'évolution de l'agriculture depuis les remembrements agricoles, le but est de conforter ou recréer les ceintures bocagères des villages du Sud Arrageois.</p> <p>Diverses actions peuvent être envisagées pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la protection et le maintien des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - sensibilisation des élus sur l'intérêt des ceintures bocagères (cadre de vie, écologie, TVB,...), - inscription des éléments patrimoniaux du bocage dans les documents d'urbanisme, - intégration des objectifs de confort ou de renaturation dans les cahiers des charges d'élaboration ou de révision des PLU. • La renaturation des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - recréation des ceintures vertes (haies, bandes boisées, zones prairiales,...) autour des communes, - instaurer des contraintes écologiques et paysagères lors de nouvelles constructions (habitations, entreprises,...) en périphérie des villages.
D.1.6	Diffuser la gestion différenciée sur les parcelles publiques (bords de route, espaces verts,...)	<p>La mise en place d'une gestion différenciée sur les bords de route et sur les parcelles d'espaces publics comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de fauches tardives, - l'aménagement de prairies fleuries, - la diminution / arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires sous les panneaux de signalisation routière. <p>La diffusion des pratiques de gestion différenciée est facilitée par des conférences avec témoignages et retours d'expériences, visite sur site, démonstrations sur le terrain, diffusion d'une note technique sur les techniques de gestion différenciée, acquisition d'un parc de matériel mutualisé (bras d'élagage, plateau recycleur, désherbeur thermique flemme et vapeur, etc.).</p> <p>Cette diffusion de la notion et des techniques de gestion différenciée s'adresse aux entreprises de gestion d'espaces verts, agents communaux, et aux élus communaux.</p>
D.1.7	Valoriser écologiquement le	<p>Le projet d'aménagement du Conseil général de l'ancien sentier de pèlerinage de la Via Francigena est une opportunité de créer un continuum écologique traversant le Pays d'Artois du Nord au Sud.</p>

	futur chemin de randonnée « Via Francigena »	<p>Une réflexion sur des éco-aménagements légers du cheminement est à mener :</p> <ul style="list-style-type: none"> - panneaux de sensibilisation des usagers du chemin (installation de panneaux de sensibilisation au respect de la nature et aux enjeux de la biodiversité), - plantations de haies bocagères, arbres, bosquets en concertation avec les agriculteurs et riverains), - maintien ou aménagement de bandes enherbées, - entretien différencié des bords de chemin. <p>L'intégration d'un volet biodiversité dans le projet nécessite une animation et une concertation importante avec les exploitants agricoles.</p>
D.1.8	Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI	Devenir un opérateur relai de cette opération qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.
D.1.9	Aménager et gérer de façon écologique et paysagère les zones d'activités	<p>Les parcelles privées d'entreprises représentent un élément du maillage écologique du territoire. Une amélioration écologique globale des espaces verts d'entreprises représente une amélioration globale de la fonctionnalité des ceintures bocagères comme corridor écologique.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les chefs d'entreprises, - accompagner à la modification de leur cahier des charges d'entretien d'espaces verts, - installer des panneaux d'information à destination des salariés des entreprises, des usagers du parc (clients, fournisseurs,...)
D.1.10	Sensibiliser les promeneurs au respect des milieux naturels	<p>La fréquentation des sites de la Trame Verte et Bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu, et un opportunité de sensibiliser les habitants et usagers du site aux enjeux de la Trame Verte et Bleue.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer les entrées sur site écologique avec des panneaux de sensibilisation au respect des lieux (interdiction de quitter les sentiers balisés, chiens tenus en laisse, déchets emportés,...) ▪ Installation de panneaux d'interprétation sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité en zone humide (espèces présentes, notion d'écosystèmes, observatoires,...)
D.1.11	Stopper les rejets d'eaux usées dans les zones humides	<p>Les zones urbanisées bordent très souvent les cours d'eau ou zones humides associées. De même, de nombreux habitats légers de loisirs se sont développés dans les fonds de vallées.</p> <p>Bien que des actions soient en cours, de nombreux rejets d'eaux usées se font encore dans le milieu naturel.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôler le rejet des habitations et HLL, - inventorier les rejets dans le milieu naturel, <p>sensibiliser les habitants et veiller au respect des réglementations en vigueur.</p>
D.1.12	Restaurer les connexions au niveau des infrastructures fragmentantes	<p>On distingue plusieurs fragmentations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les autoroutes et voies ferrées, très fragmentantes, - les voies communales et départementales, plus facilement aménageables, - les canaux, - les zones urbaines et plus particulièrement l'urbanisation linéaire... <p>L'action consiste alors à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménager des passages végétalisés au niveau des ponts, ▪ aménager tant que possible des berges en pentes douces, ▪ ralentir la vitesse de circulation, densifier la végétation aux abords du passage de route, ▪ restauration de passage busé,...

▪ Secteur du Val de Gy :

N° action	Action	Objectifs / Description des actions
D.2.1	Reconquête de la qualité des milieux naturels de la Vallée du Gy	<p>L'objectif visé est l'amélioration de la qualité écologique du Gy et de ses milieux connexes : diversité des habitats, qualité de l'eau et du milieu aquatique, préservation des berges, entretien...</p> <p>Les actions consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser le foncier et sensibiliser les agriculteurs et/ou propriétaires à la préservation de la qualité des eaux du Gy et des éventuelles zones humides associées, - Réaliser un diagnostic des berges du Gy et des milieux connexes, - Aménager et/ou gérer les berges et les milieux connexes et notamment : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Clôturer les berges du Gy et installer des pompes à eau de manière à empêcher l'abreuvement du bétail dans la rivière, ▪ Recréer des milieux bocagers par la plantation de haies en limite des prairies pâturées (sauf en zone humide), ▪ Aménager et/ou gérer les zones humides remarquables.
D.2.2	Connecter le Bois d'Habarcq aux espaces naturels du Val de Gy	<p>L'action vise à connecter le Bois d'Habarcq à la vallée du Gy et ainsi améliorer la fonctionnalité écologique et les échanges entre ces entités naturelles.</p> <p>Le projet consiste en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser un diagnostic des milieux au sein du fuseau (et notamment les potentialités en espaces relais existants) et analyser le foncier, - réaliser des aménagements visant à connecter ces espaces (bandes boisées, bosquets, haies...), - s'appuyer sur la ceinture bocagère (à conforter) d'Habarcq
D.2.3	Lutte contre l'érosion sur les communes d'Habarcq et Agnez les Duisans	<p>A ce jour, les sédiments arrachés par la pluie et le ruissellement se retrouvent dans les zones humides et le lit du Gy. L'action vise à prévenir de l'érosion, améliorer la qualité du milieu aquatique et remailler les espaces naturels.</p> <p>Le projet consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place un plan d'actions pour prévenir l'érosion des sols sur le secteur : APS, APD, travaux, reposant si possible sur un principe technique mixte (haies et fascines), - Etudes APS : Chambre d'agriculture, - Etude APD : prestataire (possibilité chambre d'agriculture) avec un important volet concertation en direct auprès des agriculteurs concernés par l'implantation d'aménagements antiérosifs, - Travaux et entretien
D.2.4	Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame Verte et Bleue	<p>Le but de cette action est d'intégrer pleinement les éléments constitutifs de la TVB dans des documents d'urbanisme (PLU) et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces naturels existants (cœurs de nature,...), - les espaces à enjeu de connexion écologique, pour les préserver d'une urbanisation future, - les ceintures bocagères des bourgs et villages. <p>Ces espaces de nature ou de connexion peuvent être classés en tant que zone naturelle, boisement classé, zone non constructible,...</p>
D.2.5	Créer ou renforcer des	Les ceintures bocagères constituent des zones refuge pour la faune mais également des zones « relais » dans les déplacements

