



Communauté
d'agglomération
du Boulonnais
www.agglo-boulonnais.fr

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal



Rapport de présentation **4 - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

vu pour être annexé
à la délibération du 06 AVR. 2017
Le Président de la Communauté
d'Agglomération du Boulonnais

P°/ Le Vice-Président,
Kaddour-Jean DERRAR

PREAMBULE : Exposé des choix méthodologiques de l'évaluation environnementale 5

1 - Evaluation des incidences du PADD sur l'environnement et mesures envisagées vis-a-vis des conséquences

éventuellement dommageables	11
1.1 Trame verte et bleue et consommation d'espace	12
1.1.1. Incidences négatives du PADD.....	12
1.1.2. Incidences positives du PADD	12
1.2 Protection des paysages et du patrimoine.....	13
1.2.1. Incidences négatives.....	13
1.2.2. Incidences positives du PADD	14
1.3 Qualité de l'air, émissions de gaz et consommations d'énergie	14
1.3.1. Impacts du scénario choisi sur la thématique.....	14
1.3.2. Incidences négatives.....	15
1.3.3. Incidences positives du PADD	16
1.4 Vulnérabilité des personnes et des biens vis à vis des risques et des nuisances	17
1.4.1. Incidences négatives.....	17
1.4.2. Incidences positives du PADD	17
1.5 Gestion de l'eau et des déchets	18
1.5.1. Impacts du scénario choisi sur la thématique.....	18
1.5.2. Incidences négatives.....	19
1.5.2. Incidences positives du PADD	19

2 - Evaluation des incidences sur l'environnement des choix stratégiques d'aménagement et de développement au travers des dispositions règlementaires, programmatiques et pré-opérationnelles du PLUi et mesures d'évitement, réduction

compensation	21
2.1. Evaluation thématique des incidences et mesures envisagées vis-a-vis des conséquences éventuellement dommageables.....	22
Introduction	22
2.1.1. Trame verte et bleue et consommation d'espace	22
2.1.2. Protection des paysages et du patrimoine	32
2.1.3. Qualité de l'air, émissions de GES et consommations d'énergie.....	38

Sommaire

2.1.4. Vulnérabilité des personnes et des biens vis-à-vis des risques et des nuisances.....	50
2.1.5. Gestion de l'eau et des déchets.....	54
2.2 - Evaluation des incidences dans les sites revêtant une importance pour l'environnement du fait de la présence du réseau Natura 2000.....	58
Introduction	58
2.2.1 - Analyse des sites NATURA 2000 présents dans le territoire de la communauté d'agglomération du Boulonnais.....	58
2.2.2- Analyse des incidences sur ou à proximité des sites NATURA 2000 localisés à proximité du territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais	104
2.3 - Evaluation des incidences dans les zones revêtant une importance pour l'environnement (hors réseau Natura 2000) et mesures d'évitement / réduction 0	111
2.3.1. Analyse des incidences dans ou à proximité des éléments constitutifs de la sous-trame littorale.....	112
2.3.2. Analyse des incidences dans ou à proximité des éléments constitutifs de la sous-trame forestière	114
2.3.3. Analyse des incidences dans ou à proximité des éléments constitutifs des sous-trames hydrographique et zones humides.....	116
2.3.4. Analyse des incidences dans ou à proximité des éléments constitutifs de la sous-trame pelouses calcicoles	118
3 - Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur	121
3.1. Schéma Régional Climat Air Energie du Nord Pas-de-Calais	122
3.2 Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique	125
3.3. Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux	129
4 - Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU intercommunal sur l'environnement	137
4.1 - Trame verte et bleue et consommation d'espace	140
4.2 - Qualité de l'air, émissions de gaz et consommations d'énergie	141
4.3 - Gestion de l'eau et des déchets	142
4.5 - Protection des paysages et du patrimoine	143



Préambule

Exposé des choix méthodologiques de l'évaluation environnementale

Pour rappel, l'article L131-4 du CU dispose que les PLU doivent être compatibles avec et uniquement avec les SCoT

Considérant que la charte du Parc naturel régional a été approuvée six mois après le SCoT, les services de l'Etat considèrent que celui-ci n'intègre pas les dispositions de la charte avec laquelle il doit cependant être compatible. Notons également que la charte du Parc naturel régional a été approuvée antérieurement au SRCE. Le raisonnement est donc le même. De ce fait les services de l'Etat ont recommandé de s'appuyer prioritairement sur le SRCE, dernier de ces documents de planification entré en vigueur. Cependant, deux raisons incitent à adopter une posture plus opérationnelle. En premier lieu, en application des dispositions des articles L131-1 et L131-4 du code de l'urbanisme, il paraît juridiquement plus juste de se fonder sur les prescriptions du SCoT avec lesquelles le PLUi doit exclusivement être compatible.

Article L131-1 du code de l'urbanisme (version en vigueur au 24 mars 2016) :

Les schémas de cohérence territoriale sont compatibles avec :

1° Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres I et II du titre II ou les modalités d'application de ces dispositions particulières lorsqu'elles ont été précisées pour le territoire concerné par une directive territoriale d'aménagement prévue par l'article L.172-1 ;

2° Les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L.4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;

3° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L.123-1 ;

4° Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;

5° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L.4424-9 du code général des collectivités territoriales ;

6° Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L.333-1 du code de l'environnement ;

7° Les chartes des parcs nationaux prévues à l'article L.331-3 du code de l'environnement ;

8° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L.212-1 du code de l'environnement ;

9° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L.212-3 du code de l'environnement ;

10° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L.566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L.566-7 ;

11° Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'article L.350-1 du code de l'environnement ;

12° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes prévues à l'article L.112-4.

Article L131-4 du code de l'urbanisme (version en vigueur au 24 mars 2016) :

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L.141-1 ;

2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983 ;

3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L.1214-1 du code des transports ;

4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L.302-1 du code de la construction et de l'habitation ;

5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L.112-4.

S'agissant de la thématique de la trame verte et bleue, il convient de rappeler que le code de l'environnement qui en donne une définition, s'attache également à indiquer que les groupements de collectivités territoriales telles que la CAB ont, au travers notamment des documents d'urbanisme tel que le PLUi, la capacité de délimiter la trame verte et bleue à leur échelle territoriale.

R.371-16 du code de l'environnement : « la trame verte et bleue est un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence et, le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire. »

Très concrètement, l'approbation à posteriori de la Charte du Parc puis du SRCE n'entache pas le SCoT, ce-dernier ayant été élaboré sur la base des éléments de la Charte du Parc et en connaissance des documents du SRCE en cours d'élaboration. Ces derniers ont en effet fait l'objet d'une large concertation pendant leur élaboration sur la base de documents de travail, notamment au cours de l'année 2012 (ex. : atelier infrarégional du SRCE).

Extrait du document de Justifications du SCoT du Boulonnais (page 24) : « Les orientations du DOO précisent les espaces dont le SCOT assure la protection et la préservation. Il s'agit en grande partie des espaces définis dans la trame écologique déclinée par la Charte du Parc Naturel Régional Cap et Marais d'Opale et dont leur intérêt écologique est majeur : les cœurs de biodiversité, les sites de biodiversité à haute valeur patrimoniale, les espaces bocagers d'intérêt constitués de haies à prairies denses et de sites à préserver ».

En second lieu, et en tenant compte de ce qui précède, évaluer le PLUi, dont les dispositions règlementaires graphiques sont présentées à l'échelle 1/5000ème, sur la fonctionnalité écologique des espaces par rapport aux prescriptions du SCoT paraît plus opérationnel que de procéder à une telle analyse au regard des orientations du SRCE présentées à l'échelle 1/100000ème.

De ce fait et compte-tenu des analyses du PLUi relatives à la trame verte et bleue et leurs résultats sur le territoire de la CAB (cf. EIE - Sous-chapitre « Trame verte et bleue à l'échelle intercommunale »), l'évaluation environnementale s'attachera à analyser, dans un premier temps, les incidences prévisibles du PLUi sur la Trame verte et bleue intercommunale dans sa fonctionnalité actuelle et future (chapitre 1 et 2).

Dans un second temps, l'évaluation sera élargie aux documents de rang supérieur et plus particulièrement le SCoT du Boulonnais (Chapitre 3).

B - Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLUi

L'état initial de l'environnement fait ressortir de façon lisible les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les contraintes et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux). Il était essentiel de bien les identifier afin de s'assurer par la suite, que le projet n'aurait pas d'incidences négatives sur ce thème ou, le cas échéant, prévoirait des mesures pour les éviter.

Cette étude a été menée sur la base de recherches bibliographiques et d'échanges avec les acteurs locaux concernés par les thèmes de l'environnement et du développement durable. L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire.

Cette approche a été complétée d'études de terrain. Celles-ci ont permis de prendre connaissance aussi bien des secteurs de projets ou sites susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLUi, que des éléments de patrimoine naturel et architectural intéressants, ou encore des composantes structurantes du paysage (entrées de territoire, points de vue, ambiances, morphologie urbaine).

Les enjeux identifiés ont alors fait l'objet d'une analyse cartographique permettant de les spatialiser afin de guider la définition du projet, que ce soit à l'échelle globale mais également à l'échelle des sites de projet.

Ainsi, les zones susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du PLUi ont été déterminées en fonction des secteurs de projets situés dans le périmètre du PLUi, c'est-à-dire à partir des zones AU et des zones de renouvellement urbain. Les enjeux environnementaux ont alors pu être croisés avec ces secteurs afin d'en extraire les principales caractéristiques, qui seront à prendre en compte dans un objectif de développement durable du territoire.

C Analyse des incidences de la mise en oeuvre du projet sur l'environnement et compléments issus de l'évaluation environnementale

L'analyse des incidences prévisibles de la mise en oeuvre du PLUi a été réalisée en deux grands temps : l'analyse du PADD et des premières propositions d'outils règlementaires du PLUi (Zonage, Règlement, sites d'OAP...) puis l'analyse du document en intégralité dans sa version finalisée.

a) Analyse du PADD et des outils règlementaires du PLUi

Le PADD a fait l'objet d'une relecture afin de s'assurer la bonne prise en compte des enjeux environnementaux identifiés en première phase, ainsi que des exigences règlementaires introduites par les lois Grenelle notamment. Une note a alors été formalisée comportant les ajustements à effectuer afin d'obtenir un optimum environnemental au niveau du document politique du PLUi.

Ensuite, une première proposition de règlement a pu être étudiée sous le spectre du développement durable du territoire. Il s'agissait alors de s'assurer que tous les outils offerts par le Code de l'Urbanisme permettant de réduire les impacts du projet d'urbanisme sur l'environnement et les paysages avaient bien été mobilisés, et ce de manière adéquate. Des propositions d'ajustements, de mesures permettant d'éviter ou de réduire des incidences négatives potentielles ont une fois encore été énoncées afin que celles-ci soient intégrées directement dans la pièce règlementaire pour plus d'efficacité.

En outre, le zonage a fait l'objet d'une analyse à part entière. En effet, une analyse cartographique a été effectuée à l'aide d'un outil SIG afin de confronter les zones urbaines et à urbaniser avec les espaces importants pour la préservation du patrimoine naturel local, à savoir les ZNIEFF de type 1 et les sites Natura 2000. Chaque site au sein duquel une zone urbaine ou à urbaniser se superposait à l'un des périmètres précités a alors été analysé précisément. Il s'agissait alors de confirmer le classement, et de proposer des mesures de réduction ou de compensation à intégrer au PLUi, ou de proposer une modification du zonage. Ce travail a permis de réduire autant que possible les incidences du PLUi sur le patrimoine naturel de l'Agglomération du Boulonnais.

Enfin, l'évaluation environnementale est également intervenue pour guider les choix relatifs aux sites de développement, notamment les plus problématiques au regard de la présomption de la présence d'espaces remarquables au titre de la loi littoral ou encore de la présence de périmètres ZNIEFF, Natura 2000, etc... Des analyses de terrain ont permis d'identifier le potentiel écologique de chaque site en confirmant l'occupation du sol effective, en identifiant le contexte paysager au sein duquel s'inscrit le site et en observant les milieux naturels en présence, leur sensibilité et potentialités. Une carte d'enjeux a enfin été formalisée pour conclure l'analyse. Ces études ont permis d'orienter les choix lorsque plusieurs alternatives d'implantation se présentaient, de définir la possibilité et la pertinence d'urbaniser ou non, ou encore la nécessité de définir des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation. Ces différentes analyses effectuées tout au long de la procédure d'élaboration du PLUi ont pu garantir le caractère itératif de l'évaluation environnementale.

b) Analyse des documents finalisés du PLUi

Une analyse thématique des effets notables probables de la mise en oeuvre du projet sur l'environnement a tout d'abord été réalisée. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives du document sur l'environnement, et le cas échéant de proposer des mesures pour éviter ou réduire ces effets.

Ce sont ainsi les différentes pièces du PLUi qui ont été analysées : les orientations du PADD, les prescriptions écrites du règlement, le zonage et les Orientations d'Aménagement et de Programmation. Chaque pièce a ainsi été soumise à un ensemble de questions évaluatives permettant de déterminer les impacts sur chaque thématique environnementale et paysagère. En cas d'incidences négatives éventuelles relevées, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées.

Parallèlement, une analyse spatialisée des incidences a été menée. Il s'agit de croiser les zones présentant une importance particulière pour l'environnement avec les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLUi. Les sites concernés font alors l'objet d'une étude plus précise détaillant les orientations du PLUi qui s'y imposent afin d'en appréhender les impacts. Les grands principes du projet prévu sur le site sont également analysés dans le même objectif. Là encore, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ont été proposées lorsque cela s'avérait nécessaire.

c) Outil de suivi-évaluation

Il s'agit de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PLUi. Un tableau de bord a ainsi été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur actuelle, la date de la donnée retenue, la source et la périodicité de disponibilité de la donnée. Cet outil a été intégré dans le cadre plus global du SCoT du Boulonnais, ce qui se traduit par le rappel des objectifs et/ou orientations du SCoT dans le tableau de bord.

Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans l'état initial de l'environnement et sur les outils mis en place par le PLUi. Cette méthode garantit la définition d'indicateurs accessibles, pertinents avec le projet et dont le nombre reste restreint.

Ce tableau de bord est également une pièce garante de l'itérativité de la mise en œuvre du projet.

1

Evaluation des incidences du PADD sur l'environnement et mesures envisagées vis-à-vis des conséquences éventuellement dommageables

L'analyse ci-dessous vise à évaluer les incidences sur l'environnement des orientations inscrites dans le PADD. Celle-ci est effectuée selon les grandes thématiques environnementales (TVB et consommation de l'espace, paysage et patrimoine, Air-Climat-Energie, Risques et nuisances, gestion de l'eau et des déchets). Au préalable, pour certaines thématiques, une brève analyse quantitative des incidences relatives aux choix effectués lors de la définition du scénario de développement est également présentée.

Cette analyse, réalisée par grandes thématiques environnementales, trouve son fondement dans les prévisions d'évolution démographique ainsi que dans l'évaluation des besoins de construction de logements qui en découle. Les chiffres sont donc les suivants :

2009			2024			Evolution 2009-2024		
Pop	Ménages	Logts	Pop	Ménages	Logts	Pop	Ménages	Logts
1 19 826	49 604	57 740	123 000	54 667	60 586	3 174	5 063	2 846

1.1 -Trame verte et bleue et consommation d'espace

1.1.1 Incidences négatives du PADD

Les objectifs de développement de la CAB induisent une augmentation du nombre de logements (de manière globale), ainsi qu'un développement économique se traduisant notamment par la création d'un nouveau parc d'activités, et de nouvelles zones d'activités artisanales dans le diffus. Cela aboutira donc nécessairement à une certaine consommation d'espace, qu'ils soient agricoles ou naturels. Le PADD exprime en effet clairement la volonté d'augmenter l'offre foncière économique.

L'activité touristique est également très importante sur le territoire, et vouée à être renforcée, tel que le prévoit le PADD. Des infrastructures d'hébergement supplémentaires devront donc voir le jour afin de répondre à une demande croissante. De ce fait, ces orientations conduisent à une consommation d'espace supplémentaire.

L'ensemble de ces mutations de l'occupation du sol à prévoir constitue un risque pour l'intégrité des éléments de Trame Verte et Bleue de la CAB puisque ces nouvelles constructions peuvent être réalisées sur des espaces naturels, qu'ils soient réservoirs de biodiversité ou espace relais au sein des corridors écologiques, et ainsi provoquer

de nouvelles fragmentations des espaces, fragilisant le potentiel du réseau écologique. Par ailleurs, le PADD s'engage à développer les activités nautiques sur son territoire, et notamment les infrastructures nécessaires à la plaisance. Or, il est à noter que ces activités peuvent être source de pollution aquatique. De la même manière, le projet est favorable à l'accueil de nouvelles activités économiques, dont une partie pourra relever du régime des installations classées et donc présenter un risque de pollution de l'environnement.

1.1.2 Incidences positives du PADD

Le PADD s'engage sur un certain nombre de points permettant de limiter fortement les incidences négatives inéluctables citées ci-dessus induites par le développement du territoire.

Ainsi, la consommation d'espace est maîtrisée grâce à des objectifs de renouvellement urbain affichés et de remise sur le marché de logements vacants. En construisant la ville sur la ville et en mettant à profit les logements existants inutilisés, une part importante de la production de logements ne nécessitera pas de nouvelles urbanisations, soit de consommation de nouveaux espaces libres.

Le document insiste également sur le fait d'augmenter le nombre d'hébergements relatifs au développement de l'agrotourisme en s'appuyant largement sur les constructions existantes (anciens corps de ferme).

Par ailleurs, le PADD s'engage dans la consolidation de l'armature urbaine qui structure le territoire selon des pôles de niveaux complémentaires. Cette orientation permet de lutter contre le mitage et l'étalement urbain qui sont fortement consommateurs d'espace.

Le projet s'exprime également en faveur de la densification du tissu urbain visant ainsi la limitation de la consommation d'espace.

Le document affirme de plus le souhait de la CAB de préserver les espaces agricoles. Aussi il assure encadrer les mutations du foncier agricole, notamment au regard de l'urbanisation mais également du boisement. La préservation de la nature en ville, voire son développement, participera également à la maîtrise de l'artificialisation des sols.

En outre, le PADD affiche la volonté de ne pas créer de nouveau pôle commercial au sein du territoire mais davantage de renforcer l'existant. Cela permet donc d'éviter de nouvelles artificialisations des sols, d'autant que les projets de zone commerciale peuvent s'avérer être fortement consommateurs d'espace.

De la même manière, le document exprime la volonté de poursuivre la restructuration de sites économiques afin d'optimiser leur occupation. De ce fait, une partie du développement économique envisagé pourra être contenu dans les zones économiques existantes et ne consommera donc pas de nouveaux espaces.

Au final, tandis que l'urbanisation de l'agglomération du boulonnais a progressé de près de 8% au cours de la dernière période de référence (1998-2009), le PADD s'engage, conformément aux objectifs du SCoT, et pour les 10 prochaines années, à limiter la consommation foncière à moins de 5%.

Toutes ces orientations en faveur de la maîtrise de la consommation de l'espace concourent, de fait, à la préservation des éléments naturels participant à la Trame Verte et Bleue de l'Agglomération du Boulonnais et donc à la limitation de l'apparition de nouvelles fragmentations.