	ceintures bocagères autour des villages	<p>faunistiques su secteur.</p> <p>Mise à mal par l'urbanisation en périphérie des villages et l'évolution de l'agriculture depuis les remembrements agricoles, le but est de conforter ou recréer les ceintures bocagères des villages du Sud Arrageois.</p> <p>Diverses actions peuvent être envisagées pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la protection et le maintien des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - sensibilisation des élus sur l'intérêt des ceintures bocagères (cadre de vie, écologie, TVB,...), - inscription des éléments patrimoniaux du bocage dans les documents d'urbanisme, - intégration des objectifs de confort ou de renaturation dans les cahiers des charges d'élaboration ou de révision des PLU. • La renaturation des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - recréation des ceintures vertes (haies, bandes boisées, zones prairiales,...) autour des communes, - instaurer des contraintes écologiques et paysagères lors de nouvelles constructions (habitations, entreprises,...) en périphérie des villages.
D.2.6	Diffuser la gestion différenciée sur les parcelles publiques (bords de route, espaces verts,...)	<p>La mise en place d'une gestion différenciée sur les bords de route et sur les parcelles d'espaces publics comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de fauches tardives, - l'aménagement de prairies fleuries, - la diminution / arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires sous les panneaux de signalisation routière. <p>La diffusion des pratiques de gestion différenciée est facilitée par des conférences avec témoignages et retours d'expériences, visite sur site, démonstrations sur le terrain, diffusion d'une note technique sur les techniques de gestion différenciée, acquisition d'un parc de matériel mutualisé (bras d'élagage, plateau recycleur, désherbeur thermique flemme et vapeur, etc.). Cette diffusion de la notion et des techniques de gestion différenciée s'adresse aux entreprises de gestion d'espaces verts, agents communaux, et aux élus communaux.</p>
D.2.7	Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI	Devenir un opérateur relai de cette opération qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.
D.2.8	Sensibiliser les promeneurs au respect des milieux naturels	<p>La fréquentation des sites de la Trame Verte et Bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu, et un opportunité de sensibiliser les habitants et usagers du site aux enjeux de la Trame Verte et Bleue.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer les entrées sur site écologique avec des panneaux de sensibilisation au respect des lieux (interdiction de quitter les sentiers balisés, chiens tenus en laisse, déchets emportés,...) ▪ Installation de panneaux d'interprétation sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité en zone humide (espèces présentes, notion d'écosystèmes, observatoires,...)
D.2.9	Stopper les rejets d'eaux usées dans les zones humides	<p>Les zones urbanisées bordent très souvent les cours d'eau ou zones humides associées. De même, de nombreux habitats légers de loisirs se sont développés dans les fonds de vallées.</p> <p>Bien que des actions soient en cours, de nombreux rejets d'eaux usées se font encore dans le milieu naturel.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôler le rejet des habitations et HLL, - inventorier les rejets dans le milieu naturel, <p>sensibiliser les habitants et veiller au respect des réglementations en vigueur.</p>
D.2.10	Restaurer les connexions au niveau des infrastructures fragmentantes	<p>On distingue plusieurs fragmentations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les autoroutes et voies ferrées, très fragmentantes, - les voies communales et départementales, plus facilement aménageables, - les canaux,

		<ul style="list-style-type: none"> - les zones urbaines et plus particulièrement l'urbanisation linéaire... <p>L'action consiste alors à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménager des passages végétalisés au niveau des ponts, ▪ aménager tant que possible des berges en pentes douces, ▪ ralentir la vitesse de circulation, densifier la végétation aux abords du passage de route, ▪ restauration de passage busé,...
--	--	--

▪ Secteur de l'Atrébatie :

N° action	Action	Objectifs / Description des actions
D.3.1	Aménager et valoriser la Scarpe dans les traversées des agglomérations	<p>La vallée de la Scarpe étant fortement urbanisée sur son linéaire amont, l'action a pour objectif d'améliorer les abords de la Scarpe (et donc la continuité écologique) au sein des agglomérations.</p> <p>Les actions consistent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etablir un diagnostic de la Scarpe et ses abords dans les villes et villages (état des berges, présence/absence de végétations, secteurs busés...), - Sensibiliser les habitants concernés (jardins...) mais également les élus et/ou techniciens des communes, - Les conseiller dans les modes de gestion de leur parcelle en bordure du cours d'eau (utilisation des produits phyto, tonte ou fauche fréquente de la végétation, aménagements artificiels des berges...), - Mettre en place des aménagements visant à améliorer la qualité du cours d'eau et de ses abords et la continuité écologique (renaturation de certaines berges, ...)
D.3.2	Poursuivre les opérations de lutte contre l'érosion des sols agricoles	<p>La négociation locale entre les communes, les agriculteurs et la Communauté de communes de l'Atrébatie a permis d'aboutir à un projet de plantations intéressant sur la commune de Berles-Monchel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 km de plantations de haies - 3 ha de boisement <p>Ce projet en cours peut faire l'objet d'un rapprochement avec l'étude trame verte et bleue. Un volet écologie complémentaire est nécessaire avant la concrétisation du projet initial de la CC Atrébatie</p> <p>L'action vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - localiser les secteurs d'érosion, - étendre les partenariats avec la Chambre d'Agriculture et la mise en place d'aménagements anti-érosion.
D.3.3	Connecter la Vallée de la Scarpe à la Vallée de la Canche	<p>Le but de cette action est de créer une continuité écologique Est-Ouest au sein du territoire du Pays d'Artois en reliant notamment deux des plus grandes vallées du territoire : la Scarpe et la Canche.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser un diagnostic des milieux au sein du fuseau (et notamment les potentialités en espaces relais existants) et analyser le foncier, - réaliser des aménagements visant à connecter ces espaces (bandes boisées, bosquets, haies...), - s'appuyer sur les ceintures bocagères
D.3.4	Connecter la Vallée de la Scarpe à la Vallée de	<p>Le secteur amont de la vallée de la Scarpe est séparé de la vallée de la Lawe par un vaste secteur agricole où il subsiste toutefois quelques espaces relais (bosquets, ceintures bocagères...).</p>