De plus, le document comporte un chapitre à part entière consacré à la préservation du réseau écologique : orientation 2.2.2 « Identifier la Trame Verte et Bleue du territoire pour préserver la biodiversité et les paysages ». Celle-ci traite de :

- La préservation et gestion des espaces naturels majeurs, dont les espaces bocagers (ce qui permet la préservation des réservoirs de biodiversité) ;
- La préservation des corridors terrestres et aquatiques.

Le projet s'engage également en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau, continentale et marine. La qualité des milieux aquatiques et humides, et surtout leur potentiel écologique, est dépendant de la qualité de l'eau. Ainsi, cette orientation est bénéfique pour la préservation de la Trame Verte et Bleue locale.

Par ailleurs, le PADD du PLUi exprime la volonté d'accompagner les agriculteurs vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement. On peut donc en déduire que ces modifications permettront de porter une plus grande attention à la protection de

la biodiversité.

Enfin, le PADD prévoit l'amélioration de l'intégration environnementale des zones d'activité. On peut alors supposer que des dispositions particulières permettront, entre autre, de préserver le réseau écologique local, voire de positionner la zone en question comme un maillon supplémentaire du réseau.

1.2. Protection des paysage et du patrimoine

1.2.1 Incidences négatives

Les nouvelles constructions que nécessitent les objectifs de développement du territoire peuvent porter atteinte à la qualité des paysages de l'agglomération boulonnaise et à la valorisation de son patrimoine.

Des franges urbaines peu qualitatives peuvent être créées lors de l'implantation de nouvelles constructions en extension de l'existant, dénaturant alors les perceptions en entrée de ville/village. La localisation des nouveaux projets est également primordiale pour assurer la préservation des perspectives et points de vue remarquables.

Par ailleurs, la zone d'étude disposant d'un patrimoine naturel remarquable très présent, l'intégration paysagère des nouveaux bâtiments est sensible en tout point du territoire.

Le projet prévoit de créer de nouvelles zones d'activité ou de renforcer l'existant. Or, l'insertion paysagère des bâtiments d'activité est particulièrement délicate. Une attention particulière devra donc être portée quant à l'insertion paysagère de ces nouveaux bâtiments par rapport à leur environnement.

Le PADD s'engage aussi en faveur d'une augmentation de l'hébergement touristique. Or, ces hébergements sont souvent localisés au sein de sites remarquables du point de vue paysager, notamment sur le littoral qui représente une zone paysagère sensible. L'intégration paysagère de ces hébergements est donc essentielle pour préserver les atouts paysagers de la région qui constituent des facteurs de son attractivité.

1.2.2 Incidences positives du PADD

Le PADD comporte un chapitre à part entière consacré à la valorisation des richesses paysagères locales dont l'objectif est bien d'accorder le développement du territoire et leur préservation.

Ainsi, l'orientation 2.1.2 s'intitule « Des paysages emblématiques préservés et valorisés pour faciliter la lecture du territoire ». Elle traduit la volonté de :

- Préservation des coupures vertes naturelles entre les agglomérations ;
- Préservation des séquences bâties caractéristiques du littoral et des perspectives visuelles ;
- Préservation des paysages bocagers ;
- Valorisation des entrées de ville et maîtrise de l'affichage publicitaire ;
- Requalification des principales pénétrantes urbaines de l'agglomération en boulevards urbains plantés ;
- Intégration paysagère renforcée au nord du territoire en lien avec l'entrée du Grand Site de France des 2 caps.

Ces dispositions sont renforcées par un souhait de préservation et de valorisation des patrimoines historiques et culturels affiché dans le document. C'est ainsi l'identité du territoire qui sera protégée et l'un des facteurs d'attractivité de l'Agglomération boulonnaise. Une attention particulière sera notamment portée aux éléments fondateurs de l'identité maritime.

Le PADD s'engage également pour la mise en valeur des paysages bocagers qui participent à la qualité des paysages de l'arrière-pays et des vallées du territoire. De manière générale, les orientations visant la protection des éléments de Trame Verte et Bleue auront une incidence positive sur la préservation des paysages. Il en est de même pour les orientations en faveur de la limitation de l'étalement urbain et du mitage des espaces et de la préservation des espaces agricoles portée par le PADD. Le maintien de l'activité agricole est un facteur important pour conserver la diversité des paysages, les ouvertures visuelles, etc...

Le souhait affiché dans le PADD quant au développement de l'agrotourisme en s'appuyant sur les bâtiments existants (anciens corps de ferme...) pour augmenter l'offre d'hébergement conduira à la mise en valeur du patrimoine bâti rural, qui bien souvent, au fil des années, peut être abandonné, tomber en ruine puis finalement disparaître progressivement. Cette orientation participe donc à la conservation de ce patrimoine identitaire.

Par ailleurs, le PADD évoque des actions de rénovation du centre-ville à travers un processus de reconquête des espaces portuaires désaffectés, la restructuration du port notamment par l'aménagement paysager des principales artères de la zone de Capécure, ou encore la restructuration de certains sites économiques. Ces actions sur l'existant sont autant d'occasions de requalifier ces espaces, et de valoriser le paysage urbain et le cadre de vie des habitants et usagers de ces quartiers, qui sont souvent peu valorisés (port...).

Un objectif d'amélioration de l'intégration paysagère des zones d'activité, existantes et nouvelles, est également avancé. Ces zones constituant un enjeu fort dans ce domaine.

Enfin, le PADD exprime la volonté de développer les itinéraires doux dans la Communauté d'Agglomération. Ces liens représentent des supports pour la découverte du territoire, la valorisation des paysages et du patrimoine, la qualification des espaces publics...

1.3 Qualité de l'air, émissions de GES et consommations d'énergie

1.3.1 Impacts du scénario choisi sur la thématique

Transports et Déplacements

Les hypothèses prises en compte pour ce thème sont les suivantes :

- L'augmentation du nombre de ménages sur le territoire,
- Le maintien du taux d'équipement automobile des ménages jusqu'en 2024 : 48,4% disposent d'une voiture, et 26% disposent d'au moins deux véhicules (données INSEE).

Suite aux calculs les résultats suivants sont observés :

Equipements	Part des ménages concernés	Nombre de voitures en 2009	Nombre de voitures supplémentaire en 2024
1 voiture	0,484	24 008	2 450
2 voitures	0,26	25 794	2 633
TOTAL	0,744	49 802	5 083

Ainsi, alors qu'en 2009 on dénombrait plus de 49 800 véhicules environ, le scénario de développement induit une évolution certaine du nombre de véhicules possible à l'horizon 2024 avec plus de 5 000 véhicules supplémentaires environ.

L'importance de l'équipement automobile des ménages, et donc du nombre de véhicules dans le territoire, entraîne un impact non négligeable sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre du territoire.

Emissions de CO₂ dans l'atmosphère

L'évaluation des émissions de CO₂ du territoire selon le scénario envisagé présentée ci-dessous est basée sur les émissions relatives aux déplacements uniquement. Ce, à partir des hypothèses suivantes :

- L'estimation du nombre total de véhicules du parc automobile au sein de la CAB,
- Une voiture moyenne émet environ 223 g de CO₂/km,
- La distance moyenne par an par véhicule est de 12 000 km,
- 1 kg de CO₂ équivaut à 0,2727 kg équivalent carbone.

	2009	2024
Emissions de CO ₂	133 271 t	146 873 t
Emissions en tonnes équivalent Carbone	36 343 t	40 052 t

Ces estimations sont réalisées en considérant que les tendances actuelles se maintiendront jusqu'en 2024, et ne prennent donc pas en compte les éventuelles évolutions technologiques qui peuvent réduire les émissions des véhicules, ou

encore l'augmentation du coût du carburant qui pourrait entraîner une modification des comportements et ainsi faire baisser l'utilisation des voitures.

L'augmentation du nombre de véhicules générera davantage de pollution atmosphérique, mais aussi des nuisances sonores.

Cependant, les effets négatifs de l'augmentation des flux de déplacement peuvent être réduits en privilégiant l'urbanisation ou la densification dans les zones desservies en transports collectifs, et en optimisant l'offre de transports alternatifs à la voiture (transports collectifs, modes doux...).

1.3.2 Incidences négatives

Les objectifs de développement de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais auront des incidences directes et indirectes sur les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie et la qualité de l'air.

En effet, l'augmentation du nombre global de constructions sur le territoire, qu'elles soient à vocation d'habitat, économique ou d'équipement, entraînera une augmentation des consommations d'énergie, bien que ces nouvelles constructions soient soumises à la RT 2012, puis à la RT 2020. D'autant plus que les activités économiques et les équipements peuvent s'avérer être de gros consommateurs. A cela viendront s'ajouter les consommations saisonnières des résidences secondaires et des hébergements touristiques. Cette précision a son importance car les effets du changement climatique peuvent aboutir une augmentation des températures estivales et des épisodes de canicules conduisant à une utilisation renforcée des dispositifs de climatisation (très consommateurs d'énergies et émetteurs de GES).

De plus, le PADD exprime le souhait de renforcer l'attractivité du territoire. Cela induit l'accueil de nouveaux habitants, mais également usagers (salariés, visiteurs, clients...) du territoire. Cette dimension est renforcée par l'objectif d'attractivité touristique et littorale développé dans le document. De ce fait, une augmentation des flux de déplacement sont à prévoir, engendrant des consommations énergétiques (carburants) et des émissions de GES supplémentaires. Une intensification du trafic routier participera alors à une dégradation de la qualité de l'air, notamment aux abords des voies de communication structurantes.

1.3.3 Incidences positives du PADD

Le PADD s'engage clairement dans la lutte contre le changement climatique au travers d'un chapitre à part entière qui s'intitule : objectif 2.3 : « S'adapter aux contraintes du territoire et relever le défi du changement climatique pour améliorer durablement notre cadre de vie ». La Communauté d'Agglomération du Boulonnais y précise notamment qu'elle s'inscrit dans les objectifs de réduction des émissions de GES du PCET, en cours d'élaboration à la même échelle.

Par ailleurs, le projet politique du PLUi est construit autour du principe de consolidation de l'armature urbaine. Cette organisation structurée du territoire autour de polarités complémentaires permet de limiter les déplacements, notamment les déplacements quotidiens, en rapprochant autant que possible les habitants et usagers du territoire, des services et activités dont ils ont besoin. Dans cette logique, le PADD souhaite conforter les centralités lors du renforcement de la dynamique commerciale.

De plus, le projet vise le renforcement de l'appareil économique territorial de la CAB. La mise en œuvre de cet objectif permettra d'ancrer localement les emplois, actuels et nouvellement créés dans le cadre de la mise en œuvre du PLUi. Le maintien des emplois à l'intérieur du périmètre de la CAB favorise la limitation des déplacements pendulaires, qui sont les plus impactants en termes d'émissions de GES et de consommation d'énergie.

La volonté des élus de réduire les incidences des déplacements sur l'environnement est également lisible dans le chapitre suivant : Objectif 3.2 - « Promouvoir et organiser des déplacements et la mobilité durables ». Cette partie s'articule autour des objectifs suivants :

- Développer la multimodalité à partir des pôles de déplacements existants ;
- La Cohérence entre la multimodalité et le développement du territoire ;
- Mener des interventions volontaristes sur les déplacements en faveur des modes alternatifs à l'automobile.

Ces orientations expriment une réelle volonté d'offrir aux habitants et usagers du territoire des alternatives efficaces et attractives à la voiture particulière. La cohérence entre multimodalité et développement du territoire garantit en effet une augmentation de l'attractivité des transports collectifs et modes doux en facilitant leur accès.

En outre, le PADD vise le renforcement des mixités fonctionnelles dans les centralités (villes, villages, quartiers...). Cette orientation s'impose nettement en faveur d'un rapprochement entre l'habitat et les activités et services nécessaires à la population, donc d'une limitation des besoins de déplacements.

Le projet s'engage également pour la poursuite des opérations de modernisation des infrastructures portuaires, notamment dans l'objectif d'améliorer les conditions de transit des produits de la mer. On peut alors penser qu'une optimisation du transit permettra d'en réduire les incidences sur l'environnement.

Par ailleurs, le document affirme la volonté des acteurs du territoire d'accompagner les agriculteurs vers des pratiques valorisant davantage leur production auprès des habitants du territoire, faisant directement référence aux circuits courts. Or, ce mode de production et de commercialisation, au plus près du consommateur, réduit fortement le transport des denrées, qui peut parfois être conséquent.

Une orientation a pour but de développer le service aux entreprises dans les zones d'activités, dont les transports collectifs. L'organisation d'une offre de desserte structurée et efficace provenant des pôles d'habitat et en direction des principaux pôles d'activité devrait permettre d'endiguer une partie des déplacements pendulaires qui ont un fort impact en termes de qualité de l'air et d'émissions de GES. De plus, si les zones d'activités développent des services de types restauration, service à la personne, etc..., une partie supplémentaire des déplacements sera également supprimée.

Le PADD souhaite affirmer le rayonnement ferroviaire de la CAB. Cela faciliterait un accès depuis et vers le territoire en transport collectif. Le développement des liaisons douces, pour une pratique quotidienne et de loisirs est également l'un des objectifs du PADD. Ainsi, en mettant à disposition des habitants et usagers du territoire, un réseau de modes doux structuré et sécurisé, l'attractivité de ces modes de déplacements se trouvera renforcée et ceux-ci pourront devenir compétitifs face à l'utilisation de la voiture.

Afin de lutter contre le changement climatique et de maîtriser la demande en énergie de la Communauté d'Agglomération, le PADD exprime la volonté d'investir dans le développement des énergies renouvelables, notamment la filière bois-énergie et les énergies marines. Le développement de l'exploitation de ces énergies limitera le recours aux énergies fossiles fortement émettrices de GES. Une attention particulière devra néanmoins être portée quant à la filière bois afin que les besoins du territoire soient bien couverts par une ressource locale, gérée durablement.

L'objectif de maîtrise des consommations énergétiques fait l'objet d'un chapitre à part entière s'intitulant : Orientation 2.3.3 « S'engager en faveur des économies d'énergies ». Cette partie illustre l'ambition de la CAB d'agir en faveur de la limitation des consommations d'énergie fossile en agissant notamment sur le tissu bâti existant pour en améliorer la performance énergétique et en réduisant la part de la voiture dans les déplacements individuels.

Par ailleurs, il faut noter que l'ensemble des orientations visant à promouvoir le renouvellement urbain sur le territoire participe également à cet objectif. Ainsi, le PADD affirme le souhait de poursuivre la rénovation urbaine et la rénovation énergétique de l'habitat, notamment dans le secteur locatif aidé.

1.4 Vulnérabilité des personnes et des biens vis-à-vis des risques et des nuisances

1.4.1 Incidences négatives

Le développement du territoire, et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (accueil d'habitat supplémentaires, nouvelles constructions...), risque inévitablement d'augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence. En effet, de nouvelles constructions sont susceptibles de s'implanter dans des zones soumises à un aléa mais non couvertes par un Plan de Prévention du Risque (risque de coulée de boue, risque de mouvement de terrain...).

Par ailleurs, le PADD affiche la volonté de soutenir le développement économique de la Communauté d'Agglomération de Boulogne, et notamment d'accueillir de nouvelles entreprises. Cette orientation peut entraîner une augmentation du risque technologique sur le territoire par l'accueil de nouvelles Installations classées.

Une augmentation des nuisances sonores est également à prévoir dans le territoire au regard des orientations du PADD. En effet, les objectifs d'augmentation de l'attractivité de la CAB participeront à l'intensification du trafic sur les voies de communication locales, et donc à l'augmentation des nuisances sonores associées. Aussi, de nouvelles zones de nuisances pourraient apparaître, notamment lors de la création de nouveaux pôles générateurs de déplacements comme de nouvelles zones d'activités, commerciales ou d'habitat. L'amélioration de la desserte ferroviaire des pôles du littoral, qui constitue un objectif du PADD, concourt aussi à ce constat. On peut effectivement attendre une éventuelle augmentation des fréquences de desserte et donc des périodes de nuisances pour les riverains de ces dessertes.

1.4.2 Incidences positives du PADD

Le PADD comporte un chapitre à part entière traitant de la prise en compte des risques dans le PLUi : Orientation 2.3.1 « Mettre en place les conditions pour s'adapter aux aléas naturels ». Au sein de cette partie, la Communauté d'Agglomération vise :

- Un engagement aux côtés de l'Etat pour la prise de mesures nécessaires à la protection de la population (plans de sauvegarde, ouvrages de protection et de régulation...);
- La mise en place de mesures préventives permettant d'éviter l'aggravation des phénomènes;
- Le développement de nouvelles techniques constructives afin de pouvoir cohabiter avec les aléas naturels sans les aggraver.

Ces orientations marquent bien l'engagement de la collectivité pour la protection de la population et des biens du territoire face aux risques, et leur prévention.

Par ailleurs, l'ensemble des orientations citées plus haut participant à un objectif de mobilité plus durable et à la réduction des déplacements concourt à la maîtrise des nuisances sonores dans le territoire.

1.5 Gestion de l'eau et des déchets

1.5.1 Impacts du scénario choisi sur la thématique

► Alimentation en Eau Potable

L'estimation de l'augmentation des consommations d'eau potable en fonction du développement urbain du territoire est réalisée à partir des hypothèses suivantes :

- La consommation moyenne par personne : 150l/jour,
- Les prévisions d'évolution démographique.

D'après les calculs, les résultats suivants sont obtenus :

	2009	2024 (consommations supplémentaires)
Consommation d'eau supplémentaire par jour (m3)	17 974	476
Consommation d'eau supplémentaire par an (m3)	6 560 474	173 777

A une échelle annuelle, le scénario de développement induit une augmentation des consommations d'eau potable de l'ordre de 173 800 m3 environ.

Cette tendance peut être limitée en menant des actions en faveur des économies d'eau, notamment en équipant les futurs logements de systèmes économes.

► Assainissement des eaux usées

L'estimation de l'augmentation de la production d'eaux usées en fonction du développement urbain du territoire est réalisée à partir des hypothèses suivantes :

- La production moyenne par personne : 320l/jour,
- Les prévisions d'évolution démographique.

D'après les calculs, les résultats suivants sont obtenus :

	2009	2024 (consommations supplémentaires)
Production d'eaux usées supplémentaire par jour (m3)	38 344	1 015
Production d'eaux usées supplémentaire par an (m3)	13 995 676	370 723

De plus, l'augmentation des effluents induit naturellement une augmentation des boues de station, dont la valorisation doit être étudiée.

► Gestion des déchets

Afin d'estimer les impacts du développement urbain sur la production des déchets à l'horizon 2024, les paramètres suivants ont été pris en compte :

- Les prévisions d'évolution démographique,
- Les objectifs du Grenelle : réduction de la production de déchets de 7% d'ici 2015 (par rapport à 2009) soit une production de 336,7 kg/an/habitant (362 kg/an/hab en 2009),
- Une stagnation de la production de déchets issus du tri sélectif liée à l'amélioration des performances de tri qui se trouve malgré tout compensée par l'augmentation de la population, soit 93 kg par habitant en 2009.

	2008	2024
Production totale (tonnes)	43 377	41 409
Recyclage totale (tonnes)	11 144	11 439

La réduction de la production de déchets à la source permet de réduire considérablement le tonnage à prévoir suite au développement démographique. De plus, il est intéressant de voir que la proportion des déchets recyclables issus du tri sélectif est en hausse.