	la Lawe	<p>Le but de cette action est d'améliorer (ou créer) les échanges entre ces deux secteurs du territoire.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser un diagnostic des milieux au sein du fuseau (et notamment les potentialités en espaces relais existants) et analyser le foncier, - réaliser des aménagements visant à connecter ces espaces (bandes boisées, bosquets, haies...), - s'appuyer sur les ceintures bocagères
D.3.5	Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame Verte et Bleue	<p>Le but de cette action est d'intégrer pleinement les éléments constitutifs de la TVB dans des documents d'urbanisme (PLU) et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces naturels existants (cœurs de nature,...), - les espaces à enjeu de connexion écologique, pour les préserver d'une urbanisation future, - les ceintures bocagères des bourgs et villages. <p>Ces espaces de nature ou de connexion peuvent être classés en tant que zone naturelle, boisement classé, zone non constructible,...</p>
D.3.6	Créer ou renforcer des ceintures bocagères autour des villages	<p>Les ceintures bocagères constituent des zones refuge pour la faune mais également des zones « relais » dans les déplacements faunistiques du secteur.</p> <p>Mise à mal par l'urbanisation en périphérie des villages et l'évolution de l'agriculture depuis les remembrements agricoles, le but est de conforter ou recréer les ceintures bocagères des villages du Sud Arrageois.</p> <p>Diverses actions peuvent être envisagées pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la protection et le maintien des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - sensibilisation des élus sur l'intérêt des ceintures bocagères (cadre de vie, écologie, TVB,...), - inscription des éléments patrimoniaux du bocage dans les documents d'urbanisme, - intégration des objectifs de confort ou de renaturation dans les cahiers des charges d'élaboration ou de révision des PLU. • La renaturation des ceintures bocagères : <ul style="list-style-type: none"> - recréation des ceintures vertes (haies, bandes boisées, zones prairiales,...) autour des communes, - instaurer des contraintes écologiques et paysagères lors de nouvelles constructions (habitations, entreprises,...) en périphérie des villages.
D.3.7	Diffuser la gestion différenciée sur les parcelles publiques (bords de route, espaces verts,...)	<p>La mise en place d'une gestion différenciée sur les bords de route et sur les parcelles d'espaces publics comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de fauches tardives, - l'aménagement de prairies fleuries, - la diminution / arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires sous les panneaux de signalisation routière. <p>La diffusion des pratiques de gestion différenciée est facilitée par des conférences avec témoignages et retours d'expériences, visite sur site, démonstrations sur le terrain, diffusion d'une note technique sur les techniques de gestion différenciée, acquisition d'un parc de matériel mutualisé (bras d'élagage, plateau recycleur, désherbeur thermique flemme et vapeur, etc.).</p> <p>Cette diffusion de la notion et des techniques de gestion différenciée s'adresse aux entreprises de gestion d'espaces verts, agents communaux, et aux élus communaux.</p>
D.3.8	Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI	<p>Devenir un opérateur relai de cette opération qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.</p>
D.3.9	Aménager et gérer de façon écologique et	<p>Les parcelles privées d'entreprises représentent un élément du maillage écologique du territoire.</p> <p>Une amélioration écologique globale des espaces verts d'entreprises représente une amélioration globale de la fonctionnalité des</p>

	paysagère les zones d'activités	ceintures bocagères comme corridor écologique. L'action consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les chefs d'entreprises, - accompagner à la modification de leur cahier des charges d'entretien d'espaces verts, - installer des panneaux d'information à destination des salariés des entreprises, des usagers du parc (clients, fournisseurs,...)
D.3.10	Sensibiliser les promeneurs au respect des milieux naturels	La fréquentation des sites de la Trame Verte et Bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu, et un opportunité de sensibiliser les habitants et usagers du site aux enjeux de la Trame Verte et Bleue. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer les entrées sur site écologique avec des panneaux de sensibilisation au respect des lieux (interdiction de quitter les sentiers balisés, chiens tenus en laisse, déchets emportés,...) ▪ Installation de panneaux d'interprétation sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité en zone humide (espèces présentes, notion d'écosystèmes, observatoires,...)
D.3.11	Stopper les rejets d'eaux usées dans les zones humides	Les zones urbanisées bordent très souvent les cours d'eau ou zones humides associées. De même, de nombreux habitats légers de loisirs se sont développés dans les fonds de vallées. Bien que des actions soient en cours, de nombreux rejets d'eaux usées se font encore dans le milieu naturel. L'action consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - contrôler le rejet des habitations et HLL, - inventorier les rejets dans le milieu naturel, sensibiliser les habitants et veiller au respect des réglementations en vigueur.
D.3.12	Restaurer les connexions au niveau des infrastructures fragmentantes	On distingue plusieurs fragmentations : <ul style="list-style-type: none"> - les autoroutes et voies ferrées, très fragmentantes, - les voies communales et départementales, plus facilement aménageables, - les canaux, - les zones urbaines et plus particulièrement l'urbanisation linéaire... L'action consiste alors à : <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménager des passages végétalisés au niveau des ponts, ▪ aménager tant que possible des berges en pentes douces, ▪ ralentir la vitesse de circulation, densifier la végétation aux abords du passage de route, ▪ restauration de passage busé,...