Cependant, une augmentation nécessaire des tournées de collecte est à prévoir, et donc une augmentation des émissions de gaz à effet de serre et des nuisances relatives au transport. De la même manière, les conteneurs et autres dispositifs de collecte devront s'adapter aux nouveaux besoins, notamment en termes quantitatifs. Cette réflexion devra être intégrée en amont aux projets urbains de manière à réduire les risques de dysfonctionnement.

1.5.2 Incidences négatives

Une augmentation des consommations d'eau potable et de la production d'eaux usées est à prévoir au regard de l'augmentation du nombre d'habitants et de la création de nouveaux équipements, de commerces ou encore d'entreprises. Cela sera renforcé de manière saisonnière avec l'attractivité touristique du territoire, notamment dans les zones littorales.

De la même manière, le développement de la CAB entraînera une augmentation de la production de déchets, issus des ménages mais également des activités, services et équipements nouvellement créés. A l'instar des consommations d'eau potable, une saisonnalité des flux pourra être constatée avec des apports plus importants au printemps et en été du fait de l'attractivité touristique et du remplissage des résidences secondaires. Cette particularité doit être convenablement appréhendée afin de garantir une offre de dispositifs de gestion satisfaisante permettant une gestion optimale des déchets et d'éviter tout phénomène de dépôts sauvages.

Par ailleurs, il faut noter que les nouvelles constructions rendues nécessaires pour répondre aux objectifs de développement territorial de la CAB entraîneront nécessairement une augmentation de l'imperméabilisation des sols. De ce fait, un accroissement du ruissellement est à attendre et donc du volume d'eau pluviale à gérer.

Enfin, ces nouvelles constructions engendreront aussi une augmentation de la production de déchets de chantiers, qui sont plus difficiles à valoriser.

1.5.3 Incidences positives du PADD

Le PADD affirme une volonté d'accompagner les agriculteurs vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement et, par extension, de la ressource en eau également. Aussi, le fait de faire peser moins de pressions sur la ressource, qualitativement

mais aussi quantitativement, favorise sa disponibilité et son exploitation pour l'alimentation en eau potable du territoire. Cela est d'autant plus important que le changement climatique pourra avoir pour conséquence de réduire la disponibilité de la ressource en période estivale, soit au moment de la demande la plus forte (influence du tourisme et des résidences secondaires). Ces orientations sont donc en faveur de la pérennisation de l'alimentation en eau potable du territoire.

Il faut également souligner que le PADD comporte un chapitre à part entière relatif à la gestion de l'eau potable : Orientation 2.2.1 « L'eau potable, une ressource vulnérable dont il faut améliorer la gestion et la qualité ». Les élus de la CAB s'y engage à :

- Optimiser la gestion de la ressource en réduisant la dépendance à la prise d'eau superficielle de Carly et en améliorant la qualité de l'eau de la Liane ;
- Faire évoluer les usages pour faire diminuer la pression sur la ressource (industrie et domestique) avec développement d'alternatives, notamment pluviales.

Ces orientations expriment notamment la recherche d'économies d'eau dans laquelle s'implique le territoire et qui permettra de moindres impacts sur la ressource, malgré l'augmentation des habitants et usagers à l'avenir.

Le PADD affiche également l'objectif de poursuivre l'amélioration des dispositifs d'assainissement. Cela permettra au territoire de prendre en charge les nouveaux habitants et autres producteurs d'eaux usées dans de bonnes conditions : flux produits en adéquation avec les équipements, bonnes performances de traitement. Ainsi, le développement du territoire n'induirait pas de pollutions des milieux récepteurs et la qualité des eaux de baignage s'en ressentirait aussi.

Concernant la gestion des déchets, le PADD exprime la volonté de doter le territoire de nouveaux systèmes de collecte et d'apport volontaire en lien avec l'habitat pour faire progresser la valorisation des déchets. Des équipements de gestion des déchets adaptés permettront aussi d'éviter tout dysfonctionnement tel que des dépôts sauvages par exemple.

Enfin, il est à noter que le PADD souhaite voir une amélioration de l'intégration environnementale des zones d'activités existantes et nouvelles. On pense alors que la gestion de l'eau et des déchets sera optimale dans ces espaces qui peuvent être parfois très impactants (entreprises très consommatrices d'eau, gros producteurs de déchets...).

2

Evaluation des incidences sur l'environnement des choix stratégiques d'aménagement et de développement au travers des dispositions réglementaires, programmatiques et pré-opérationnelles du PLUi et mesures d'évitement, réduction, compensation

2.1 -Evaluation thématique des incidences et mesures envisagées vis à vis des conséquences éventuellement dommageables

Cette première analyse identifie pour chaque pièce règlementaire du PLUi (zonage, prescriptions écrites et OAP) les incidences potentielles, positives et négatives, de leur mise en œuvre sur les grandes thématiques environnementales et paysagères, soit : la Trame Verte et Bleue et les consommation d'espace, la protection des paysages et du patrimoine, la lutte contre le changement climatique et la transition énergétique, la prise en compte des risques et des nuisances ainsi que la gestion de l'eau et des déchets.

Pour chaque thématique, un bref rappel des enjeux déterminés dans le diagnostic est présenté, puis l'analyse des incidences est développée en retraçant les questionnements qui ont fondé l'identification des impacts pressentis. Enfin les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences négatives pressenties sont énoncées.

Il est à noter qu'un tableau traduisant la synthèse de l'analyse des incidences se situe en fin de chaque partie.

2.1.1. Trame verte et bleue et consommation d'espace

2.1.1.1 Rappel des enjeux

- Limitation de la consommation des espaces naturels et agricoles, en particulier au niveau de la «ceinture verte» de l'agglomération boulonnaise ;
- Limitation de la consommation des espaces bocagers par extension urbaine ou changement de pratique culturale ;
- Préservation de la richesse et de la diversité des milieux présents sur le territoire ;
- Protection des réservoirs de biodiversité à l'appui des périmètres existants ;
- Préservation de la continuité et de la fonctionnalité des corridors écologiques et prévoir la restauration de certains corridors si nécessaire, notamment bocagers ;
- Préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités afin qu'elles participent à la valorisation écologique du territoire ;
- Conservation du caractère naturel des profils des cours d'eau dès que possible et amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau pour favoriser leur potentiel écologique ;

- Encadrement de la fréquentation des espaces dunaires afin de protéger ces milieux sensibles ;
- Soutien aux pratiques agricoles permettant le maintien des pelouses calcaires et du bocage ;
- Préservation des milieux aquatiques et humides, notamment des dynamiques d'urbanisation ;
- Lutte contre le développement des espèces invasives ;
- Intégration de la Trame Verte et Bleue dans les choix d'urbanisation et d'aménagement pour rendre les espaces urbanisés plus perméables.

2.1.1.2 Incidences positives du plan sur cette thématique

- Une protection affirmée des différents éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue du territoire :

Dans un premier temps, le PLUi vise à limiter la consommation de sols, dommageable aux espaces naturels et agricoles. Le renouvellement urbain a en effet pour avantage de permettre la construction de la ville sur la ville et ainsi d'éviter la consommation des espaces naturels ou agricoles en préservant alors ces différentes entités. Le zonage du PLUi identifie une quinzaine de zones de renouvellement urbain, principalement localisées dans le centre de l'agglomération. Ces secteurs sont ainsi mobilisés de manière à préserver la ressource essentielle du sol et les milieux naturels et agricoles qui la constituent. De plus, des espaces de renouvellement urbain ont également été identifiés en zone rurale. Il peut s'agir d'anciennes carrières, de friches...

D'autre part, en termes de maîtrise de la consommation de l'espace, s'il n'est pas prévu dans le règlement du PLUi de dispositions favorisant la mutualisation du stationnement, aucune prescription ne l'empêche non plus. Etant donné que l'article 12 proscrit dans toutes les zones la réalisation de places de stationnement au niveau des voies de circulation générale, cela peut contribuer à encourager la création de parkings communs. Les objectifs de limitation de la consommation d'espace s'en trouvent renforcés.

Cependant, outre la limitation de la consommation de l'espace, le zonage et le

règlement du PLUi font apparaître diverses dispositions permettant d'assurer la protection et la préservation des éléments naturels et agricoles du territoire, constitutifs de la trame verte et bleue.

Ainsi, le règlement assure la protection des milieux et paysages agricoles. Les articles 1 et 2 interdisent en effet dans les zones agricoles (A) toute nouvelle construction hormis celles à destination d'activités agricoles et celles complémentaires, à condition qu'elles restent limitées et ne portent pas atteinte au caractère agricole de la zone. De même, les constructions à usage d'habitation nécessaires aux personnes dont la présence à proximité est obligatoire pour l'exploitation, sont autorisées. Sont également admises les constructions nécessaires aux services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou sylvicole. Toutes les autres constructions à vocation d'habitat, industrielle, de bureaux, etc, sont interdites en zone agricole. De plus, le zonage prévoit une zone spécifique pour les espaces agricoles bocagers (zone Ab). Le règlement associé stipule que seules les installations agricoles y sont autorisées, mais que contrairement aux zones agricoles Aa, les entrepôts y sont interdits. De même, l'article 13 énonce que dans les zones Ab « l'organisation des plantations devra permettre plus particulièrement d'assurer la continuité avec la trame bocagère environnante ». Il s'agit d'une mesure bénéfique pour assurer la continuité de la Trame verte et bleue.

Les éléments ponctuels comme les haies présentant une fonctionnalité écologique ou paysagère font par ailleurs l'objet d'une inscription graphique repérable sur le Plan réglementaire B. Ces dispositions favorisent le maintien des espaces bocagers puisqu'elles interdisent l'arrachage des haies déterminées sur le Plan, sauf si cela est indispensable à la viabilité d'une activité agricole, pour assurer la protection des biens et des personnes ou pour la mise en place d'une liaison douce d'intérêt général. Leur entretien doit, en outre, permettre de conserver leurs caractéristiques écologiques (haies diversifiées, essences locales, haie continue et/ou en maillage).

Concernant les zones naturelles et forestières (N), le règlement garantit la protection des espaces naturels en interdisant toute nouvelle construction hormis celles à vocation d'intérêt général et de valorisation des milieux, dès lors qu'elles

ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Seuls sont autorisés les abris de pâture et de jardin dans la mesure où leur hauteur n'excède pas 3m et leur emprise au sol 20m². Ces derniers sont toutefois interdits dans les espaces forestiers (Nf), dans les zones naturelles marines (Nm), Nzh (espace naturel de zone humide) et les terrains de golf situés en zone naturelle (Ng). L'aménagement de clôtures et de voies sont, elles, admises à condition de ne pas gêner la circulation de la faune, cette disposition permet de préserver les continuités écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont généralement préservés par un zonage en zone N (naturelle), NI (naturelle remarquable du littoral), Nm (naturelle marine), Nf (naturelle forestière), Nzh (naturelle humide), A (agricole), AI (agricole remarquable du littoral), Ab (agricole bocagère), Azh (agricole humide). Ces zonages permettent de contraindre fortement la constructibilité et donc de protéger ces espaces sensibles.

De plus, certains réservoirs de biodiversité sont protégés par l'intermédiaire d'une inscription graphique « Cœurs de biodiversité » comprenant principalement des boisements, des haies, des mares, des espaces dunaires et des zones humides. Les projets d'urbanisation y sont donc interdits. Le règlement stipule par ailleurs que toute plantation de boisement ou création de zones humides « doit correspondre aux caractéristiques des lieux de manière à conserver leurs spécificités biologiques, voire à les renforcer ».

Le règlement interdit la construction dans les espaces boisés classés identifiés sur le Plan réglementaire B. De même, l'article 4 faisant état des dispositions réglementaires relatives aux continuités écologiques à protéger, assure la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue identifiés sur le Plan réglementaire B. Toute construction y est proscrite.

A propos des zones humides, celles-ci sont repérées sur le zonage par un classement spécifique soit en zone naturelle (Nzh), soit en zone agricole (Azh). Le règlement interdit dans ces zones toute construction autre que celles nécessaires aux services et équipements publics ou d'intérêt général.

Des dispositions particulières dans les zones humides (Nzh) permettent de limiter l'impact des aménagements autorisés par l'article 2, c'est-à-dire les constructions nécessaires aux services publics, ainsi que celles occupant une fonction hydraulique, portuaire et de défense nationale, en interdisant tout remblaiement, affouillement, exhaussement de sol, dépôts de matériaux, assèchement et mise en eau, sauf s'ils revêtent un caractère d'intérêt général.

Les zones humides sont également protégées par une inscription graphique en tant que cœur de biodiversité à préserver, l'urbanisation y est interdite.

Bien que le zonage ne prévoit pas de classement particulier pour les entités hydrographiques, elles sont toutefois concernées par une inscription graphique, en tant que continuités écologiques à préserver ou, dans le cas des mares, comme des éléments de patrimoine naturel à protéger. Les dispositions réglementaires associées permettent d'assurer leur protection.

Éléments fort du dispositif de protection de la trame verte et bleue dans le partie règlementaire du PLUi, les espaces de continuité écologique constituant de vastes entités protégées.

De plus, en zones urbaines et à urbaniser à vocation économique (UE, 1AUa, 1AUB), la réglementation est tout à fait favorable à la biodiversité et à la Trame verte et bleue. Les clôtures non ajourées sont interdites. Seules sont autorisées des clôtures constituées d'une grille métallique rigide et à grande maille de 2m maximum, doublée d'une haie de 4m maximum. La réglementation encourage par ailleurs l'aménagement de noues paysagères en remplacement des clôtures. Dans les zones Nf et Ng, l'aménagement de voies et de clôtures est autorisé sous réserve que celles-ci ne gênent pas le passage de la faune présente sur le site et dans son environnement.

Enfin, de manière à favoriser la biodiversité, dans toutes les zones, en cas de clôture en partie ou entièrement végétale, le recours aux essences locales indiquées au règlement est privilégié.

L'article 13 du règlement des zones énonce des prescriptions relatives à la végé-

talisation des parkings, contribuant ainsi au renforcement de la Trame verte et bleue. Le règlement stipule en effet que les aires de stationnement de 5 emplacements et plus doivent être plantés à raison d'un arbre de haute tige par 50m² aménagés, en privilégiant des essences locales. Concernant les aires d'accueil et de camping (UFa, UFc, AUf), il est indiqué dans le règlement que les espaces libres doivent être plantés, mais le ratio n'est pas précisé.

Le règlement contraint fortement la suppression des éléments naturels constitutifs de la trame verte et bleue identifiés au Plan réglementaire B, ce qui favorise leur conservation :

- L'article 4 interdit la suppression des éléments constitutifs des cœurs de biodiversité. Pour ce qui est de la ripisylve et des haies à fonctionnalité écologique, l'arrachage est autorisé seulement s'il est indispensable à la viabilité d'une activité agricole ou pour assurer la sécurité des personnes et des biens. L'arrachage de la ripisylve pour les besoins de l'activité de carrière est également admis.
- Le défrichement est également interdit en ce qui concerne les espaces boisés classés (article 2), les abattages d'arbres sont toutefois possibles mais soumis à déclaration préalable, sauf dans des cas particuliers (plan simple de gestion en vigueur notamment).
- L'arrachage d'un ou plusieurs linéaires de haies à fonctionnalité paysagère repérés sur le Plan B et réglementés par l'article 3, est interdit à moins qu'il ne soit indispensable à la viabilité d'une activité agricole, pour assurer la sécurité des personnes et des biens ou bien pour la mise en place d'une liaison douce d'intérêt général. En cas d'arrachage temporaire, la replantation postérieure est obligatoire que ce soit pour les haies ou pour les bandes boisées. L'arrachage d'éléments constitutifs des bandes boisées à proximité des constructions est par contre admis.
- Les dispositions réglementaires relatives au patrimoine naturel paysager à protéger repéré sur le Plan réglementaire B, autorisent l'abattage d'un élément végétal dans les espaces verts si cela est nécessaire pour le développement d'autres arbres ou pour assurer la sécurité des personnes et des biens.
- Pour ce qui est des mares, les projets de comblement entraînant leur suppres-

sion sont possibles. Cependant, ils doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. En fonction de la valeur écologique qui sera attribuée à la mare en question, suite à l'étude répondant à la déclaration préalable, le choix d'interdire leur destruction peut être émis.

Concernant les éléments naturels non concernés par les inscriptions graphiques, l'article 13 du règlement des zones stipule que les éléments végétaux présents sur les terrains avant construction, en particulier les arbres de haute tige et les haies sur limite parcellaire, doivent être préservés autant que possible. Cela ne contraint pas réellement leur suppression mais il est prévu que les éléments végétaux supprimés soient remplacés dans le cadre d'un traitement paysager en privilégiant le recours aux essences locales. Ne sont pas concernées par ces recommandations les aires d'accueil et de camping (zones UFa, UFc, et AUf).

Au niveau des OAP, plusieurs dispositions permettent de préserver les éléments naturels existants. Les OAP prévoient, dans la mesure du possible, le maintien des haies bocagères et arbres existants, et particulièrement ceux situés en frange du site. Elles intègrent également la préservation d'espaces naturels et leur aménagement en espaces verts de détente. Les sites de projet sont par ailleurs soumis au règlement de zone qui impose de préserver autant que possible les éléments végétaux présents sur les terrains à construire.

De plus, il faut signaler que les OAP transversales relatives au littoral et à la Liane engagent la Communauté d'Agglomération du Boulonnais dans la préservation des espaces naturels de la Trame Verte et Bleue. Ainsi, la première énonce la prise en compte des réseaux écologiques définis par le Pays (retranscrite dans le SCoT) et le SRCE, et porte une attention particulière au Parc Marin et à la protection et la mise en valeur des eaux littorales et marines. L'organisation des accès à la mer et aux espaces naturels est également traitée et permet d'encadrer la fréquentation de ces sites sensibles et son impact. La seconde évoque la protection des zones humides de la vallée, le renforcement des berges dans les zones rurales et le renforcement des corridors écologiques qui sont en lien avec la Liane et ses affluents.

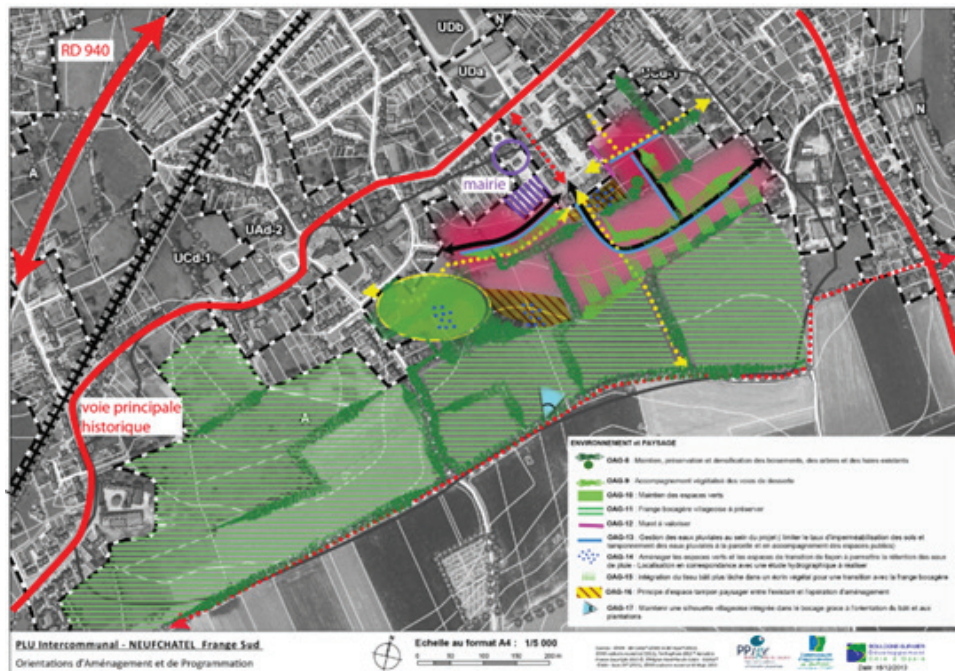
Des mesures déclinées en faveur du renforcement de la Trame verte et bleue

Le PLUi expose également des mesures favorisant le développement de la Trame verte et bleue sur le territoire.

Ainsi, il faut noter que certains emplacements réservés sont destinés à la réalisation d'espaces verts et ont donc un caractère positif quant au renforcement de la Trame Verte et Bleue. Par exemple, l'emplacement réservé le plus important (près de 5 ha) à pour vocation la réalisation d'un espace vert paysager à Baincthun. D'autres ont pour vocation la création d'espaces verts publics, de parcs urbains ou de jardins. Les plus importants sont les suivants :

- 1 parc urbain à Saint-Léonard (2,5 ha) ;
- 1 espace vert public à Boulogne-sur-Mer (2,3 ha) ;
- 1 espace vert public à Baincthun (1,8 ha) ;
- 1 jardin public à Neufchâtel-Hardelot (1 ha)...

Certaines OAP prévoient de préserver des espaces naturels ou semi-naturels au sein des zones de projet et de les aménager en espaces verts public. Par exemple, à Neufchâtel, un espace de prairie est préservé dans l'objectif d'en faire un espace vert public.



Le règlement fixe également des emprises au sol modulées en fonction des zones qui permettent d'assurer le maintien d'espaces libres potentiellement de pleine terre qui participent à la trame verte et bleue.

Ainsi, dans les centres-villages (UAd), l'emprise au sol ne doit pas dépasser 0,4 en zone UAd-1 (centre-village à morphologie rurale) et 0,6 en zone UAd-2 (centre-village à morphologie urbaine). L'emprise au sol maximale dans la zone UBa (îlots résidentiels denses et faubourgs) est de 0,8 pour les habitations de la zone UBa-2 (maisons de ville hautes et d'immeubles d'habitat collectif) et de 0,6 pour les habitations dans le tissu de maisons de ville (zone UBa-1). Dans les espaces urbains à vocation résidentielle (UC), l'emprise au sol maximale s'échelonne entre 0,2 et 0,6 pour toutes les constructions en dehors de celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, 0,2 correspondant à l'emprise au sol maximale dans les zones d'habitat moins dense (tissu de parc habité et d'habitat aéré).

Dans les zones UE, à vocation économique, seules les zones UEc (activités commerciales) disposent d'une emprise au sol réglementée ; elle ne doit pas dépasser 0,6.

Concernant les zones à urbaniser (AU) des règles sont fixées uniquement pour les zones à vocation d'habitat (AUh). L'emprise au sol maximale sur un terrain est ainsi fixée à 0,4 pour l'habitat en densité rurale et 0,6 pour celui en densité urbaine. Ces dispositions permettront d'éviter de nouvelles fragmentations des milieux et de favoriser la perméabilité des futures espaces urbains.

Afin de compléter ces dispositions relatives à la densité, les OAP comportent des indications non chiffrées, sous forme de gradation, concernant les densités applicables aux nouvelles constructions. La densité diminue notamment en fonction de la topographie. La densité dans les secteurs en hauteur doit en effet être inférieure à celle des secteurs en contre-bas pour une meilleure insertion paysagère. De manière générale, les OAP renvoient aux densités dictées par le SCoT du Boulonnais.

Les dispositions du règlement favorisent également la non imperméabilisation des sols : l'article 13 des zones urbaines mixtes (UA, UB, UC) contient des coefficients d'espaces verts permettant de maintenir une certaine perméabilité du tissu. De plus, au sein de certaines zones économiques (UEa-III / UEb / UEc) et à urbaniser (1AUa / 1AUB), 20% minimum de la surface foncière doit être traitée en espaces éco-aménagés (comprend les surfaces enherbées de pleine terre, plantées ou non, les espaces de stationnement avec revêtement perméable, les toitures végétalisées) avec un minimum de 10% de la surface foncière en espace vert (surfaces enherbées de pleine terre, plantées ou non).

Dans les autres zones (autres que UA, UB, UC, UEa-III, UEb, UEc et 1AUa et 1AUB), aucun coefficient n'est alors défini, toutefois cela est sous-entendu par les prescriptions assurant la limitation de l'emprise au sol, mais ne garantissant pas pour autant la non imperméabilisation des sols.

D'autre part, l'article 13 du règlement des zones énonce des prescriptions relatives à la végétalisation des parkings, contribuant ainsi au renforcement de la Trame verte et bleue. Le règlement stipule en effet que les aires de stationnement

de 5 emplacements et plus doivent être plantés à raison d'un arbre de haute tige par 50m² aménagés, en privilégiant des essences locales. Concernant les aires d'accueil et de camping (UFa, UFc, AUf), il est indiqué dans le règlement que les espaces libres doivent être plantés, mais le ratio n'est pas précisé.

Enfin, le règlement favorise la biodiversité en promouvant l'utilisation d'essences végétales locales, notamment dans les aires de stationnement (article 13), pour la replantation (article 13), dans le choix des essences constituant les haies végétales (article 3 relatif prescriptions graphiques), ou encore en cas de clôtures en partie ou entièrement végétales.

L'article 13 présente une liste des essences locales recommandées. 19 essences d'arbres et 20 espèces d'arbustes sont ainsi conseillées.

De leur côté, les OAP prévoient de nouveaux aménagements favorisant la trame verte et bleue. Il est prévu dans les sites de projet : l'accompagnement des limites d'îlots par le végétal (essences indigènes notamment), des aménagements paysagers près des axes structurants, ainsi que des espaces verts ou de jardins familiaux. Ces orientations favorisent l'intégration de la nature dans le projet urbain. La création de bandes boisées en limite d'urbanisation est également très favorable à la Trame verte et bleue, puisqu'elle permettra le déplacement des espèces en lisière des zones de projet.

Les OAP prévoient également l'intégration de liaisons douces qui pourraient s'accompagner d'alignements d'arbres par exemple, ce qui contribuerait à la Trame verte et bleue.

Par exemple à Baincthun, de nombreuses mesures sont proposées : maintien des haies bocagères et arbres existants, création de bande boisée, etc.

L'OAP Habitat expose également des mesures en faveur de la TVB et maîtrise de la consommation d'espaces :

Le Programme Local de l'Habitat présente des objectifs de production de logements conséquents :

- 4 170 résidences principales d'ici 2024,
- 2000 logements locatifs aidés,
- 840 logements neufs en accession aidée.

Une partie de ces logements seront issus de la construction neuve, cela signifie donc que des espaces naturels et/ou agricoles supplémentaires seront consommés.

Toutefois, l'action n°1 du PLH, relevant d'une priorité 1, énonce la volonté de poursuivre les actions foncières engagées et de les inscrire dans une stratégie de long terme. Les objectifs poursuivis sont notamment la diminution de la consommation foncière et donc la préservation des espaces naturels et agricoles. En effet, l'adoption et la mise en œuvre d'une réelle stratégie foncière prospective permet d'estimer le plus justement possible les enveloppes foncières nécessaires pour répondre aux besoins de production de logements, et ainsi limiter les risques de « surconsommation » d'espace.

De plus l'action n°3 prévoit d'adapter le calendrier de mise en œuvre des programmes de logements prévus au regard de la capacité d'absorption du marché immobilier local pour limiter les possibles effets de concurrence. Cette mesure permet également d'éviter de mobiliser du foncier pour des opérations immobilières qui ne rencontreront pas de succès et donc inutilement. La garantie d'une meilleure adéquation entre les offres d'habitat produites et les besoins des ménages inscrite dans l'action n°4 participe également à cet objectif.

Le PLH soutient également la poursuite des actions de renouvellement urbain déjà engagée ainsi que la requalification des logements existants dans le parc public et privé. De ce fait, la reconstruction de la ville sur la ville et la remobilisation de logements existants dans le tissu urbain sont autant d'outils favorables à la maîtrise de la consommation de l'espace et à la préservation des espaces naturels et agricoles.

L'élaboration d'un référentiel de l'habitat durable fixant des objectifs de densité urbaine et de lutte contre l'étalement constitue l'action n°24 du PLH. Ces objectifs appliqués aux opérations de réhabilitation et de construction neuve participeront à la maîtrise de la consommation d'espace nécessaire pour un développement urbain durable.

Par ailleurs, l'axe transversal du PLH relevant de la prise en compte des principes

de développement durable dans le volet habitat affirme le souhait de la CAB de prioriser le développement résidentiel dans le pôle urbain central et dans les centres-bourgs. Le développement du territoire ainsi calquer sur l'armature urbaine permettra d'éviter le mitage du paysage du Boulonnais.

2.1.1.3 Incidences négatives du plan sur cette thématique et mesures d'évitement, réduction, compensation

► Des impacts de la consommation foncière à prendre en compte

Les zones à urbaniser (AU) définies dans le zonage sont localisées quasiment exclusivement sur d'anciennes zones agricoles et/ou naturelles. Par exemple, le périmètre d'une zone 1AUh-2 localisée à Saint-Léonard, comprend une friche arborée, des prairies ainsi que des haies.



Le zonage prévoit une consommation d'espace (urbanisation) d'environ 180 ha sur des espaces aujourd'hui à l'état naturel ou agricole.

Le zonage présente assez peu de nouvelles infrastructures de grande envergure programmées par le biais des emplacements réservés. On peut ainsi citer la déviation du Sud d'Ecault à Saint-Etienne-au-Mont (2,7 ha), la réalisation de voies internes ou voies d'accès (d'une soixantaine de mètres en moyenne), des espaces de stationnement ou des équipements publics (équipements sportifs, équipements scolaires, extension de cimetière, etc.). Il faut noter qu'une partie des emplacements réservés sont destinés à la réalisation d'espaces verts et ont donc un caractère positif quant au renforcement de la Trame Verte et Bleue. Aucun emplacement réservé ne vient impacter de périmètres Natura 2000.

Enfin, la totalité des zones à urbaniser à vocation d'habitat se situent dans la continuité du tissu urbain déjà constitué. L'impact sur la biodiversité n'est cependant pas neutre puisque l'urbanisation se fait au détriment des espaces agricoles et naturels.

MESURE D'EVITEMENT

Cependant, le fait que la majorité des zones AU se situe dans la continuité du tissu urbain favorise le développement d'espaces urbains compacts et donc la limitation du mitage des espaces agricoles et naturels, en évitant la création de nouveaux hameaux, réseaux et infrastructures, très consommatrices d'espace.

A Wimereux, une zone à urbaniser empiète en partie sur le tracé d'un corridor écologique déterminé dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

MESURES DE REDUCTION :

Afin de ne pas rompre la Trame verte et bleue, le secteur classé en zone 1AUh-2 a été limité. De plus, les zones limitrophes (au sud et à l'est) seront conservées en zone naturelle.

A Condette, une zone à urbaniser empiète sur le tracé d'un corridor écologique du SCoT. De nombreuses mesures sont prises en compte dans l'OAP afin de minimiser l'impact sur l'espace boisé (inscriptions graphiques au Plan B, densification de la végétation sur les talus qui entourent le site et jouxtent la forêt, restauration d'une mégaphorbiaie, limitation de l'emprise au sol, etc.)



MESURES COMPENSATOIRES :

Acquisitions foncières pour la création de sites de compensation (recréation de zones humides, d'espaces verts...) ;
Renaturation des cours d'eau (acquisitions foncières, développement de la ripisylve...) ;
Engager une campagne de sensibilisation des riverains pour favoriser des pra-

tiques plus douces et respectueuses des espaces naturels (règles de bonne conduite, jardins potagers, informations sur la végétalisation des façades et des toits, ...) ;
Intégrer au maximum le végétal dans les projets de renouvellement urbain et dans les futurs équipements publics ;
Végétalisation des espaces publics (plantation d'arbres en alignement le long des voies) pour favoriser l'établissement de corridors (notamment en milieu urbain) ;
Favoriser le développement de la faune (installation d'abris, de mangeoires...) ;
Rénover l'éclairage public en utilisant des dispositifs les moins impactant possible pour la biodiversité (plots lumineux dans les cheminements des parcs, luminaires à flux dirigé, horloge astronomique, ...).

- Des impacts négatifs sur la préservation des éléments de la trame verte et bleue

Malgré un zonage en zone N, certains secteurs peuvent faire l'objet de constructions ou d'installations.

MESURES D'EVITEMENT :

Concernant les espaces remarquables littoraux (zone NL), les aménagements légers sont autorisés tant qu'ils ne dénaturent pas le paysage et ne sont pas contradictoires avec la préservation des milieux. Les aires de stationnement, les cheminements piétonniers et cyclables ne doivent pas être cimentés ou bitumés pour ainsi permettre l'absorption des sols et un retour du site à l'état naturel.

Cependant, l'extension des bâtiments nécessaires à l'exercice d'activités économiques est rendue possible, de même que les constructions à vocation agricole (ne créant pas plus de 50m² de surface de plancher) et les aménagements liés aux activités traditionnellement implantées dans ces zones (pêche, cultures marines...). Certaines de ces activités sont toutefois susceptibles d'engendrer une détérioration des milieux littoraux.

MESURES D'EVITEMENT :

Toutefois, elles ne doivent pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées, et surtout elles ne doivent pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels.

Enfin, l'article 3 n'établit pas de protection stricte pour les espaces identifiés comme du patrimoine naturel et paysager à protéger. Les constructions sont autorisées dans les espaces verts, mais restent limitées à une emprise au sol inférieure à 10% de la surface couverte par l'espace vert. De même, les mares, ne font pas l'objet d'une protection stricte. Leur valeur écologique n'ayant pas été déterminée, des projets de comblement et de construction sont possibles.

MESURE DE REDUCTION :

Cependant, ils doivent faire l'objet d'une déclaration préalable, suite à laquelle leur valeur écologique sera déterminée, en fonction de celle-ci des dispositions de conservations pourront être appliquées.

MESURES COMPENSATOIRES :

Réaménagement et restauration d'espaces verts existants pour améliorer leur qualité écologique (création de micro-zones humides, remplacement d'espèces exogènes par des espèces indigènes, plantations supplémentaires...) ;
Reconstitution du réseau bocager, en partenariat avec les agriculteurs ;

Le règlement autorise à des degrés divers l'implantation d'installations classées pouvant porter atteinte à l'environnement dans les zones à urbaniser, notamment en termes de nuisances, sonores, olfactives mais aussi en termes de pollutions éventuelles.

Dans les zones à vocation d'accueil d'activités économiques diverses (1AUa), les installations classées sont autorisées. Elles peuvent être d'autant plus nombreuses que les constructions à usage industriel, en plus de celles à usage commercial, artisanal, de bureau, etc, y sont admises. Les installations classées sont également acceptées au sein des zones dédiées à l'accueil d'activités économiques légères (1AUb).

MESURES D'EVITEMENT :

Néanmoins, l'interdiction portant sur les constructions à usage industriel peut contribuer à limiter le nombre d'installations classées pour la protection de l'environnement susceptibles de porter atteinte aux milieux naturels environnants. Le regroupement des activités pouvant générer des perturbations pour la faune et la flore au sein de zones dédiées est une mesure plutôt positive car elle permet d'éviter l'étalement des nuisances et la fragmentation des milieux.

La réglementation devient plus stricte en ce qui concerne les zones dédiées à l'habitat en densité urbaine (1AUh-2). Les installations classées ne sont acceptées que dans la mesure où elles répondent strictement à des besoins nécessaires à la vie courante des habitants ainsi qu'au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat, et qu'elles ne soient pas source de nuisances significatives pour les habitants. Les nuisances potentielles uniquement orientées vers les milieux naturels et la biodiversité ne sont pas prises en compte mais elles restent amoindries par les règles en vigueur pour cette zone.

MESURES COMPENSATOIRES :

Restauration de murets servant d'abri pour la faune et de support pour la flore ;
Rénover l'éclairage public en utilisant des dispositifs les moins impactant possible pour la biodiversité (plots lumineux dans les cheminements des parcs, luminaires à flux dirigé, horloge astronomique, ...).

D'autre part, les règles d'emprise au sol ne favorisent pas toujours le développement d'une trame urbaine végétalisée. Ainsi, concernant les zones urbaines, il n'y a pas de règles fixées dans les centres-villes, très denses par nature (zones UAa et UAb). De même, aucune règle n'est assignée aux zones de front urbain (UBb), dans celles à vocation d'équipements (UG), à vocation portuaire (UP) ou d'accueil (UF) et dans les zones dédiées aux projets de renouvellement urbain (UR). Il aurait été intéressant de fixer une emprise au sol maximum dans ces zones afin de profiter des opérations de renouvellement urbain pour introduire et développer la trame verte urbaine. De plus, il faut noter que l'article 9 autorise dans les zones urbaines concernées par la limitation de l'emprise au sol, une augmentation de cette dernière de 20% pour le bâti déjà existant et dont l'emprise au sol est supérieure au taux maximal fixé pour les nouvelles constructions.

Concernant les clôtures, la réglementation ne permet pas toujours le passage de la petite faune au travers des clôtures. Dans les zones urbaines UA, UB, UC, UF, dans les zones à urbaniser à vocation d'habitat et dans les zones A, la réglementation stipule que la partie des clôtures réalisée en matériaux pleins ne doit pas excéder une hauteur variant de 60cm à 1m selon les zones, à moins d'assurer le prolongement ou la reconstruction d'un muret existant repéré sur le Plan règlementaire B. De fait, cette mesure ne permet pas le passage de la faune non volante.

Aucune règle concernant les clôtures n'est toutefois prévue pour les zones agricoles et naturelles restantes (autres que Nf et Ng), ni dans les zones à urbaniser à vocation d'équipements de service public ou d'intérêt collectif.

A propos de l'imperméabilisation des sols, dans les zones autres qu'UA, UB, UC, UEa-III, UEb, UEc et 1AUa et 1AUB, aucun coefficient n'est défini. Toutefois cela est sous-entendu par les prescriptions assurant la limitation de l'emprise au sol, mais ces dernières ne garantissant pas pour autant la non-imperméabilisation des sols. Enfin, à l'article 13, il n'existe aucune prescription concernant le traitement végétal des espaces libres autres que les parkings, ce qui constitue donc un point négatif pour la Trame verte et bleue.

MESURES COMPENSATOIRES :

Engager une campagne de sensibilisation des riverains pour favoriser des pratiques plus douces et respectueuses des espaces naturels (règles de bonne conduite, jardins potagers, informations sur la végétalisation des façades et des toits, ...);

Favoriser le développement de la faune (installation d'abris, de mangeoires..);

2.1.1.4 Conclusion

Le PLUi engendrera des impacts sur la biodiversité et la Trame verte et bleue surtout du fait de l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation. Ces zones sont principalement localisées sur des terrains agricoles qui sont donc voués à disparaître. Or, les espaces agricoles occupent un rôle non négligeable dans la Trame verte et bleue, notamment par l'intermédiaire des haies bocagères qu'ils présentent. La consommation d'espace demeure toutefois limitée, notamment grâce à l'identification de zones dédiées à des projets de renouvellement urbain favorisant la densification du tissu urbain et permettant, par conséquent, de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. L'identification de la majorité des espaces

naturels et agricoles en zone A et N y limitant fortement la constructibilité permet assure leur protection. Les espaces naturels d'intérêt et les éléments constitutifs de la Trame verte et bleue font par ailleurs l'objet de prescriptions graphiques interdisant toute activité ou construction qui les détérioreraient.