- Secteur de la Communauté Urbaine d'Arras :

N° action	Action	Objectifs / Description des actions
D.4.1	Restauration et entretien du Crinchon	La restauration du cours d'eau passe par la mise en place d'une prise en charge pérenne par la collectivité, via une DIG. L'aménagement d'un itinéraire de randonnée entre en synergie avec l'objectif de restauration écologique du milieu, puisqu'il assure l'entretien de la berge du Crinchon. L'action consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - établir un diagnostic du Crinchon et de ses abords, - réaliser un plan de gestion,

		<ul style="list-style-type: none"> - aménager, restaurer les secteurs dégradés, - définir les modalités d'entretien.
D.4.2	Aménagement d'une Zone d'Expansion de Crue à Agny	Cette action consiste à aménager une Zone d'Expansion de Crue en la couplant avec l'aménagement d'une Zone Humide pour lutter contre les inondations et augmenter la surface de zones humides du territoire.
D.4.3	Restauration des berges de la Scarpe	Les berges de la Scarpe Rivière sont dégradées sur certains secteurs : absence d'entretien, piétinement par le bétail, absence de ripisylve... L'action consiste à réaliser des travaux de restauration des berges et de la ripisylve (clôtures, plantations...). Cette restauration du cours d'eau participera à l'amélioration paysagère du site. Une DIG est actuellement en cours.
D.4.4	Réhabilitation des marais de Fampoux	Il s'agit d'un programme de réhabilitation de marais communaux sur 50 ha, pour une restauration des caractéristiques du milieu humide, une ouverture et une diversification des milieux, et une connexion écologique des différentes parties du marais entre elles.
D.4.5	Boisement de terrains communaux ou intercommunaux	L'objectif recherché est une augmentation de la surface boisée du territoire de la CUA, et la constitution de nouveaux cœurs de nature ou espaces relais pour développer une trame forestière. Une ingénierie écologique, forestière et paysagère apparaît nécessaire. L'action consiste en : <ul style="list-style-type: none"> - Etude de prédéfinition pour le boisement de 85 ha de friches ou bois existants, - Etude est en cours pour la connexion entre les forêts situées au Nord du territoire (Forêt de Vimy, et le Val de Scarpe)
D.4.6	Elaborer des documents d'urbanisme durables intégrant les enjeux de la Trame Verte et Bleue	Le but de cette action est d'intégrer pleinement les éléments constitutifs de la TVB dans des documents d'urbanisme (PLU) et notamment : <ul style="list-style-type: none"> - les espaces naturels existants (cœurs de nature,...), - les espaces à enjeu de connexion écologique, pour les préserver d'une urbanisation future, - les ceintures bocagères des bourgs et villages. Ces espaces de nature ou de connexion peuvent être classés en tant que zone naturelle, boisement classé, zone non constructible,...
D.4.7	Diffuser la gestion différenciée sur les parcelles publiques (bords de route, espaces verts,...)	La mise en place d'une gestion différenciée sur les bords de route et sur les parcelles d'espaces publics comprend : <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de fauches tardives, - l'aménagement de prairies fleuries, - la diminution / arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires sous les panneaux de signalisation routière. La diffusion des pratiques de gestion différenciée est facilitée par des conférences avec témoignages et retours d'expériences, visite sur site, démonstrations sur le terrain, diffusion d'une note technique sur les techniques de gestion différenciée, acquisition d'un parc de matériel mutualisé (bras d'élagage, plateau recycleur, désherbeur thermique flemme et vapeur, etc.). Cette diffusion de la notion et des techniques de gestion différenciée s'adresse aux entreprises de gestion d'espaces verts, agents communaux, et aux élus communaux.
D.4.8	Valoriser écologiquement le futur chemin de randonnée « Via Francigena »	Le projet d'aménagement du Conseil général de l'ancien sentier de pèlerinage de la Via Francigena est une opportunité de créer un continuum écologique traversant le Pays d'Artois du Nord au Sud. Une réflexion sur des éco-aménagements légers du cheminement est à mener : <ul style="list-style-type: none"> - panneaux de sensibilisation des usagers du chemin (installation de panneaux de sensibilisation au respect de la nature et aux enjeux de la biodiversité), - plantations de haies bocagères, arbres, bosquets en concertation avec les agriculteurs et riverains), - maintien ou aménagement de bandes enherbées, - entretien différencié des bords de chemin.

		L'intégration d'un volet biodiversité dans le projet nécessite une animation et une concertation importante avec les exploitants agricoles.
D.4.9	Relayer l'opération « Plantons le décor » dans chaque EPCI	Devenir un opérateur relai de cette opération qui permet aux particuliers et communes du territoire de commander des plants d'arbres et arbustes, ainsi que des graines de fleurs d'essences régionales.
D.4.10	Aménager et/ou gérer les anciennes carrières	Plusieurs carrières sont présentes sur le territoire. Elles proviennent de l'exploitation de la craie ou du sable. Une fois l'exploitation terminée, ces espaces sont généralement laissés à l'abandon. L'action consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - localiser les carrières (ancienne ou en activité) sur le territoire et analyser le statut foncier, - évaluer les possibilités d'action ; rachat, gestion en accord avec les propriétaires... aménager ces zones.
D.4.11	Aménager et gérer de façon écologique et paysagère les zones d'activités	Les parcelles privées d'entreprises représentent un élément du maillage écologique du territoire. Une amélioration écologique globale des espaces verts d'entreprises représente une amélioration globale de la fonctionnalité des ceintures bocagères comme corridor écologique. L'action consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les chefs d'entreprises, - accompagner à la modification de leur cahier des charges d'entretien d'espaces verts, - installer des panneaux d'information à destination des salariés des entreprises, des usagers du parc (clients, fournisseurs,...)
D.4.12	Sensibiliser les promeneurs au respect des milieux naturels	La fréquentation des sites de la Trame Verte et Bleue par les usagers représente à la fois un risque de perturbation du milieu, et un opportunité de sensibiliser les habitants et usagers du site aux enjeux de la Trame Verte et Bleue. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer les entrées sur site écologique avec des panneaux de sensibilisation au respect des lieux (interdiction de quitter les sentiers balisés, chiens tenus en laisse, déchets emportés,...) ▪ Installation de panneaux d'interprétation sur la Trame Verte et Bleue et la biodiversité en zone humide (espèces présentes, notion d'écosystèmes, observatoires,...)
D.4.13	Stopper les rejets d'eaux usées dans les zones humides	Les zones urbanisées bordent très souvent les cours d'eau ou zones humides associées. De même, de nombreux habitats légers de loisirs se sont développés dans les fonds de vallées. Bien que des actions soient en cours, de nombreux rejets d'eaux usées se font encore dans le milieu naturel. L'action consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - contrôler le rejet des habitations et HLL, - inventorier les rejets dans le milieu naturel, sensibiliser les habitants et veiller au respect des réglementations en vigueur.
D.4.14	Restaurer les connexions au niveau des infrastructures fragmentantes	On distingue plusieurs fragmentations : <ul style="list-style-type: none"> - les autoroutes et voies ferrées, très fragmentantes, - les voies communales et départementales, plus facilement aménageables, - les canaux, - les zones urbaines et plus particulièrement l'urbanisation linéaire... L'action consiste alors à : <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménager des passages végétalisés au niveau des ponts, ▪ aménager tant que possible des berges en pentes douces, ▪ ralentir la vitesse de circulation, densifier la végétation aux abords du passage de route, ▪ restauration de passage busé,...