Outre la perte directe en espaces naturels et agricoles, les impacts sur la biodiversité à prévoir seront également induits par les nuisances engendrées par les nouveaux secteurs urbains (pollution, nuisances sonores et lumineuses...) sur les secteurs naturels et agricoles environnants. Parmi les zones ouvertes à l'urbanisation, certaines sont destinées à l'accueil d'activités économiques et donc d'installations potentiellement très impactantes (ICPE, infrastructures susceptibles de créer des coupures et d'accueillir un trafic routier important...), notamment à proximité de réservoirs de biodiversité (forêt domaniale de Boulogne-sur-Mer).

Le règlement prévoit toutefois des mesures permettant de limiter les impacts sur la biodiversité des zones urbaines et à urbaniser. Il impose par exemple de conserver au maximum les éléments végétaux existants et de les remplacer par des essences locales si leur conservation n'est pas possible. Dans les zones à urbaniser à vocation économique, les clôtures délimitant les parcelles doivent être totalement ajourées et accompagnées d'une haie végétale. Ces dispositions permettent de renforcer la nature en ville et de réduire l'effet fragmentant des zones urbaines.

Enfin, les OAP s'engagent en faveur de la biodiversité. Elles prévoient notamment la conservation des haies bocagères existantes, ainsi que la création d'espaces verts et de liaisons douces.

2.1.2. Protection des paysages et du patrimoine

2.1.2.1 Rappel des enjeux

Préservation et valorisation des points de vue remarquables et des perspectives offertes par le relief du territoire ;
Préservation de la diversité des paysages du Boulonnais en respectant les caractéristiques de chaque entité paysagère dans les aménagements ;
Poursuite de la bonne préservation du patrimoine local (reconstruction d'après-guerre, maritime et rural) ;
Conservation des perspectives paysagères et des points de vue remarquables du territoire lors des opérations d'aménagement, au sein du tissu urbain et lors des opérations d'aménagement en extension urbaine ;
Protection des éléments constitutifs du bocage boulonnais, marqueurs de l'identité locale ;
Conservation des coupures vertes naturelles et agricoles entre les entités urbanisées et traitement qualitatif des espaces de franges, en prenant en compte les ceintures bocagères ;
Limitation du développement de la publicité dans le territoire, le long des axes de communication et au sein des ZAE ;
Conservation de l'identité paysagère locale en favorisant le respect des matériaux locaux et des codes architecturaux du boulonnais.

2.1.2.2. Incidences positives du plan sur cette thématique

► Un patrimoine bâti remarquable protégé

Ils figurent sur le Plan réglementaire B par un symbole numéroté renvoyant à une liste descriptive figurant en annexe du règlement du PLUi. Ils sont classés en différentes catégories correspondant à la typologie du patrimoine bâti identitaire du territoire communautaire et, dans certains cas, en sous-catégories pour en distinguer le niveau de protection.

Le PLUi protège les éléments de patrimoine bâti remarquable qui participent à la qualité des paysages et au cadre de vie.

► La prise en compte du grand paysage

Les cônes de vue, qui représentent des points de vue remarquables sur des paysages et des édifices patrimoniaux, sont recensés sur le Plan réglementaire E. L'article 5 du règlement exige leur préservation.

Est indiqué pour chaque cône de vue repéré sur le Plan réglementaire E, la hauteur maximale des constructions à ne pas dépasser, nonobstant les règles de hauteur fixées à l'article 10 des règlements de zone. Cette disposition permet de préserver les cônes de vue offrant des perspectives intéressantes sur le paysage et le patrimoine.

A propos de la protection des espaces de coupure verte, le PLUi ne prévoit pas de classement particulier ni dans le zonage ni dans le cadre d'une inscription graphique. Néanmoins, elles se fondent avec les espaces naturels à protéger ou encore avec les éléments de Trame verte et Bleue, ce qui permet d'assurer indirectement leur protection.

Concernant les lisières, le règlement ne fait pas mention de prescriptions particulières concernant les zones de lisières forestières. Toutefois, il faut signaler que la majorité de ces espaces sont classés en zone N ou A limitant de fait la constructibilité, hormis les possibilités d'extension des constructions existantes.

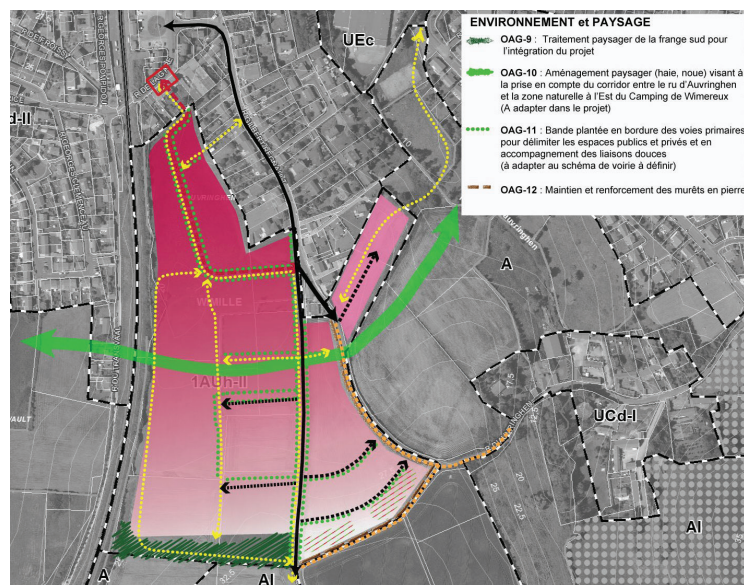
Par ailleurs, l'article 11 spécifie bien que « de manière générale, les constructions et installations autorisées ne doivent nuire ni par leur volume, ni par leur aspect à l'environnement immédiat et aux paysages dans lesquels elles s'intégreront ». Cette règle s'applique à toutes les zones, sauf aux zones 1AUe et UD (zones à vocation d'équipements).

La protection du patrimoine naturel paysager est ainsi assurée à travers des inscriptions graphiques (qui identifient des espaces verts, des bandes boisées, des haies à fonctionnalité paysagère et des mares). Le règlement associé aux prescriptions graphiques prévoit plusieurs mesures pour assurer la préservation de leur valeur paysagère.

D'autre part, les OAP favorisent la qualification des entrées de bourg. Elles prévoient une intégration de la façade des bâtiments situés en entrée de bourg dans

les projets urbains. Il est également précisé que les projets doivent veiller à maintenir la silhouette villageoise du territoire dans lequel ils s'insèrent, afin de préserver le paysage observé en entrée de bourg.

Par exemple à Wimille, l'OAP d'un secteur à urbaniser en entrée de ville dénommé 1AUh-2 prévoit l'instauration d'une bande boisée d'environ 10m, ce qui favorisera l'insertion paysagère du projet.



OAP Wimille

► Une maîtrise de la consommation foncière au service de la préservation des paysages

L'OAP Habitat (PLH) intègre des dispositions favorisant la préservation du paysage et du patrimoine.

En effet, l'ensemble des mesures visant la maîtrise de la consommation de l'espace concourent à la préservation des paysages, notamment naturels, de l'agglomération du Boulonnais. Elles évitent également la multiplication des opérations immobilières, plus ou moins qualitatives, en entrée de ville ou de village ou en

core en frange de l'enveloppe urbaine, qui induisent régulièrement une banalisation des paysages et portent atteinte aux entrées de ville/village ou des zones de franges.

Le PLH favorise également la requalification du parc de logement existant en vue de sa remobilisation pour l'habitat. Cet objectif pourra participer à la préservation de certains éléments de patrimoine « ordinaires » mais témoins de l'identité du territoire en assurant leur réinvestissement et en évitant l'abandon, et donc le risque de ruine et de démolition de ces constructions.

Qualité paysagère des nouveaux ensembles bâtis

L'article 3 ne mentionne aucune règle favorable à l'intégration paysagère des voiries (accompagnement par le végétal par exemple). Toutefois, il mentionne l'obligation de respecter les prescriptions retenues dans le cadre des OAP. Celles-ci prévoient en général des mesures d'intégration paysagère des nouvelles voiries.

Ensembles urbains homogènes et création de fronts urbains cohérents :

L'article 6 du règlement prévoit un encadrement de l'alignement des bâtiments favorisant l'homogénéité des différents ensembles urbains. Cela permet ainsi de préserver une qualité paysagère à travers les perspectives bâties. Chaque spécificité des ensembles est cependant respectée afin d'assurer leur mise en valeur.

Dans les zones urbaines de forte densité (zones UAa – hyper-centres-villes), les constructions (hors celles nécessaires aux services publics) doivent être implantées à l'alignement ou en retrait de celui-ci, mais en s'alignant sur l'une des constructions contigües, la plus proche de l'alignement. Il en est de même pour les zones de fronts urbains péricentraux (zone UBb). Ces mesures permettent de préserver les perspectives depuis la rue et des fronts urbains cohérents.

Dans les zones urbaines de densité toujours importante mais un peu plus faible (zones UAb, UAd-2, UBa, UCa et UCd), le règlement s'assouplit légèrement : l'alignement n'est obligatoire que sur les 2/3 de la façade du bâtiment et les immeubles d'au moins 15m de hauteur peuvent présenter un retrait de maximum 20m.

D'autre part, les éléments en saillie (balcons, loggias,...) dans ces zones fortement à moyennement denses, ne peuvent dépasser 0,80m, sous réserve qu'ils

soient positionnés à une hauteur de 3m et en l'absence de dispositions précises énoncées dans les règlements de voirie communale.

Enfin, dans toutes les autres zones urbaines (zones UAd-1, UCb, UCc, UG, UE, UF, UP et UR), il est possible d'implanter un bâtiment soit à l'alignement, soit en retrait de 1 mètre ou plus (selon la zone). Cette règle favorise l'aération du tissu dans les différentes zones d'habitat de densité plus faible (centres-villages, habitat individuel indépendant...), mais aussi dans les zones d'activités économiques ou d'équipements.

L'article 7 présente des dispositions favorables à l'établissement d'ensembles urbains homogènes. En zone urbaine (sauf zones économiques ou d'équipements), les constructions (sauf celles à vocation de service public) doivent s'implanter sur au moins une des deux limites séparatives. Un bâtiment s'implantant dans une séquence de bâtiments mitoyens devra s'implanter sur les deux limites séparatives. Cela favorise à la fois la densification, mais aussi la continuité du tissu dans le centre urbain.

En zone à urbaniser à vocation d'habitat, une norme d'alignement ou de retrait est édictée. Dans les zones en densité rurale, un retrait de 4m par rapport à l'alignement est obligatoire et dans les zones de densité urbaine, les constructions doivent être soit implantées à l'alignement soit présenter un retrait de 4m. Il est toutefois possible, pour des raisons bioclimatiques, de dépasser le retrait de 4m. Dans tous les cas, ces mesures garantissent des fronts urbains clairs et cohérents.

Cependant, toutes ces mesures ne s'appliquent pas aux zones à vocation économique, d'équipements ou de camping qui doivent répondre à d'autres prérogatives.

Insertion paysagère des nouvelles constructions déclinées à l'article 11 :

L'article 11 indique que les constructions ne doivent nuire ni par leur volume, ni par leur aspect à l'environnement immédiat et aux paysages dans lesquels elles s'intègrent. Le principe d'insertion paysagère est donc imposé par le PLUi, sauf les zones UG et les constructions nécessaires aux équipements d'intérêt collectif. Des orientations générales concernant l'aspect des façades et des abords sont également indiquées dans l'article 11, ainsi :

Dans les zones urbaines à vocation d'habitation, les zones d'activités économiques et les zones de renouvellement urbain, le revêtement des façades ou matériaux de finition doivent être choisis de telle sorte qu'elles permettent de conserver, de manière permanente, un aspect satisfaisant. L'emploi à nu des matériaux de construction destinés à être recouverts est interdit. Les éléments pouvant détériorer le paysage (aires de stockage et de dépôts, citernes, bennes à déchets) doivent être masqués de l'espace public.

Dans les zones d'habitat en majorité de type pavillonnaire (zones UAd, UCa, UCb, UCd, Ah et Nh), ainsi que dans les zones à urbaniser à vocation d'habitat (AUh), d'autres dispositions s'ajoutent. Les enduits doivent être de teinte claire, en harmonie avec les enduits traditionnels. Les pierres et briques peuvent être apparentes. Les ouvertures en toiture doivent s'aligner verticalement avec les ouvertures du niveau inférieur du bâtiment. La toiture des constructions principales doit former une double pente et être constituée de matériaux de type tuile « panne flammande » de teinte rouge orangée et de format petit moule. Les toitures des annexes et extensions doivent respecter une certaine harmonie avec celles des constructions principales. Ces dispositions sont également applicables en zone d'activités touristiques et de camping (zones UEt, UF). Ces dispositions permettent de préserver les caractéristiques esthétiques et l'uniformité du patrimoine bâti.

En zone agricole, les nouvelles constructions agricoles, situées à proximité de bâtiments existants traditionnels, doivent respecter « l'harmonie au niveau des couleurs et des matériaux avec les bâtiments existants », ainsi que « l'homogénéité des bâtiments entre eux sur l'aspect extérieur, au niveau du corps de ferme ». Si les nouvelles constructions sont isolées, elles doivent tout de même présenter une harmonie avec l'ambiance paysagère générale et le relief (en évitant notamment les installations en crête). Les volumes doivent pouvoir s'insérer correctement dans le paysage. Les façades doivent être mates et de teinte foncée (selon le nuancier en annexe du règlement). D'autres règles concernant la pente des toitures et leur couleur, ainsi que les matériaux autorisés, sont également à respecter.

Dans les zones à caractère naturel non voué à l'urbanisation (AL, Azh, N...), on ne retrouve pas de prescriptions particulières mais les nouvelles constructions doivent respecter le principe d'intégration dans le paysage.

Dans les zones d'activités économiques et portuaires, l'article 11 cite, en plus des prescriptions communes à toutes les zones d'habitat, d'autres prescriptions favorisant l'insertion paysagère des bâtiments économiques. Les matériaux autorisés sont ainsi listés : bois, béton soit avec un parement en graviers lavés soit peint dans une couleur déterminée à l'annexe du règlement, verre, bardages métalliques horizontaux. Les parties visibles des soubassements doivent être habillées d'un enduit lisse teinté dans la masse. Les toitures doivent être traitées en harmonie avec les toitures des constructions voisines antérieurement implantées dans la zone. Les couvertures visibles doivent présenter des nuances de couleur identiques à celles de murs ou être végétalisées. Les niveaux supérieurs doivent présenter des volumes de moindre importance afin d'assurer son intégration dans l'environnement.

Il n'a par contre aucune prescription relative à l'aspect extérieur des bâtiments concernant les zones d'équipements.

Il est nécessaire de préciser cependant que le règlement des zones urbaines et à urbaniser à vocation économique n'oblige pas la mise en place de clôtures, ce qui n'est pas favorable à l'insertion paysagère des constructions.

2.1.2.3. Incidences négatives du plan sur cette thématique et mesures d'évitement, réduction, compensation

► Un développement urbain engendrant des incidences négatives sur le paysage

Malgré des dispositions assurant la préservation des éléments naturels et agricoles constitutifs du grand paysage, des vues remarquables et autres perspectives visuelles du territoire, les possibilités d'aménagement et de construction, même résiduelles peuvent conduire à impacter de manière négative la qualité du paysage : perturbation de la lecture du paysage... Dans ce cas, le PLUi prévoit des mesures pour éviter, réduire et atténuer les impacts.

MESURES D'ÉVITEMENT :

Ainsi, dans les espaces verts, « l'édification de constructions et d'installations nouvelles y est autorisée sous réserve de ne pas nuire à la conservation des perspectives paysagères du site depuis l'extérieur ». De même, les constructions ne doivent pas nuire à la mise en valeur paysagère d'un élément patrimonial (édifice, etc) repéré sur le Plan réglementaire B.

L'entretien des bandes boisées doit permettre de conserver leur rôle d'intégration paysagère des infrastructures, des ouvrages ou des constructions qu'elles accompagnent. Par ailleurs, en cas de replantation, les caractéristiques paysagères des bandes boisées et des haies doivent être préservées.

Enfin, dans le cadre d'un projet impactant une mare, une déclaration préalable est obligatoire. Une étude est alors menée afin de déterminer si la mare présente une valeur paysagère, dans ce cas il peut être décidé de la conserver en état, voire d'inciter à son entretien ou restauration.

MESURES COMPENSATOIRES :

- Favoriser l'accès aux points de vue remarquables ;
- Installer des panneaux d'information et tables panoramiques pour favoriser la découverte du patrimoine naturel et bâti remarquable du territoire ;
- Promouvoir la restauration du patrimoine bâti et naturel ;

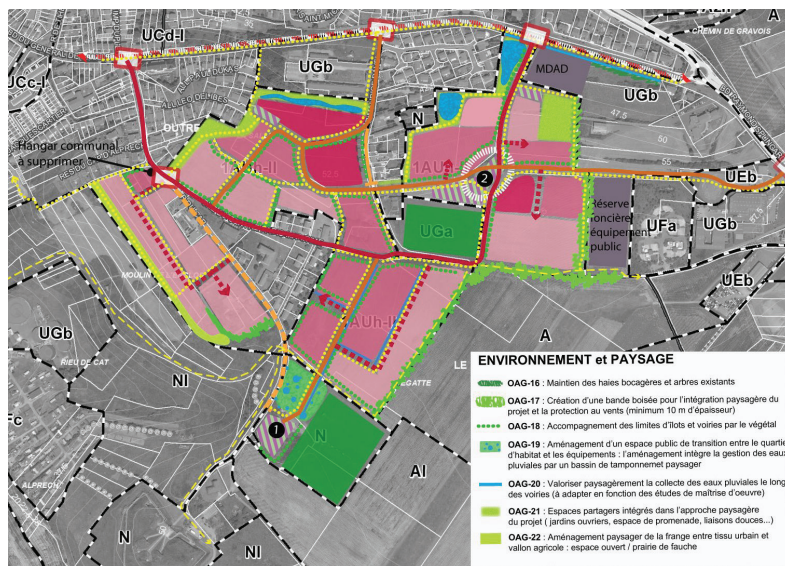
D'autre part, l'urbanisation de certaines zones du territoire engendre de fait des impacts négatifs sur la qualité du paysage. Toutefois, les OAP prennent des mesures permettant d'atténuer ces impacts.

MESURES DE RÉDUCTION :

Les OAP prévoient un traitement des franges urbaines. Celles-ci seront aménagées de haies et de bandes boisées afin de garantir la qualité du paysage perçu depuis les zones agricoles et les principaux axes routiers. Par exemple, à Outreau, l'OAP ci-dessous permet une intégration optimale des nouvelles constructions. De plus, les OAP prennent en compte la topographie des différents sites afin de réduire les impacts paysagers des constructions et aménagements des sites. Les OAP prescrivent la prise en compte de la topographie dans l'implantation des

nouvelles constructions, afin d'optimiser leur insertion paysagère. Des niveaux de densité sont imposés. L'habitat doit être moins dense et moins haut dans les zones surélevées.

Les OAP favorisent l'insertion paysagère des nouvelles voiries par l'aménagement de liaisons douces et l'accompagnement des voies de desserte par le végétal. Les OAP affichent également une volonté de minimiser les surfaces de voiries afin de réduire leur impact dans le paysage.



Outreau

MESURE D'EVITEMENT :

Enfin, il faut souligner que l'OAP relative à la vallée de la Liane favorise la préservation de coupures paysagères entre les entités urbaines. Cela permet d'éviter la création de continuums urbains et de maintenir des espaces de franges qualitatifs. De plus, l'OAP relative au littoral énonce l'objectif de travailler les franges entre espaces urbanisés et espaces agricoles et naturels.

MESURES COMPENSATOIRES :

Mettre en place un Plan Paysage ou une Charte Paysagère ;
Créer des itinéraires de découverte du paysage (liaisons douces, sentiers de randonnées...) ;

Cinq zones AU sont situées dans des espaces de lisières forestières. Toutes ces zones sont donc concernées par des OAP qui constituent un dispositif très favorable à la mise en œuvre d'un projet intégrant pleinement la question paysagère.

MESURES DE REDUCTION :

A Baincthun, une zone 1AUa (accueil d'activités économiques diverses) jouxte la forêt domaniale de Boulogne-sur-Mer (zone Nf). Le PLUi prévoit la délimitation d'une zone tampon classée zone N, afin de réduire les impacts paysagers de la future zone d'activités économiques.

A Dannes, deux zones 1AUh-1 présentent une interface avec une zone naturelle littorale (NL) forestée. Un traitement paysager et une gestion de la frange avec l'espace boisé est prévue dans l'OAP pour préserver ce cadre de vie de qualité, d'autant plus que cet espace forestier constitue une zone tampon entre les zones d'habitat et la RD940, axe majeur de circulation pouvant générer des nuisances.

A Condette, une zone 1AUh-1 est située en lisière forestière de la Forêt d'Harlot. De nombreuses mesures de l'OAP associée permettent de limiter les impacts du projet sur l'espace boisé : inscription graphique permettant de protéger les cœurs de nature identifiés dans la parcelle, densification de la végétation sur les talus qui entourent le site et jouxtent la forêt, pour préserver les lisières et maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone nouvellement urbanisée, etc.

Enfin, à Wimereux, une zone à urbaniser à vocation d'habitat (1AUh-2) se situe sur un espace boisé intégré à la Trame verte et bleue (empiète en partie sur un corridor écologique). L'OAP prévoit son insertion paysagère : un accompagnement végétalisé à base de haies d'essences locales est prévu sur les espaces en bordure du site, ce qui permettra de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone nouvellement urbanisée.

MESURES COMPENSATOIRES :

Mettre en place un Plan Paysage ou une Charte Paysagère ;
Prévoir un traitement paysager des équipements publics (requalification, ...) ;
Mettre en place une gestion des espaces verts permettant d'améliorer leur qualité paysagère ;

Enfin, les entrées de ville constituent des espaces stratégiques qui participent à l'attractivité des communes, c'est pourquoi leur valorisation paysagère est particulièrement importante. De même, les axes structurants font office de vitrine, leur intégration paysagère est donc tout autant nécessaire.

Dans la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, une seule zone AU à vocation économique pourrait présenter des difficultés d'insertion paysagère en raison de sa localisation à la fois en entrée de ville et à proximité d'une voie structurante. Il s'agit d'une zone 1AUB (accueil d'activités économiques légères) située à Baincthun, le long de la RD234 et en entrée de bourg.

MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION :

Toutefois, le fait qu'il s'agisse d'activités économiques légères permet de relativiser les impacts paysagers potentiels (interdiction d'implantation de bâtiments industriels...). En outre, une OAP a été définie pour cette zone 1AUB ainsi que la zone de renouvellement située en amont, ce qui est favorable à un traitement paysager adéquat de la future zone d'activité située, par ailleurs, dans un espace agricole bocager de qualité.

Il est nécessaire de préciser cependant que le règlement des zones urbaines et à urbaniser à vocation économique n'oblige pas la mise en place de clôtures, ce qui n'est pas favorable à l'insertion paysagère des constructions.
L'article 3 ne mentionne aucune règle favorable à l'intégration paysagère des voiries (accompagnement par le végétal par exemple).

MESURES DE RÉDUCTION :

Toutefois, il mentionne l'obligation de respecter les prescriptions retenues dans le cadre des OAP. Celles-ci prévoient en général des mesures d'intégration paysagère des nouvelles voiries.

Concernant l'intégration paysagère des bâtiments d'activités : Il n'a par contre aucune prescription relative à l'aspect extérieur des bâtiments concernant les zones d'équipements.

MESURES COMPENSATOIRES :

Mettre en place un Plan Paysage ou une Charte Paysagère ;
Créer des itinéraires de découverte du paysage (liaisons douces, sentiers de randonnées...) ;
Prévoir un traitement paysager des équipements publics (requalification, ...) ;

2.1.2.4. Conclusion

Dans l'ensemble, le PLUi intègre de manière satisfaisante la question paysagère. Les impacts des constructions sur le paysage sont limités par l'intermédiaire de multiples dispositions retenues dans le règlement du zonage (prescriptions relatives à la taille des bâtiments et à leur aspect extérieur). Ces prescriptions assurent notamment l'homogénéité des ensembles urbains.

Néanmoins, des impacts négatifs sur les paysages sont à prévoir du fait de projets d'urbanisation qui participent à la consommation d'espaces naturels et agricoles et donc à la perte en espaces de grande qualité paysagère. Certaines des zones ouvertes à l'urbanisation sont visibles depuis des axes routiers structurants ou sont situées en entrée de ville, le risque de détérioration du paysage (de la silhouette villageoise par exemple) y est donc élevé.

De plus, le règlement des zones urbaines et à urbaniser à vocation économique n'oblige pas la mise en place de clôtures, ce qui n'est pas favorable à l'insertion paysagère des constructions.

Ces zones de projets sont toutefois concernées par des OAP qui viennent renforcer la réglementation du zonage. Elles imposent des mesures d'insertion paysagère de ces nouveaux quartiers dans leur environnement : traitement des franges urbaines et des zones visibles depuis les entrées de ville, prise en compte de la topographie, insertion paysagère des nouvelles voiries, etc.

D'autre part, au travers d'inscriptions graphiques, le PLUi porte une attention particulière aux éléments de patrimoine qui participent à la qualité paysagère du territoire. Le Plan réglementaire B recense ainsi des éléments de patrimoine naturel.

La réglementation qui l'accompagne assure leur préservation et leur valorisation. Les éléments de patrimoine bâti remarquables sont également recensés et soumis à une protection stricte. Enfin, les cônes de vue font également l'objet d'une inscription graphique. Des prescriptions particulières (relatives à la hauteur des bâtiments notamment) assurent la protection de ces points de vue, qui favorisent la découverte du paysage et du patrimoine du territoire du Boulonnais.

2.1.3. Qualité de l'air, émissions de GES et consommations d'énergie

2.1.3.1. Rappel des enjeux

- Poursuite des actions en direction des acteurs économiques pour réduire leur impact sur la qualité de l'air ;
- Mise en œuvre des conditions favorables à une mobilité plus durable pour lutter contre la dégradation de la qualité de l'air, voire l'améliorer grâce au report modal de la voiture ;
- Réflexion sur le développement de la filière bio-gaz pour développer le recours aux énergies renouvelables, notamment en lien avec le potentiel de méthanisation local (industrie agro-alimentaire, agriculteurs...) ;
- Mise en œuvre d'une politique visant la réduction des besoins de déplacement et le développement d'une mobilité durable afin de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles (carburant) ;
- Soutien à la réhabilitation énergétique du parc de logements, notamment les plus anciens, afin de réduire la demande énergétique du territoire et réduire les risques de précarité énergétique des ménages les moins aisés ;
- Développement du recours aux énergies renouvelables d'une manière globale en prenant toutefois en compte les sensibilités du territoire (projets éoliens contraints, ressources souterraines fragilisées...) ;
- Maîtrise de l'augmentation de la demande en énergie du territoire dans un contexte de développement du territoire ;

2.1.3.2. Incidences positives du plan sur cette thématique

► Vers une mobilité plus durable

Le PLUi, notamment à travers les articles 1 et 2, favorise la mixité fonctionnelle et participe de ce fait à la réduction des besoins de déplacements, ainsi qu'à l'augmentation de l'attractivité des modes de déplacements doux.

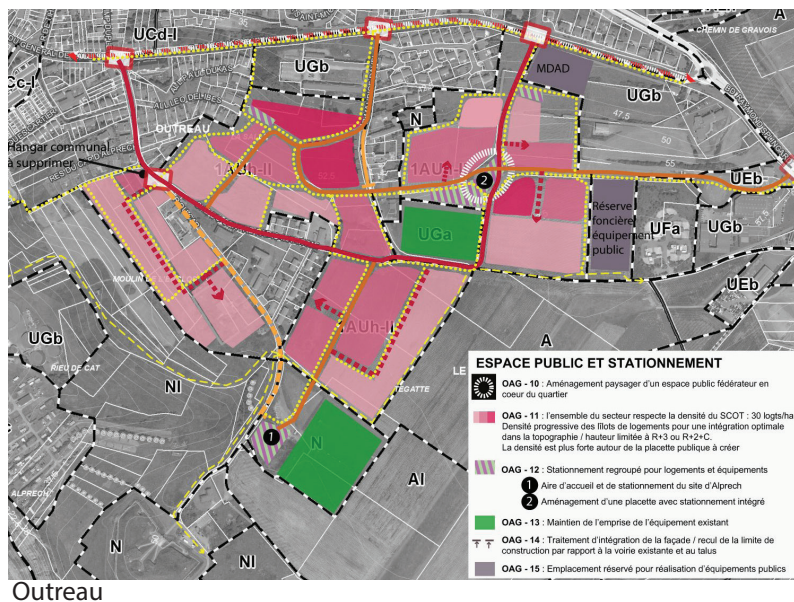
Ainsi, la zone de l'hyper-centre de Boulogne-sur-Mer (UAa), les zones de centre-ville des autres communes (UAb) et les zones de renouvellement urbain (UR) peuvent accueillir des activités artisanales et des installations classées dans la mesure où elles participent à la vie des habitants sans induire de nuisances. Les zones de centre-village et les ensembles urbains péricentraux (UB) peuvent accueillir également des commerces de moins de 500m². Ce seuil tombe à 150m² pour les espaces urbains à vocation résidentielle (UC), excepté pour les espaces d'habitat collectif (UCc) dont le seuil s'élève à 300m². Il est à noter que les zones AU à vocation résidentielle intègrent également cette mixité fonctionnelle.

Le règlement des zones économiques permet également d'aboutir à des zones multifonctionnelles. Aussi, les zones d'activités légères et artisanales (UEb), ainsi que les zones d'activités touristiques (UEt) peuvent aussi accueillir des commerces et des bureaux. Ces derniers peuvent également s'implanter dans les zones commerciales (UEb). Le règlement de la zone urbaine spécifique au port de Boulogne-sur-Mer favorise également tout particulièrement la mixité fonctionnelle puisqu'y sont autorisées à la fois les activités industrielles, les services publics ou d'intérêt collectif, les bureaux et les activités artisanales.

Toutefois, il faut signaler que les commerces ne peuvent pas s'implanter dans les zones d'activité industrielle (UEd) ni dans la zone portuaire. Cela aurait permis de fournir un certain nombre de services aux salariés des entreprises industrielles et tertiaires qu'ils n'auraient pas eu besoin d'aller chercher en dehors (restauration par exemple...). Cela aurait permis de limiter encore davantage les besoins de déplacements.

Cependant, le règlement des zones 1AUa à vocation économique marque la volonté d'instaurer davantage de mixité fonctionnelle dans ces espaces puisque sont acceptées les activités industrielles, commerciales, artisanales et les bureaux.

Certaines OAP font apparaître l'implantation d'équipements dans les projets (béguinage, équipement public...). Cela assure ainsi la mixité fonctionnelle des nouveaux quartiers.



Outreau

action du PLH visent, entre autres, à favoriser le développement de la mixité fonctionnelle des opérations. Ce principe conduit à la réduction des besoins de déplacements quotidiens et améliore l'attractivité des liaisons douces.

D'autre part, la volonté de prioriser le développement résidentiel dans le pôle urbain central et dans les centres-bourgs desservis par les transports en commun énoncée dans l'axe transversal de l'OAP relatif à la prise en compte du développement durable favorise le report modal en vue d'organiser une mobilité plus durable dans le territoire.

Le PLUi s'engage également en faveur du développement des liaisons douces. Ainsi, le plan de zonage B présente des inscriptions graphiques permettant de

protéger les cheminements. Cela permettra d'assurer la pérennisation du réseau de modes doux dans la Communauté d'Agglomération du Boulonnais, mais surtout d'intégrer ces cheminements dans les projets afin de poursuivre le renforcement du maillage de liaisons douces.

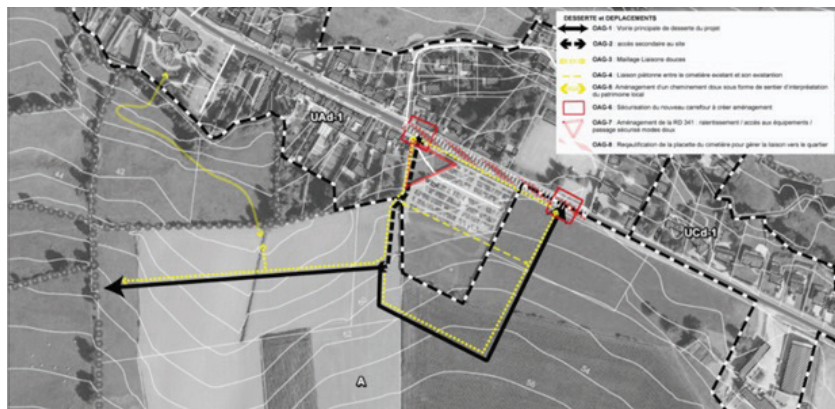
De plus, de nombreux emplacements réservés ont été définis dans plusieurs communes dans le but de créer des cheminements piétons notamment. La mise en œuvre de ces objectifs permettra, en lien avec le réseau de modes doux existant, de renforcer l'offre pour les habitants et donc, in fine, de rendre les modes doux plus attractifs pour les déplacements. Ces emplacements réservés participent ainsi à l'objectif de réduction de la place de la voiture dans les déplacements.

De plus, des inscriptions graphiques sont définies dans le zonage identifiant des chemins à créer. Cet outil concourt donc également au développement du réseau de liaisons douces local.

D'autre part, l'article 3 favorise en partie la création de liaisons douces. En effet, il affirme que « la création de nouvelles voies ou accès affectés aux piétons et cycles doit prendre en compte le maillage des chemins piétons existants et la proximité d'équipements publics ». Cette règle encourage la création de liaisons douces, permettant de compléter le maillage existant, notamment vers les équipements publics.

De plus, l'article 3 insiste sur le fait qu'aucun accès automobile n'est possible sur les voies réservées aux piétons et aux cycles. Cela permet de sécuriser les itinéraires doux et donc d'améliorer leur attractivité.

Enfin, toutes les OAP définissent une desserte des nouveaux quartiers par des liaisons douces. Celles-ci s'inscrivent au sein du réseau existant et structurent le projet. Cela permet ainsi de renforcer le maillage de liaisons douces au sein de la CAB et de renforcer l'attractivité de ces modes de déplacements auprès des habitants et usagers du territoire, notamment pour les déplacements courts vers les centralités de la commune.



Exemple : OAP Les Marquets à Baincthun

De plus, l'OAP relative à l'espace littoral, zone particulièrement attractive du territoire pour les habitants et les touristes, prévoit sa desserte par une mobilité durable, et notamment par des accès en modes doux.

Enfin, l'OAP Déplacement agit fortement en faveur des liaisons douces puisqu'elle comporte de nombreuses actions en ce sens :

- Organiser le développement de la pratique cyclable utilitaire ;
- Développer une offre complète de stationnement vélo sur le territoire ;
- Proposer des services complémentaires à destination des cyclistes ;
- Accompagner la pratique touristique des modes doux sur le territoire ;
- Réaffirmer la marche à pied comme un mode de transport à part entière ;
- Mettre en place une politique de communication et de valorisation de la pratique des modes doux.

Le PLUi traite également du stationnement et de la desserte en transports collectifs.

Ainsi, l'article 12 des zones mixtes, à vocation résidentielles ou de renouvellement urbain (UA, UB, UC, UR), ainsi que les zones à urbaniser destinées à accueillir de l'habitat, prévoit que « pour toute opération d'habitation pour laquelle sont prévus des espaces libres communs mais aussi pour tout nouvel équipement

accueillant du public, il doit être aménagé des systèmes de stationnement pour les véhicules deux roues. Pour les vélos, la norme à respecter est d'un emplacement par logement ». Le stationnement des modes doux est alors assuré dans ces zones.

Les OAP de secteur ne font pas apparaître de desserte particulière des sites de développement urbain par des transports collectifs. Néanmoins, l'OAP Déplacement traite largement du développement et de l'augmentation de l'attractivité de ces derniers en mobilisant de nombreux leviers d'action : communication, développement de l'offre, renforcement de la multimodalité...

De la même manière, l'OAP relative à l'espace littoral traduit la volonté d'organiser un accès pour les habitants et les touristes par des transports collectifs, en compléments des modes doux.

► Pour une maîtrise de la demande en énergie des constructions

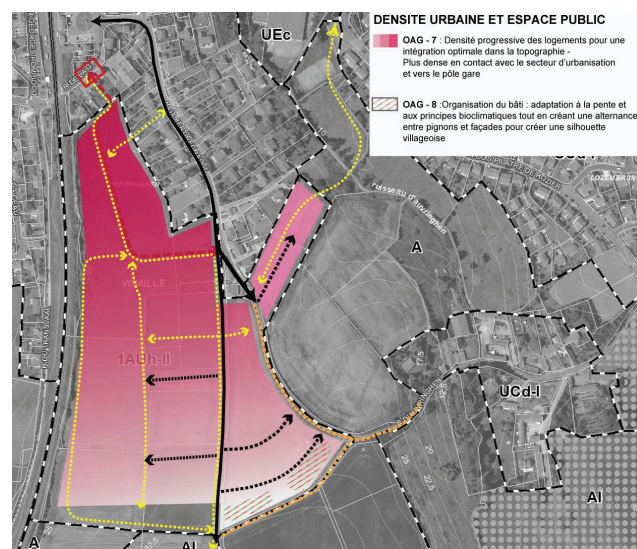
Le règlement du PLUi favorise des constructions mitoyennes qui limitent les déperditions thermiques. L'article 7 de la majorité des zones permet une implantation mitoyenne qui limite les besoins de consommation d'énergie. En effet, pour un même niveau d'isolation, une maison isolée de type « 4 façades » de 120m² consomme, pour le chauffage, 12,3% de plus qu'une maison semi-mitoyenne de même superficie, et 21,9% de plus qu'une maison mitoyenne. Une maison mitoyenne isolée consomme par ailleurs 10,9% d'énergie de moins que la même maison semi-mitoyenne. Ces gains dus à la mitoyenneté varient selon le type de bâtiment, sa compacité, le niveau d'isolation et d'autres caractéristiques comme le pourcentage de surface vitrée sur les façades.