FICHE 4 : Le SDAGE Artois Picardie

Le SDAGE est le document de planification de la Directive Cadre sur Eau. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau.

Les principales orientations concernant le SCoT de l'Arrageois sont présentées ci-dessous pour chaque enjeu du SDAGE pour la période 2016 à 2021 :

▪ Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques :

- A.1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux
 - Adapter les rejets à l'objectif de bon état,
 - Améliorer l'assainissement non collectif,
 - Améliorer les réseaux de collecte.
- A.2 Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventif (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles),
 - Gérer les eaux pluviales,
 - Réaliser les zonages pluviaux,
- A.3 Diminuer la pression polluante par les Nitrates d'origine agricole sur tout le territoire,
 - Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates,
 - Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE,
 - Mettre en œuvre les Plans d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive Nitrates,
- A.4 Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.
 - Limiter l'impact des réseaux de drainage,
 - Gérer les fossés,
 - Veiller à éviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage,
- A.5 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée
 - Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques,
 - Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif,
 - Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques,
 - Mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau,
 - Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors des travaux,
 - Définir les caractéristiques des cours d'eau,
 - Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau,
- A.6 – Assurer la continuité écologique et sédimentaire
 - Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale,
 - Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau,
 - Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs,
 - Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles,
- A.7 – Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité,
 - Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques,
 - Limiter la prolifération d'espèces invasives,

- Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau,
- A.8 : Réduire les incidences de l'extraction de matériaux de carrières,
 - Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières,
 - Remettre les carrières en état après exploitation,
 - Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissances,
- A.9 – Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir, protéger leur fonctionnalité
 - Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau,
 - Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme,
 - Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossier zones humides au sens de la police de l'eau,
 - Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE,
 - Gérer les zones humides,
- A.10 – Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles,
 - Améliorer la connaissance des micro-polluants,
- A.11 – Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants
 - Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel,
 - Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations,
 - Eviter d'utiliser des produits toxiques,
 - Réduire à la source les rejets de substances dangereuses,
 - Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO,
 - Se prémunir contre les pollutions accidentelles,
 - Caractériser les sédiments avant tout curage,
 - Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides dans le cadre de la concertation avec les SAGE,
- A.12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués

▪ **Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante:**

- B.1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu potable définies dans le SDAGE
 - Préserver les aires d'alimentation des captages,
 - Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires,
 - Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir,
 - Etablir des contrats de ressources,
 - Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captages,
 - Maîtriser l'exploitation du gaz de couche.
- B.2 – Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau :
 - Améliorer la connaissance et la gestion de certains aquifères,
 - Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place,
- B.3 – Inciter aux économies d'eau
 - Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible,
- B.4 – Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères
 - Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse,
- B.5 – Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable,
 - Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution,
- B.6 – Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères
 - Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers,
 - Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse

▪ **Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations:**

- C.1 – Limiter les dommages liés aux inondations
 - Préserver le caractère inondables de zones prédéfinies,
 - Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion des crues,
- C.2 – Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire le risque d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues
 - Ne pas aggraver les risques d'inondation,
- C.3 – Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants
 - Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants.
- C.4 – Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau
 - Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme.

▪ **Enjeu D : Protéger le milieu marin:**

- Le territoire du SCOT n'est pas concerné

▪ **Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau**

- E.1 - Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE
 - Faire un rapport annuel des actions des SAGE,
 - Développer les approches inter SAGE,
 - Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE,
- E.2 - Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maîtres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent « orphelines »

- Mettre en place la compétence GEMAPI,
- Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs du SDAGE, DU PAMM et du PGRI,
- E.3 - Former, informer et sensibiliser
 - Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau,
- E.4 - Adapter, développer et rationaliser la connaissance
 - Acquérir, collecter, bancaiser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau
 - E.5 – Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs (développer les outils d'aide économique à la décision).

FICHE 5 : Le programme d'actions 2011-2014 du Plan Climat Territorial du Pays d'Artois

Le Plan Climat vise deux objectifs :

- réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES),
- Permettre au territoire de s'adapter aux effets du changement climatique.

Ce premier programme d'actions, établi pour une durée de trois ans, vise à créer une dynamique territoriale en initiant un certain nombre d'actions de sensibilisation, de réflexions, d'étude, d'expérimentation,... qui permettront de réfléchir à des actions plus structurantes sur le long terme, d'envisager des partenariats possibles, de mobiliser les outils techniques et financiers existants et d'identifier les leviers à développer. La présente fiche vise à décrire les actions prévues dans ce programme ainsi que l'état d'avancement de chacune de ces actions.

- Aménagement et transports :

N° action	Action	Etat d'avancement/Commentaires
1	Mise en place de plans de déplacements établissements scolaires (PDES)	Lancée en 2012. Peu de réponse des établissements scolaires. Prise de contacts et mise en place des premiers PDES
2	Organiser un jeu concours « je fais mes courses à vélo »	Lancé en 2012. En attente d'un retour d'un projet similaire à Lille
3	Organiser un challenge inter-entreprises pour des déplacements alternatifs	Réalisée en septembre 2012. A permis d'établir un état des lieux des pratiques déjà en place, de mettre en route une réflexion sur l'utilisation de transports alternatifs, de sensibiliser la direction des entreprises à l'adaptation des horaires de travail pour favoriser le covoiturage ou les transports collectifs
4	Réalisation d'un guide méthodologique et pédagogique pour faciliter l'intégration des enjeux de la lutte contre le changement climatique dans les documents d'urbanisme (PLU, SCOT, PDU, PLH, etc.)	Lancée en 2011. Le travail est réalisé par un groupe d'étudiants, leur rapport a été repris par le SESDRA
5	Octroyer une participation financière aux habitants de la CUA qui achètent un vélo ou un scooter électrique	Réalisée. L'opération a été lancée en 2012. La participation est fixée à 30% par famille et par période de 10 ans
6	Réaliser un état des lieux et diagnostic transports et mobilité à l'échelle du Pays d'Artois	Réalisée. La restitution de l'étude et sa présentation ont eu lieu en mars 2012
7	Identifier les linéaires écologiques compatibles avec un cheminement doux	Lancé en 2012 et mené avec la démarche de Trame Verte et Bleue, par la CUA
8	Etude sur la mobilité sur le territoire de la CUA	Réalisée. A été menée par le Conseil Général, en partenariat avec la Communauté Urbaine d'Arras. Cette étude visait à identifier l'origine et la destination des véhicules entrants et sortants de la CUA
9	Expérimenter les Ilots de chaleur urbains en lien avec la réintroduction de la nature en ville	Lancé en 2012
10	Développer les itinéraires cyclables domicile-travail sur la CUA	Lancée en 2011.