A priori, aucune prescription du règlement n'interdit cette pratique permettant de renforcer la performance énergétique des bâtiments existants, notamment des plus anciens qui sont également les plus consommateurs. Ces aménagements devront néanmoins être réalisés dans le respect du règlement, et notamment de l'article 11 relatif à l'aspect extérieur des constructions.

Les OAP comportent des indications quant aux densités à appliquer mais sans préciser à chaque fois les densités chiffrées à respecter. Le PLUi renvoie cependant aux objectifs de densité du SCoT. Par ailleurs, on observe que le PLUi favorise

le développement urbain en continuité du bâti existant et donc la compacité des formes urbaines.

De plus, certaines OAP comportent des orientations encadrant l'implantation des constructions afin de respecter les principes du bioclimatisme. Cela favorisera l'essor d'espaces urbains présentant des besoins énergétiques plus faibles bénéficiant au maximum des apports naturels du soleil. Ces orientations concourent ainsi à l'amélioration des performances énergétiques du territoire et donc à la réduction de ses émissions de gaz à effet de serre.



Wimille

Enfin, l'OAP Habitat (PLH) traite de la problématique à travers la thématique de précarité énergétique :

L'action n°6 visant à mobiliser les leviers de production de logements locatifs aidés affirme la volonté de la CAB de produire des logements présentant des niveaux de charges compatibles avec les ressources financières des demandeurs. Cela sous-entend de produire des logements performants sur le plan énergétique notamment, ce poste de dépense représentant une part importante des

charges que supportent les ménages pour se loger.

Le projet s'engage également dans la requalification de logements existants, privés et publics, comprenant la rénovation thermique. Pour ce faire, l'Espace Info Energie sera particulièrement affiché comme relais auprès des ménages. Par conséquent la performance énergétique du territoire s'en verra améliorée. De la même manière, les opérations de renouvellement urbain (par réhabilitation ou démolition/reconstruction) contribueront à l'optimisation des consommations d'énergie des constructions et par là, à la recherche d'une meilleure performance énergétique globale.

Par ailleurs, le PLH affirme la volonté d'élaborer un référentiel de l'habitat durable, tant pour les opérations de réhabilitation que pour la construction neuve, fixant notamment des objectifs à atteindre concernant la mixité fonctionnelle, les formes urbaines, les modes de déplacements durables et les performances environnementales et énergétiques. L'application de ces exigences permettra de faire évoluer le parc de logement pour réduire progressivement ses impacts sur l'environnement et notamment sur la qualité de l'air et le climat. Pour ce faire, une réflexion sera également engagée avec les entreprises locales du BTP afin de mettre à profit et développer les savoir-faire locaux en matière de constructions durables.

► Des mesures en faveur du développement des énergies renouvelables

Aucune règle ne proscriit la mise en place de dispositifs d'exploitation d'énergie renouvelable. De ce fait, ces installations sont permises dans la mesure où le projet respecte les prescriptions du règlement (hauteurs, apparences...).

Par ailleurs, il faut signaler que l'article 2 permet de réaliser des affouillements et exhaussements de sols, ainsi que des puits et forages, en dehors du lit mineur et des champs d'expansion de crues, s'ils répondent à des besoins relatifs à l'installation de dispositifs d'énergie renouvelable. Cette règle facilite ainsi encore davantage le recours aux énergies renouvelables dans les projets.

De la même manière, dans les zones A et N, le règlement autorise l'implantation d'installations et d'aménagements à moins de 100m de la limite haute du rivage si cela est nécessaire pour les ouvrages de raccordement aux réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité des installations marines utilisant les énergies renouvelables.

Enfin, l'article 11 de la zone A stipule que les équipements permettant de mieux maîtriser l'énergie ou valoriser les énergies renouvelables du type panneaux solaires ou petit éolien sont permis.

Comme cité précédemment, les principes généraux des OAP invitent à recourir aux énergies renouvelables pour maîtriser les consommations d'énergie fossiles.

2.1.2.3. Incidences négatives du plan sur cette thématique et mesures d'évitement, réduction, compensation

► Des déplacements en augmentation

Le PLH affiche la volonté de mettre en œuvre les moyens pour l'infléchissement des tendances démographiques observées actuellement, et donc pour développer l'attractivité du territoire, notamment sur les ménages. Cette ambition, qui se traduira par l'accueil de nouveaux habitants (et d'activités économiques), pourra générer de nouveaux flux de déplacements, une intensification du trafic déjà existant, notamment au niveau des déplacements pendulaires quotidiens. Cela n'est pas sans impacts sur la qualité de l'air, les émissions de GES et les consommations de carburant. Néanmoins, une part importante des ménages quittant la CAB s'installe dans les deux autres communautés de communes du Pays mais travaillent dans la CAB. De ce fait, la volonté d'organiser le retour de certains ménages dans le territoire permettrait de réduire l'ampleur des déplacements domicile-travail et donc de maîtriser les émissions atmosphériques associées.

C'est pourquoi, en ce qui concerne les zones économiques, il semble également opportun de développer leur accessibilité par les modes doux dans la mesure où une partie des salariés et usagers du site peuvent les utiliser. Cela permettrait de soustraire une partie des déplacements domicile-travail effectués en voiture. Dans cet objectif, à l'article 3, l'objectif de création de liaisons douces aurait pu être renforcé en demandant de réserver une voie aux cycles et piétons lors de toute nouvelle création de voirie, lorsque le contexte le permet (largeur de la voie...). La création de liaisons douces aurait été assortie d'un caractère systématique.

En effet, ces règles ne s'appliquent pas aux zones industrielles (UEd). Or il serait intéressant d'encourager la création de liaisons douces vers ces zones qui sont à

l'origine de déplacements pendulaires importants avec un impact sur la qualité de l'air et les émissions de GES non négligeables. Une alternative à l'automobile doit donc être proposée pour une mobilité plus durable dans la Communauté d'Agglomération du Boulonnais.

D'autre part, les règlements des zones urbaines ou à urbaniser à vocation économique ou d'équipements ne traitent pas du stationnement des cycles. Or, il est très pertinent de desservir les équipements par les modes doux et donc d'y prévoir les modalités de stationnement, car cela concerne les déplacements utiles que les habitants peuvent le plus aisément envisager. D'autant que les distances par rapport au lieu de résidence s'avèrent souvent raisonnables.

Toujours sur la question du stationnement, aucune prescription écrite ne permet de conditionner le stationnement automobile au regard de la desserte en transports collectifs pour les constructions à vocation d'activité ou d'équipement.

MESURE D'EVITEMENT :

Néanmoins, le règlement limite le stationnement automobile dans les zones d'habitat situées à l'intérieur d'un périmètre de 500m autour d'un point de desserte en transport collectif structurant.

Réglementer plus fortement le stationnement permettrait cependant de renforcer l'attractivité des modes alternatifs à la voiture auprès des usagers et donc de participer à l'amélioration de la qualité de l'air et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire.

MESURES COMPENSATOIRES :

Réfléchir à l'organisation d'une autre utilisation de la voiture (plateformes de covoiturage, auto-

► Une demande croissante à travers le bâti

L'accueil de nouvelles populations et d'activités économiques sur le territoire est de nature à augmenter la demande en énergie malgré une maîtrise affichée des performances des constructions.

Cependant, aucun objectif de consommation d'énergie, même indicatif, n'est proposé dans les OAP. Cela permettrait d'encourager les maîtres d'ouvrage à rechercher des performances énergétiques plus élevées, et donc de réduire encore la demande en énergie du territoire.

MESURE DE REDUCTION :

Toutefois, les principes généraux édictés dans le document d'OAP mentionnent l'objectif suivant :

Optimiser la qualité résidentielle des constructions à vocation d'habitat en favorisant une approche énergétique : maîtrise des consommations énergétiques (implantation bioclimatique des habitations, maison passive, recours aux énergies renouvelables).

MESURES COMPENSATOIRES EVENTUELLES:

Informar sur les bonnes pratiques à adopter visant les économies d'énergie ;
Réaliser des thermographies pour améliorer la connaissance de la consommation énergétique du bâti ;
Utiliser des dispositifs d'éclairage public économes en énergie (horloges astronomiques, détecteurs de présence...) ;
Mener des études de faisabilité pour le développement des énergies renouvelables (énergies marines, géothermiques...).

- Zoom sur l'évaluation environnementale de l'OAP Transports et Déplacements (Plan de Déplacements Urbains)

Méthodologie globale

L'évaluation proposée ici vise à analyser la pertinence des mesures identifiées dans le document final au regard de l'impact que celles-ci peuvent avoir directement ou indirectement sur l'environnement, particulièrement sur les zones ou problématiques à enjeu fort. L'enjeu est bien d'être « constructif » et non pas réducteur vis-à-vis des problématiques environnementales.

Cette synthèse s'appuie sur deux approches complémentaires :

- une approche globale qui reprend l'ensemble des actions et les analyse au filtre des différents items pouvant impacter l'environnement (qualité de l'eau, sols, déchets...),
- une analyse « gain équivalent CO2 » des impacts ciblés pour chaque mode de transport avec une comparaison état actuel / état futur.

Approche globale des impacts environnementaux

La démarche d'analyse cherche à croiser l'ensemble des dimensions environnementales, thématiques ou transversales, avec les objectifs, afin de déterminer les effets de la mise en œuvre du Plan de Déplacements Urbains (via son programme d'actions) sur l'environnement.

Les 8 items utilisés sont :

- qualité de l'eau air et sols,
- écosystèmes/habitat et espèces (faunes, flore),
- bruit,
- paysage,
- cadre de vie/patrimoine,
- consommation de l'espace,
- consommation d'énergie,
- éducation à l'environnement.

Légende

++	Impacts très positifs
+	Impacts positifs
	Impacts neutres
+/-	Impacts relatifs
-	Impacts négatifs

Qualité de l'eau, air et sols	Risques naturels et déchets	Ecosystèmes/habitat et espèces (faune, flore)	Bruit	Paysage	Cadre de vie / Patrimoine	Consommation de l'espace	Consommation d'énergie	Education à l'environnement
-------------------------------	-----------------------------	---	-------	---------	---------------------------	--------------------------	------------------------	-----------------------------

Axe A : Etre proactif sur le développement des modes doux

A#1	Organiser le développement de la pratique cyclable utilitaire	+				++	+			++	+
A#2	Développer une offre complète de stationnement vélo sur le territoire	+				+	+				+
A#3	Engager une réflexion sur le développement de services complémentaires à destination des cyclistes	+				+	+				+
A#4	Accompagner la pratique touristique des modes doux sur le territoire	+/-		-		+	+/-	+			+
A#5	Réaffirmer la marche à pied comme un mode de transport à part entière	+				+	+			+	+
A#6	Mettre en place une politique de communication et de valorisation de la pratique des modes doux										+

Axe B : Etre acteur du changement de mode

B#1	Mettre en place une structure d'animation active des PDE, PDIE, PDA au sein de l'agglomération	+				+		+		+	++
B#2	Accompagner le développement de l'écomobilité scolaire							+		+	++
B#3	Mettre en place une politique complète de covoiturage	++				++		+		++	++
B#4	Engager une réflexion sur le développement d'un système de covoiturage spontané							++		+	++
B#5	Mettre en place des indicateurs de suivi de la mobilité (en lien avec le SMIRT notamment)										+

Axe C : Renforcer la compétitivité du système de transports en commun et développer la multimodalité

C#1	Mettre en place une politique active de communication sur l'usage des transports en commun		+								+
C#2	Soutenir le développement de l'offre ferrée sur le territoire (TER + grands projets)		+								
C#3	Développer la multimodalité en s'appuyant sur les pôles de transport structurants	+		+/-		+	+/-	+	+/-	++	
C#4	Développer un pôle d'échanges multimodal structurant en gare de Boulogne-Ville							+		+	
C#5	Réaménager la place de France en affirmant son rôle de pôle d'échanges d'hyper-centre							+		+	
C#6	Améliorer la compétitivité du réseau bus par l'aménagement de priorités aux bus sur des axes stratégiques		+			+			+/-	+	+
C#7	Poursuivre la mise en accessibilité du système de transports collectifs							+			
C#8	Accompagner le développement d'une billetterie multimodale commune à l'échelle régionale									+	

Axe D : Encadrer l'usage de la voiture individuelle

D#1	Affirmer une organisation du réseau voirie en adaptant le rapport offre/fonction/usage		+				+			+	+
D#2	Favoriser le partage multimodal de la voirie à l'échelle de la territoire communautaire		++				++		+	++	+
D#3	Résorber et anticiper les points noirs de circulation et de sécurité du réseau voirie		+/-				+/-	+/-	+	+/-	
D#4	Engager une réflexion sur l'équilibre / complémentarité A16-RD901-RD940		+/-				+/-		+/-	+	
D#5	Réorganiser le stationnement de surface en s'appuyant sur l'offre de parking existante								+		
D#6	Organiser le stationnement sur les principaux sites touristiques				-				+/-	+	
D#7	Engager une réflexion sur l'aménagement de parkings-relais aux portes du pôle urbain		+							+	+
D#8	Favoriser le développement de nouveaux services et modes de transport								+	+	+

Axe E : Organiser les flux générés par l'activité économique

E#1	Optimiser la gestion des flux du "dernier Kilomètre"		+				+				+
E#2	Organiser la gestion des flux poids-lourds interurbains et de desserte locale		+				+	+	+	+	+
E#3	Soutenir le report modal du transport de marchandises		+	+/-	-		+	+/-		+/-	+

Méthodologie de calcul des «émissions CO2»

Dans un premier temps, ce volet d'analyse ciblée s'attèle à quantifier l'état initial des émissions de CO2 dues aux déplacements des habitants de la CAB. Pour calculer ces émissions, plusieurs hypothèses de travail ont été prises :

- Hypothèse n°1 : facteurs d'émissions des différents modes issus de l'éco-calculateur de l'ADEME (chiffres de 2007)

Mode de transports	kgep CO2 annuel (pour un déplacement de 1 km)
Bus	33
Train	14,62
Voiture (1 personne en voiture)	129,62
Covoiturage (2 personnes par voiture)	64,84
2 roues motorisé	38,4
Vélo	0
Marche à pied	0
Voiture moyenne française 1,2 personne/voiture	108

- Hypothèse n°2 : les flux domicile / travail comme base de calcul des distances parcourues (données 2008 de l'INSEE)

Face aux facteurs d'émission, le calcul des distances de déplacements a été réalisé à partir des migrations alternantes 2008 de l'INSEE liées aux déplacements domicile / travail. Ces données permettent d'avoir une bonne représentativité des déplacements sur le territoire. D'après l'Enquête Régionale Mobilité et Déplacements de la Région Nord-Pas-de-Calais, ces déplacements «obligés» représentent environ 33% du total. Dans le but d'aboutir à une vision à l'échelle de l'ensemble des déplacements (achats, loisirs, démarches, etc.), les distances résultantes ont ainsi été multipliées par un coefficient 3.

Seuls les déplacements internes au territoire et sortants (hors distances trop importantes) sont considérés, le cadre de réflexion s'appuyant sur les habitants des 22 communes composant la CAB.

- Hypothèse n°3 : calcul des distances entre les pôles

Les distances à vol d'oiseau sont calculées et un coefficient de redressement de 1,3 leur est appliqué (rapport moyen entre la distance vol d'oiseau et la distance réelle utilisé pour les redressements sur les enquêtes ménages). Pour les flux internes, une distance moyenne de 1 km a été appliquée, à l'exception des flux internes aux communes du cœur urbain (Boulogne-sur-Mer, Saint-Martin-Boulogne, Le Portel, et Outreau) pour lesquels une distance moyenne de 3 km a été retenue.

- Hypothèse n°4 : estimation des parts modales

Les données de migrations alternantes de l'INSEE permettent une estimation du mode de transport utilisé. Celle-ci reste cependant peu précise sur les items «deux roues» (où la distinction «deux roues motorisés» et «cycles» n'est pas faite) et «transport en commun» (où les différents modes sont confondus : train, cars, bus urbains).

Pour ces deux modes, les hypothèses suivantes ont été prises en compte :

En fonction de la distance pour le mode «deux roues», avec :

Réponse migrations alternantes INSEE	distance calculée	méthode de redressement
2 Roues	supérieur à 10 km	100% de 2RM
2 Roues	entre 5 et 10 km	20% vélo et 80% 2RM
2 Roues	inférieur à 5 km	50% vélo et 50% 2RM

Au cas par cas pour les trains et cars en fonction des villes de départ et d'arrivée et de la nature de l'offre de transports en commun disponible sur la liaison.

Etat initial des émissions CO2 (distances regroupées par classes)

Nombre de déplacements (migrations alternantes domicile-travail)							
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car	Total général
0-5	5 100	400	380	16 600		1 100	23 580
5 à 10	110	80	160	8 000	210	200	8 760
10 à 20	20	10	80	3 400	50	60	3 620
20 à 50	40		50	3 300	140	20	3 550
supérieur à 50	30		30	1 500	320	10	1 890
Total général	5 300	490	700	32 800	720	1 390	41 400

Parts modales actuelles par tranche de distance moyenne (en km) pour les déplacements domicile travail							
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car	Total général
0-5	22%	2%	2%	70%	0%	5%	100%
5 à 10	1%	1%	2%	91%	2%	2%	100%
10 à 20	1%	0%	2%	94%	1%	2%	100%
20 à 50	1%	0%	1%	93%	4%	1%	100%
supérieur à 50	2%	0%	2%	79%	17%	1%	100%
Total général	13%	1%	2%	79%	2%	3%	100%

Distance moyenne (en km) par mode de transport (domicile-travail)							
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car	Total général
0-5	2,7	2,7	2,7	2,8		3,0	/
5 à 10	6,3	6,5	7,4	6,9	6,0	7,2	/
10 à 20	14,0	11,4	13,9	13,5	14,0	14,0	/
20 à 50	39,3		37,4	34,1	38,2	29,8	/
supérieur à 50	146,1		146,3	122,7	171,1	67,8	/
Total général	/	/	/	/	/	/	/

Emissions en eq/CO2 (kg) par mode de transport (domicile-travail)							
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car	Total général
0-5			38 800	5 081 300		109 300	5 229 900
5 à 10			45 300	5 967 900	18 600	48 200	6 078 000
10 à 20			44 500	4 994 600	9 600	29 000	5 077 700
20 à 50			72 300	12 213 600	78 500	21 200	12 385 500
supérieur à 50			146 200	20 345 800	804 000	12 500	21 308 500
Total général	/	/	347 100	48 603 100	910 700	218 700	50 079 600

- Soit un total de 50 080 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements domicile/travail et 150 240 tonnes d'équivalents CO2 induites par les transports sur le territoire pour 118 000 habitants (avec, pour rappel, l'hypothèse que les déplacements domicile-travail représentent 33% du total), soit 1,27 tonne d'éqCO2/hab/an.

A l'échelle nationale, un français émet en moyenne 5,82 tonnes d'équivalent CO2 en 2007 (source : banque mondiale). Au regard de cette moyenne, 1,27 tonne équivalent CO2 /an représente 22% pour chaque habitant de la CAB pour le « volet transport et déplacements ». Ce pourcentage, légèrement inférieur à la moyenne française (28% pour un ménage selon l'ADEME), peut s'expliquer par le nombre important de déplacements de moins de 5 km identifiés à l'échelle du territoire d'étude (plus de 50% des déplacements).

- Calcul des impacts ciblés «émissions CO2» du programme d'actions
La démarche de PDU est proposée à un horizon de 10 ans (horizon 2023). Différentes hypothèses ont été réalisées pour estimer les gains d'émission de CO2 inhérents aux diverses actions du PDU (et donc les reports modaux escomptés). L'hypothèse (forte) de conserver un parc de véhicules constant tant en nombre qu'en émission, dans le but d'identifier l'effort nécessaire uniquement en terme de report modal, a été prise. De même notre scénario se base sur une hypothèse de distances de déplacements réalisés constantes.
Par ailleurs, le chiffrage des évolutions d'émission de CO2 est réalisé par mode de transport. Il correspond à des actions ambitieuses des collectivités en faveur des

modes alternatifs, mais reste sur des hypothèses réalistes et comparables à celles prises sur d'autres territoires.

Pour une meilleure précision, les estimations sont effectuées par tranche de distance. Pour le covoiturage, le choix d'une augmentation du nombre moyen de personnes par voiture fonction des hypothèses de covoiturage a été prise (en diminuant le nombre de voitures circulant).

Evolution de part modale lié à l'axe A du PDU (« Etre proactif sur le développement des modes doux »)

Evolution part modale - Axe A PDU						
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car
0-5	+8%	+3%		-11%		
5 à 10		+2%		-2%		
10 à 20						
20 à 50						
supérieur à 50						

Evolution de part modale lié à l'axe B du PDU
(« Etre acteur du changement de mode »)

Evolution part modale - Axe B PDU						
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car
0-5						
5 à 10						
10 à 20						
20 à 50				-8%		
supérieur à 50				-4%		

Evolution de part modale lié à l'axe C du PDU (« Renforcer la compétitivité du système de transports en commun et développer la multimodalité »)

Evolution part modale - Axe C PDU						
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car
0-5				-6%		+6%
5 à 10				-2%	+1%	+1%
10 à 20				-2%	+2%	
20 à 50				-3%	+3%	
supérieur à 50				-4%	+4%	

- Soit un total de 50 080 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements domicile/travail et 150 240 tonnes d'équivalents CO2 induites par les transports sur le territoire pour 118 000 habitants (avec, pour rappel, l'hypothèse que les déplacements domicile-travail représentent 33% du total), soit 1,27 tonne d'éqCO2/hab/an

Evolution de part modale lié à l'axe D du PDU (« Encadrer l'usage de la voiture individuelle »)

Evolution part modale - Axe D PDU						
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car
0-5	+1%	+1%		-3%		+1%
5 à 10		+1%		-2%		+1%
10 à 20						
20 à 50						
supérieur à 50						

- A l'échelle nationale, un français émet en moyenne 5,82 tonnes d'équivalent CO2 en 2007 (source : banque mondiale). Au regard de cette moyenne, 1,27 tonne équivalent CO2 /an représente 22% pour chaque habitant de la CAB pour le « volet transport et déplacements ». Ce pourcentage, légèrement inférieur à la moyenne française (28% pour un ménage selon l'ADEME), peut s'expliquer par le nombre important de déplacements de moins de 5 km identifiés à l'échelle du territoire d'étude (plus de 50% des déplacements).

Evolution de part modale engendré par la totalité du PDU (domicile-travail)

Evolution part modale - Axe D PDU							
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car	Total général
0-5	31%	1%	2%	56%	0%	11%	100%
5 à 10	1%	4%	2%	85%	3%	4%	100%
10 à 20	1%	0%	2%	92%	3%	2%	100%
20 à 50	1%	0%	2%	85%	3%	1%	100%
supérieur à 50	1%	0%	2%	75%	22%	0%	100%
Total général	18%	4%	1%	66%	3%	8%	100%

- Calcul des impacts ciblés «émissions CO2» du programme d'actions
La démarche de PDU est proposée à un horizon de 10 ans (horizon 2023). Différentes hypothèses ont été réalisées pour estimer les gains d'émission de CO2 inhérents aux diverses actions du PDU (et donc les reports modaux escomptés). L'hypothèse (forte) de conserver un parc de véhicules constant tant en nombre qu'en émission, dans le but d'identifier l'effort nécessaire uniquement en terme de report modal, a été prise. De même notre scénario se base sur une hypothèse de distances de déplacements réalisés constantes.
Par ailleurs, le chiffrage des évolutions d'émission de CO2 est réalisé par mode de transport. Il correspond à des actions ambitieuses des collectivités en faveur des modes alternatifs, mais reste sur des hypothèses réalistes et comparables à celles prises sur d'autres territoires.

Pour une meilleure précision, les estimations sont effectuées par tranche de distance. Pour le covoiturage, le choix d'une augmentation du nombre moyen de personnes par voiture fonction des hypothèses de covoiturage a été prise (en diminuant le nombre de voitures circulant).

La présente analyse se basant sur une extrapolation des déplacements domicile-travail à l'ensemble des déplacements (part de 33%), il n'a pas été mesuré l'évolution de part modale engendré par l'axe E du PDU (« Organiser les flux générés par l'activité économique »).

Nombre de déplacements (migrations alternantes domicile-travail) - scénario PDU							
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car	Total général
0-5	7 300	1 300	400	11 900	0	2 000	28 600
5 à 10	1 000	400	200	7 500	300	400	8 300
10 à 20	0	0	100	3 300	100	100	3 600
20 à 50	0	0	100	2 900	200	0	3 300
supérieur à 50	0	0	0	1 400	400	0	1 300
Total général	7 500	1 700	700	27 000	1 100	3 200	41 100

Emissions en eq/CO2 (kg) par mode de transport (domicile-travail) - scénario PDU							
Tranche de distance (km)	Marche à pied	Vélo	Deux roues motorisés	Voiture, camion, fourgonnette	Train	Bus, car	Total général
0-5			38 800	3 635 200		270 000	3 944 900
5 à 10			45 300	5 575 000	26 300	87 000	5 735 200
10 à 20			44 500	4 888 200	24 400	29 000	4 988 100
20 à 50			72 300	10 769 400	138 300	21 200	11 001 200
supérieur à 50			146 200	18 314 300	995 700	12 500	19 469 200
Total général			347 100	43 183 400	1 184 800	421 400	45 136 700

Ces différentes hypothèses d'évolution de part modale, engendrerait les gains d'émission de CO2 suivants :

- Axe A : gain de 900 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements domicile/travail, soit près de 2 700 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements au total (part de 19% pour cet axe) ;
- Axe B : gain de 2 100 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements domicile/travail, soit près de 6 300 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements au total (part de 42% pour cet axe) ;

- Axe C : gain de 1 600 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements domicile/travail, soit près de 4 800 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements au total (part de 33% pour cet axe) ;
- Axe D : gain de 300 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements domicile/travail, soit près de 900 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements au total (part de 6% pour cet axe).

Soit un gain général de 5 000 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements domicile/travail, et près de 15 000 tonnes d'équivalent CO2 pour les déplacements au total (une diminution de 10% des émissions par rapport à la situation actuelle).

Éléments clés à retenir

L'analyse montre qu'au regard de l'équivalent CO2 généré, le développement du covoiturage représente l'action ayant l'impact le plus fort. La promotion du covoiturage (dans le cadre de l'axe B du PDU) permet, en effet, de limiter des flux (même si limités en nombre) s'appuyant sur des distances importantes (donc des émissions de CO2 significatives).

La réduction de la part de la voiture sur les distances le plus courtes constitue un levier d'action fort puisque près 70% de déplacements de moins de 5 km sont actuellement effectués en voiture sur le territoire de la CAB.

2.1.2.4. Conclusion

Le projet permet de préserver les liaisons douces existantes, notamment au niveau du zonage, et de renforcer globalement le maillage à l'échelle de la CAB, notamment au travers des OAP qui prévoient toutes la création de liaisons douces. La mixité fonctionnelle des espaces est également garantie, dans les zones urbaines et dans les zones à urbaniser, permettant de limiter les besoins de déplacements. Toutefois, l'efficacité du PLUi dans le développement de la mobilité durable aurait pu être renforcée en systématisant davantage la création de liaisons douces lors de la réalisation de nouvelles voiries dans le règlement, et en prévoyant des normes de stationnement pour les cycles dans les zones d'équipement et d'activité. Il aurait également été intéressant de limiter le nombre de places de stationnement automobile dans les zones desservies par les transports collectifs et de prévoir dans les OAP concernées, la desserte des nouveaux quartiers par des transports collectifs.

Enfin, le règlement et les OAP du PLUi de la CAB favorisent l'amélioration des performances énergétiques du territoire en permettant la maîtrise des consommations énergétiques des constructions (mitoyenneté, bioclimatisme, isolation par l'extérieur) et en facilitant le recours aux énergies renouvelables. Néanmoins, cela aurait pu être renforcé par la définition d'objectifs de performance énergétique dans les OAP (consommations, production d'énergie renouvelable...).

Par conséquent, les pièces réglementaires du PLUi permettent de mettre en œuvre les objectifs de préservation de la qualité de l'air ainsi que de maîtrise des émissions de gaz à effet de serre et des consommations d'énergie.

2.1.4. Vulnérabilité des personnes et des biens vis-à-vis des risques et des nuisances

2.1.3.1. Rappel des enjeux

- Prise en compte des PPR dans les choix d'aménagement, ainsi que des aléas connus mais non couverts par des PPR ;
- Préservation des éléments du bocage boulonnais pour maîtriser et lutter contre les effets du ruissellement ;
- Prévention des risques de mouvement de terrain dans les secteurs concernés (Nesle, Neufchâtel-Hardelot, Dannes), en évitant le renforcement de l'urbanisation et en incitant à la réalisation d'études géotechniques pour tout projet urbain ;
- Préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités afin qu'elles participent à la gestion des risques d'inondation ;
- Anticipation de l'aggravation des risques de sécheresse liés au changement climatique, en particulier sur la ressource en eau ;
- Maîtrise du risque technologique en limitant l'installation d'activités à risque sur le territoire
- Lutte contre l'érosion des sols en préservant l'ensemble des éléments du territoire concourant au maintien des sols (haies, talus, bandes enherbées...) ;
- Intégration des sites pollués dans les réflexions relatives au renouvellement urbain au vu du potentiel foncier qu'ils représentent et de l'intérêt de leur

dépollution pour l'environnement ;

- Prise en compte des nuisances sonores dans les choix d'urbanisation et d'aménagement ;
- Réduction des nuisances sonores du territoire en organisant un report modal de la voiture vers des offres alternatives de mobilité et en optimisant les déplacements liés aux exploitations de carrières ;
- Prise en compte des risques de nuisances et de conflits d'usage dans les projets d'urbanisme afin de réduire les risques de nuisances olfactives liées aux exploitations agricoles situées à proximité des habitations.

2.1.3.2. Incidences positives du plan sur cette thématique

► Le rôle d'informations du PLUi face aux risques du territoire

Des inscriptions graphiques ont été définies afin d'encadrer les risques d'inondation, de submersion marine, les risques miniers, ainsi que les risques de mouvement de terrain liés à la présence de sols argileux et de cavités souterraines dans le territoire du Boulonnais. Les autres types de risques sont également illustrés sur le zonage mais sans règles associées. Il s'agit donc davantage d'informer le lecteur sur les aléas et risques en présence.

Les plans de servitudes intègrent les zonages réglementaires des Plans de Prévention des Risques en vigueur dans le territoire, ainsi que les règlements qui y sont associés.

Les terrains ou parties de terrains situés en zone d'aléa inondation ou de submersion marine sont identifiés sur le Plan réglementaire C. Des Plans de Prévention du Risque inondation (PPRI) et du Risque naturels littoraux (PPRI), valant servitude d'utilité publique, ont été prescrits pour plusieurs communes du territoire. Une fois approuvés ils seront annexés au PLUi. En attendant la mise en œuvre de ces PPRN, le règlement énonce la volonté d'éviter toute nouvelle construction ou aménagement susceptible d'augmenter la vulnérabilité des habitants dans les zones d'aléa fort et très fort. Il est de même fortement conseillé d'éviter tout aménagement n'influant pas sur la vulnérabilité en sous-sol ou en décaissement de terrain. L'application de ces recommandations devrait ainsi réduire les risques d'inondation et de submersion marine.

Les secteurs soumis à un aléa minier sont également identifiés sur le Plan réglementaire C. Le règlement associé précise que toute nouvelle construction et extension égale ou supérieure à 20m² est interdite dans ces secteurs, à moins de disposer d'une étude géotechnique démontrant l'absence de puits, de mine ou de galeries souterraines au niveau du terrain d'assiette du projet envisagé. Toutefois, le règlement ne protège pas les petites extensions inférieures à 20m², ainsi que les changements de destination des constructions existantes.

Les secteurs soumis à un aléa retrait-gonflement sont aussi identifiés sur le Plan réglementaire C. Aucune prescription de nature restrictive n'est établie. Il est néanmoins recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la portance des sols avant tout engagement de travaux dans les zones d'aléa moyen à fort. En effet, ces études permettent de définir plus précisément le risque et d'identifier les mesures constructives nécessaires pour éviter tout risque de dommages sur les constructions.

Par ailleurs, les zones concernées par la présence de cavités souterraines sont mentionnées dans l'article 4. Il est alors recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la recherche de cavités.

Le plan C du PLUi signale également les installations classées (ICPE) ainsi que les sites potentiellement pollués que compte le territoire pour la bonne information du public.

► La protection vis-à-vis des risques

Le règlement interdit la construction aux abords des cours d'eau dans la plupart des zones du territoire (hormis des constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif). Un recul d'au moins 10 mètres par rapport à la berge du cours d'eau doit ainsi être respecté.

Cependant, le règlement ne prévoit aucune prescription particulière dans les zones de centre-ville (UAb), de fronts urbains (UBb), dans les zones urbaines économiques à caractère commercial, industriel et touristique (UEc, UEd et UEt), ainsi que dans les zones à urbaniser à vocation économique. Néanmoins, il est intéressant de voir que ce recul est demandé dans les zones UR, ce qui laissera la possibilité lors des opérations de renouvellement de mettre en place ce recul qui n'est pas forcément existant actuellement. Ce recul est également demandé dans les zones 1AUh et 1AUt ce qui évitera toute nouvelle urbanisation à proximité des cours d'eau. En revanche, les zones 1AU à vocation économiques ne sont pas concernées par cette règle ce qui est dommageable.

Dans les zones agricoles et naturelles (A, AL, N, Nf, Ng et NL), il est énoncé que conformément au Plan réglementaire D, les constructions ne peuvent s'implanter à moins de 100 mètres de la limite haute du rivage (hors constructions dédiées aux services publics et activités économiques nécessitant une proximité avec le littoral). Cette règle participe à la préservation des constructions des inondations par submersion marine.

Enfin, il est à noter que les OAP de la vallée de la Liane et du secteur littoral traduisent la prise en compte du risque d'inondation, de ruissellement et des risques côtiers. Les OAP sectorielles font quant à elles apparaître les secteurs problématiques correspondant à des carrefours accidentogènes pour lesquelles des mesures de sécurisation sont prescrites.

2.1.3.3. Incidences négatives du plan sur cette thématique et mesures d'évitement, réduction, compensation

Aucun site de projet du PLUi ne présente d'exposition aux risques connus. Le principe d'évitement est ainsi parfaitement respecté.

► La prise en compte des nuisances sonores

Les plans de zonage ne font pas apparaître toutes les zones soumises aux nuisances sonores des voies bruyantes définies par arrêté préfectoral. Apparaissent uniquement sur le plan réglementaire D, les limites d'implantation des constructions autour des voies rapides (autoroutes, routes expresses et déviations). La réglementation interdit en effet toute construction dans une bande de 100 mètres de part et d'autres de ces voies (hors zones urbaines).

Les autres voies (départementales, ...) concernées par le classement sonore des infrastructures ne sont pas prises en compte. Il s'agit pourtant d'une information importante, les nuisances sonores pouvant impacter considérablement le bien-être de la population. Des prescriptions relatives par exemple à l'interdiction de construction d'établissements accueillant un public sensible (écoles, maisons de retraite) ou au renforcement de l'isolation dans ces zones auraient été favorables à la réduction des nuisances.

MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION :

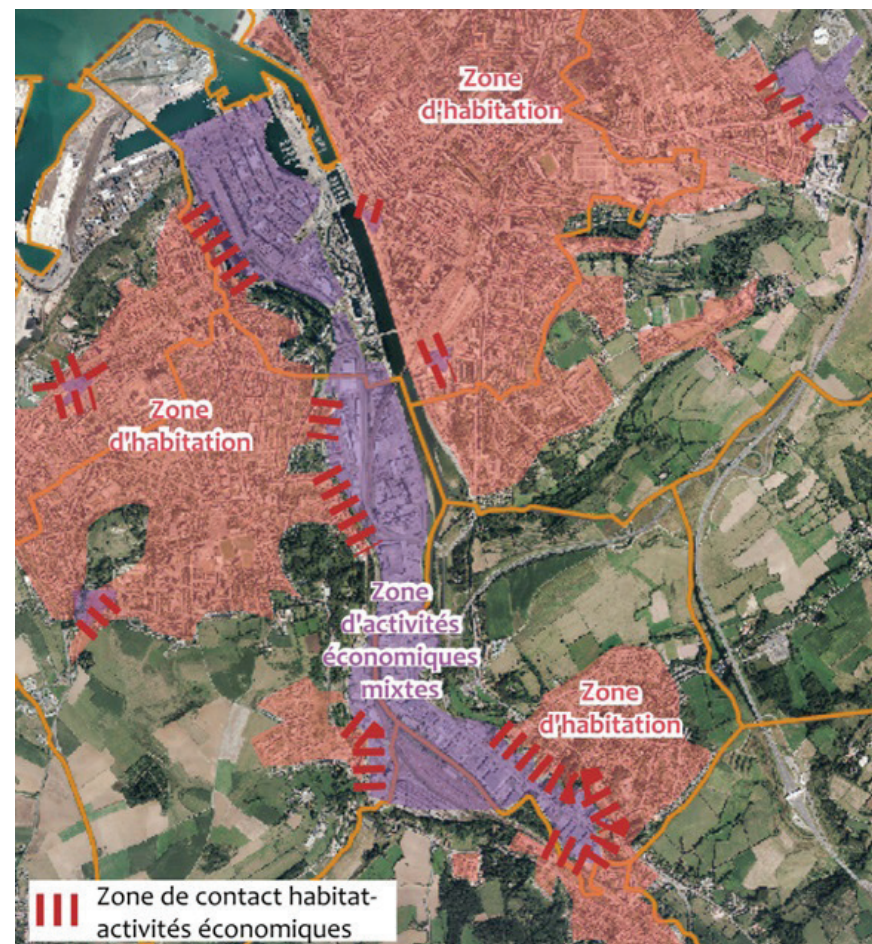
Les OAP ne traitent pas directement des nuisances. Toutefois, certaines d'entre elles prévoient l'aménagement de zones tampon végétalisées qui peuvent contribuer à limiter les nuisances. De même, l'aménagement de liaisons douces prévu dans chaque OAP favorisera l'utilisation des modes de déplacement doux et donc la réduction des nuisances sonores associées aux modes de transport motorisés.