11	Convention de partenariat entre la CUA et le Conseil Général 62	Réalisée. Les bus du Conseil Général complètent l'offre de transport de la CUA, en s'arrêtant aux arrêts communautaires s'il y a des voyageurs
----	---	--

▪ Habitats et énergie :

N° action	Action	Etat d'avancement/Commentaires
12	Sensibiliser les commerçants arrageois aux économies d'énergies	Lancé en 2012. Aucun retour du pilote
13	Redéfinir et organiser le salon de l'éco-habitat et des énergies renouvelables à Artois expo	A lancer. N'a pas pu être mise en place en 2012, organisation d'une réunion de travail avec les partenaires en cours
14	Organisation du forum de l'éco-construction et des ENR associées	Lancée en 2012
15	Création d'un Espace Info Energie mobile sur les Communautés de Communes du Pays d'Artois	Lancée en 2011. Un programme d'action a été rédigé et validé par l'AG du Pays en juin 2013
16	Création d'une plateforme téléphonique « Allo climat » par la CUA	Lancé en 2012
17	Sensibilisation et formation à l'attention des entreprises du bâtiment	Lancée en 2011. En juillet 2013, seules deux entreprises ont suivi le module de gestion des déchets
18	Lancement opérationnel du FART (Fonds d'Aide à la Rénovation Thermique des logements privés)	Réalisée
19	Favoriser la réalisation de travaux à visée énergétique pour les primo accédants modestes à la propriété en logement ancien – lancement d'une expérimentation	Lancée en 2011. Mise en place d'un dispositif d'accompagnement et d'aides aux travaux pour les ménages modestes qui souhaitent accéder à la propriété dans un logement ancien
20	Accompagnement personnalisé des propriétaires privés en situation de PRECARITE ENERGETIQUE en vue de définir à terme une stratégie locale à l'échelle du Pays d'Artois.	Lancée en 2011. Définition et mise en œuvre d'un mode opératoire permettant de clarifier le processus d'accompagnement des ménages
21	Accompagnement personnalisé des particuliers pour la lutte contre la précarité énergétique du logement à l'échelle du Pays d'Artois	A lancer
22	Réalisation d'un diagnostic de l'éclairage public sur les communes de la CCRB	Réalisée. Diagnostic fait, lancement du marché pour la phase travaux et suivi ciblé sur les économies d'énergie
23	Réhabilitation thermique et eperformante d'une partie du parc de bâtiments publics de la CC de l'Atrébatie	Lancée en 2011. Sensibilisation des élus, réflexions en cours
24	Création d'une résidence pour personnes âgées en très haute qualité environnementale et gestion domotisée (flux et services) sur le territoire de l'Atrébatie	Lancée. Démarrage du chantier en 2013
25	Réaliser des logements sociaux Basse Consommation et/ou passifs	Lancée.
26	Rénovation énergétique de logements très sociaux (PLAI)	Lancée. Expérimentation de la requalification énergétique de logements individuels à forte valeur patrimoniale occupée par des ménages très modestes

▪ Agriculture, cadre de vie et biodiversité :

N° action	Action	Etat d'avancement/Commentaires
27	Valoriser les circuits courts pour les produits agricoles et communiquer	Lancée en 2013. Elaboration d'une plaquette d'information et de développement de circuits courts en lien avec le tourisme et la restauration collective
28	Sensibiliser à la biodiversité en développant PLD et en organisant des sorties nature	Lancée. Développement de l'opération « Plantons le Décor ». 244 commandes sur le Pays
29	Répertorier et faire connaître les dispositifs « agriculture durable» existants	A lancer. Préparation d'un guide pratique
30	Sensibilisation et pédagogie sur la biodiversité faunistique et ornithologique	Lancée. Réunion de lancement en 2012. Recensement des associations existantes, réalisation d'un atlas des oiseaux nicheurs sur Arras, participation au festival de la biodiversité, mise en place de formations à l'ornithologie
31	Etendre le dispositif des MAE-T à l'ensemble du Pays d'Artois	Réalisée. En partenariat avec la Chambre d'Agriculture, organisation de réunions de présentation des MAE et accompagnement des agriculteurs dans l'élaboration de leur dossier
32	Sensibiliser et former à l'agroforesterie	Lancée. Réunion de lancement avec l'ensemble des partenaires en novembre 2012, visites de parcelles
33	Introduire les produits biologiques et/ou locaux dans les cantines du Sud-Artois	Lancée. Réforme territoriale en cours sur le territoire porteur donc pas de possibilité de financement mais développement de l'action sur un autre territoire : Arras
34	Développer les AMAP (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne)	Réalisée. AMAP mis en place en 2011 sur Arras
35	Programme d'expérimentation de la gestion différenciée avec des collectivités et EPCI volontaires	Réalisée. Sensibilisation des habitants pendant l'été et à la rentrée, conseil aux communes,...
36	Boisement des périmètres de captage	Lancée en 2012. Acquisition des terrains via l'EPF
37	Préserver et restaurer les ceintures bocagères des villages	Lancé en 2011

▪ Production et consommation responsables :

N° action	Action	Etat d'avancement/Commentaires
38	Faire prendre conscience aux habitants des enjeux de la lutte contre le changement climatique	Lancée en 2013. Mise en œuvre d'un programme d'actions pour sensibiliser les habitants, organisation d'une journée sans voiture avec une famille
39	Inciter les entreprises à un fonctionnement et des investissements exemplaires	Lancée. Accompagnement des entreprises et sensibilisation sur 7 thématiques autour de l'énergie. Organisation de visites « Energie »
40	Expliquer et promouvoir les ZA éco conçues et éco gérées	Lancée. Action présentée lors de l'atelier du Plan Climat en février 2013. <i>Le pilote, la Communauté de Communes d'Osartis-Marquion ne fait aujourd'hui plus partir du territoire du SCOT.</i>
41	Organiser de deux réunions de sensibilisation sur les	Lancée. Première, réunion avec le pilote en 2012, idée d'organiser un séminaire

	achats responsables	
42	Etendre les programmes de prévention des déchets à tout le territoire. Le SMRB pourrait intervenir pour expliquer la démarche aux collectivités qui le souhaitent	A lancer
43	Promouvoir la filière du réemploi sur le territoire du Pays d'Artois	Lancée. Plusieurs actions développées : collecte des encombrants au porte à porte, favoriser la réutilisation par le biais de deux magasins
44	Développer le compostage en pied d'immeuble et le compostage de quartier	Lancée. Une première résidence équipée mais le projet a été arrêté lors du départ des habitants. D'autres résidences sont concernées par cette actions, par des bailleurs sociaux
45	Réaliser un inventaire des gisements potentiels pour la production d'énergie sur le territoire du Pays d'Artois	Lancée. Action en cours de réalisation
46	Engager la réflexion pour structurer une filière bois-énergie	Lancée
47	Entretien et valoriser les talus boisés des infrastructures de transport du Pays d'Artois	Lancé en 2012
48	Etudier la faisabilité d'une centrale solaire	-
49	Expérimentation des démarches développement durable de la CUA, volet exemplarité de la Collectivité	Lancée. Deux démarches en cours : le programme d'actions du Comité DD et la Charte. Se terminent fin 2013

▪ Pilotage :

N° action	Action	Etat d'avancement/Commentaires
50	Pilotage du Plan Climat Territorial du Pays d'Artois	Lancée en 2013. Recrutement d'une Chargée de mission, mise en place d'ateliers, de groupes de travail
51	Détermination d'objectifs chiffrés	Lancée. Estimation des réductions des GES de chaque action à partir du tableau réalisé lors des réunions,...
52	Contribuer à un observatoire local des consommations d'énergie	Lancée. ERDF propose de fournir sur 3 ans (2009-2011) des données plus précises par type d'abonnement (nombre de clients, somme des consommations)

FICHE 6 : Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie

Pour répondre aux enjeux liés au réchauffement climatique et ses conséquences, la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite loi « Grenelle 2 » a prévu l'élaboration, par le préfet de région et le président du Conseil régional, d'un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) qui, en s'appuyant sur un diagnostic réalisé à l'échelle régionale, a pour vocation de définir pour les années à venir des orientations en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de réduction de la pollution, d'amélioration de l'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables, notamment éoliennes.

Les travaux réalisés au cours de l'élaboration du SRCAE ont permis d'identifier 47 orientations ayant pour but d'atteindre les objectifs internationaux de lutte contre le changement climatique pour 2020, c'est à dire :

- Réduction de 20% des consommations énergétiques,
- Réduction de 20% des émissions de Gaz à Effet de Serre ou GES,
- 20% des énergies utilisées dédiées aux énergies renouvelables.

L'autre objectif fixé consiste en le « facteur 4 », soit la réduction par 4 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050.

Les orientations de ce schéma sont présentées ci-dessous :

▪ LES ORIENTATIONS TRANSVERSALES

- Les orientations relatives à l'aménagement du territoire :

- Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergie renouvelables et de récupération,
- Freiner l'étalement urbain, en favorisant l'aménagement de la ville sur elle même,
- Augmenter quantitativement et qualitativement la surface des espaces boisés et forestiers, pérenniser les surfaces de prairies et préserver les sols agricoles,
- Densifier les centralités urbaines bien desservies par les transports en commun,
- Faire progresser la mixité fonctionnelle dans les tissus urbain existant et dans les projets.

- Les orientations liées aux modes de production et de consommation :

- Prendre en compte les émissions de GES indirectes dans l'élaboration des Plans Climat Territoriaux et des Plans Climat Energie Territoriaux afin d'optimiser leur impact sur les émissions de GES globales et de multiplier les leviers d'actions,
- Consommer moins : Sensibiliser les consommateurs et mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour optimiser leurs achats en fonction de la satisfaction de leurs besoins,
- Consommer mieux : Sensibiliser les consommateurs et mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour favoriser les biens et services sobres en carbone,
- Favoriser les modes de production sobres en carbone et à faible empreinte écologique.

▪ LES ORIENTATIONS SECTORIELLES

- Les orientations liées au secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire) :

- Achever la réhabilitation thermique des logements antérieurs à 1975 d'ici à 20 ans,
- Réhabiliter le parc tertiaire,
- Informer et former les acteurs du bâtiment pour accompagner une mise en œuvre rapide des futures réglementations thermiques sur les logements neufs,
- Favoriser l'indépendance aux énergies fossiles en adoptant des technologies performantes (hors bois),
- Encourager l'amélioration de la performance et de la qualité des appareils de chauffage au bois et du bois utilisés,
- Diffuser les systèmes de production d'eau chaude sanitaire (ECS) les plus performants : solaires et thermodynamiques,
- Limiter les consommations d'électricité spécifiques par l'amélioration des équipements et l'adoption de comportements de consommation sobres,
- Développer l'usage du bois et des éco-matériaux.

- Les orientations liées au secteur du transport de voyageurs :

- Créer les conditions favorables à l'intermodalité et à un développement ambitieux de la marche à pied et de l'usage du vélo,
- Optimiser et développer l'offre de transports en commun et leur usage par le plus grand nombre,
- Encourager l'usage des véhicules les moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques,
- Limiter l'usage de la voiture et ses impacts en promouvant de nouvelles pratiques de mobilité.

- Les orientations liées au secteur du transport de marchandises :

- Favoriser les alternatives au transport routier en développant les capacités de multimodalité et les chaînes multimodales sur le territoire régional,
- Poursuivre et diffuser les démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique et de sobriété carbone engagées par les transporteurs routiers,
- Favoriser des formes de logistique urbaine plus efficaces énergétiquement.

- Les orientations liées au secteur industriel :

- Mobiliser les gisements d'efficacité énergétique dans l'industrie et amplifier la maîtrise des rejets atmosphériques,
- Encourager et accompagner la valorisation des énergies fatales mobilisables,
- Accompagner les ruptures technologiques dans le secteur de l'industrie, notamment dans le choix des matières premières.

- Les orientations liées au secteur de l'agriculture :

- Réduire les apports minéraux azotés en lien avec les évolutions des pratiques agricoles (itinéraires techniques, évolution technologiques et variétales),
- Prendre en compte les enjeux de réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de particules dans les pratiques agricoles relatives à l'élevage,
- Accompagner l'amélioration de l'efficacité énergétique et la maîtrise des rejets polluants des exploitations agricoles,
- Encourager le développement d'une agriculture durable, locale et productive.

- Les orientations liées aux énergies renouvelables :

- Atteindre les objectifs les plus ambitieux inscrits dans le Schéma Régional Eolien,
- Développer le solaire photovoltaïque, en priorité sur toiture,
- Développer la méthanisation,
- Favoriser le développement du bois énergie et des filières associées à sa valorisation.

- Les orientations liées à la qualité de l'air :

- Améliorer les connaissances et l'information régionales sur la qualité de l'air et l'origine de la pollution atmosphérique,
- Approfondir les connaissances des impacts de la qualité de l'air et en informer la population et les acteurs régionaux,
- Réduire les émissions régionales de polluants atmosphériques et améliorer la qualité de l'air,
- Mieux évaluer et réduire les impacts des plans et projets sur les émissions de PM10 et de NOx

- Les orientations liées à l'adaptation du territoire au changement climatique :

- Améliorer la connaissance sur les effets probables du changement climatique en région NPDC, notamment sur les débits des cours d'eau, le risque d'inondation continentale, les productions agricoles et forestières et la santé humaine,
- Intégrer dans l'exercice de révision du SDAGE et des SGE l'impact des effets du changement climatique sur l'évolution de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques,
- Anticiper les effets du changements climatique et faire évoluer en conséquences les modes de gestion des eaux continentales dans les Wateringues,
- Prévenir les phénomènes d'îlots de chaleur urbains dans les projets d'aménagement, notamment en favorisant l'accès de la nature en ville et en s'appuyant sur la mise en œuvre du plan canicule,
- Renforcer l'information et la sensibilisation sur le phénomène de retrait gonflement des argiles prenant en compte l'augmentation de l'aléa lié au changement climatique,
- Intégrer les effets du changement climatique dans l'évolution des pratiques agricoles, dans le choix des variétés mises en culture ainsi que dans les dispositifs de préservation de la biodiversité, notamment des zones humides,
- Mettre en œuvre les principes de gestion durable de la forêt et anticiper les impacts du changement climatique.

FICHE 7 : Zonage de maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels

Les cartes suivantes précisent pour les 4 installations SEVESO « seuil haut » les périmètres autour des sites industriels liés aux zones de danger issues des PPRt approuvés ou en cours d'élaboration.

Entreprise CECA dont le PPRt approuvé le 15/12/2014 :

Éléments de repérage :

- Périimètre d'exposition aux risques
- Emprise foncière clôturée du site
- Limites communales
- Bâti
- Limites parcellaires
- Voie ferrée

Zonage réglementaire :

- Zonage rouge foncé (R)
Zone très fortement exposée aux risques
- Zonage rouge clair (r)
Zone fortement exposée aux risques
- Zonage bleu foncé (B)
Zone moyennement exposée aux risques
- Zonage bleu clair (b)
Zone faiblement exposée aux risques
- Zone soumise à l'aléa toxique faible (V)

Synthèse cinétique rapide

Secteur potentiel d'instauration du droit de délaissement

Secteur potentiel d'instauration du droit d'expropriation

La zone R, fait l'objet d'un principe d'interdiction stricte.

La zone r, fait l'objet d'interdiction pour les nouvelles constructions notamment.

Les zones B1, B2 et b font l'objet d'un principe d'autorisation des constructions et aménagements sous conditions.

La zone V est uniquement exposée à un aléa toxique faible et tous les constructions et aménagements sont admis à l'exception des équipements sensibles (ERP de catégorie 1, 2 et 3). Les écoles sont possibles sous réserve de ne pas augmenter notamment la capacité d'accueil.

Entreprise PRIMAGAZ dont le PPRt a été prescrit le 15 septembre 2009 et l'enquête publique a eu lieu en 2016 :

Des zones R, règlementées, où la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et les extensions de construction existantes sont interdites ou subordonnées au respect de prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation.

Des B1 et B2, règlementées, où la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et les extensions de construction existantes sont subordonnées au respect de prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation.

Des zones b dans lesquels tous les projets nouveaux sont admis sous conditions, à l'exception :

- des établissements recevant du public qualifiés de « difficilement évacuables » (écoles, crèches, hôpitaux...);
- des aménagements d'espaces publics ou privés avec des équipements de nature à attirer des personnes existantes,...

FICHE 8 : Objectifs et dispositions du PGRI Artois-Picardie

OBJECTIF 1. Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations

Orientation 1. *Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire*

- 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

Orientation 2. *Développer les actions de réduction de la vulnérabilité, par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés*

- Disposition 4. Favoriser la mobilisation et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs sur la réduction de la vulnérabilité au risque inondation
- Disposition 5. Favoriser la mise en œuvre effective des mesures structurelles et organisationnelles permettant la réduction de la vulnérabilité au risque inondation

OBJECTIF 2. Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques

Orientation 3. *Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements*

- Disposition 6. Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues

- Disposition 7. Limiter et encadrer les projets d'endiguement en lit majeur

- Disposition 8. Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

- Disposition 9. Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux

- Disposition 10. Préserver les capacités hydrauliques des fossés

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

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 12. Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains

- Disposition 13. Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la adaptés dans les zones à risque

Orientation 6 *Évaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux*

- Disposition 14. Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales

- Disposition 15. Évaluer la pertinence des aménagements de maîtrise de l'aléa par des analyses coûts-bénéfices et multicritères
- Disposition 16. Garantir la sécurité des populations déjà installées à l'arrière des ouvrages de protection existants

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

Orientation 7. *Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique*

- 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
- Disposition 18. Saisir les opportunités pour cartographier les débordements pour différentes périodes de retour et décrire la dynamique des phénomènes d'inondation
- Disposition 19. Approfondir la connaissance des risques littoraux et des conséquences prévisibles du changement climatique
- Disposition 20. Développer la cartographie des axes de ruissellement potentiels et des secteurs les plus exposés à des phénomènes d'érosion en zone rurale
- Disposition 21. Capitaliser, partager et mettre en cohérence les différentes sources d'information disponibles

Orientation 8. *Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et des dommages auxquels ils sont exposés, comme support d'aide à la décision pour réduire la vulnérabilité des territoires et renforcer la gestion de crise*

- Disposition 22. Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés au risque, en portant une attention particulière sur les réseaux et les équipements sensibles
- Disposition 23. Développer l'analyse des conséquences négatives des inondations en tenant compte des spécificités du territoire

Orientation 9. *Capitaliser les informations suite aux inondations*

- Disposition 24. Poursuivre la cartographie des zones d'inondation constatées et l'association des acteurs locaux pour la co-construction du retour d'expérience
- Disposition 25. Élargir la capitalisation de l'information à la vulnérabilité des territoires

Orientation 10. *Développer la culture du risque, par des interventions diversifiées et adaptées aux territoires, pour responsabiliser les acteurs et améliorer collectivement la sécurité face aux inondations*

- Disposition 26. Sensibiliser les élus sur leurs responsabilités et leurs obligations réglementaires et sur les principes d'une gestion intégrée du risque inondation
- Disposition 27. Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs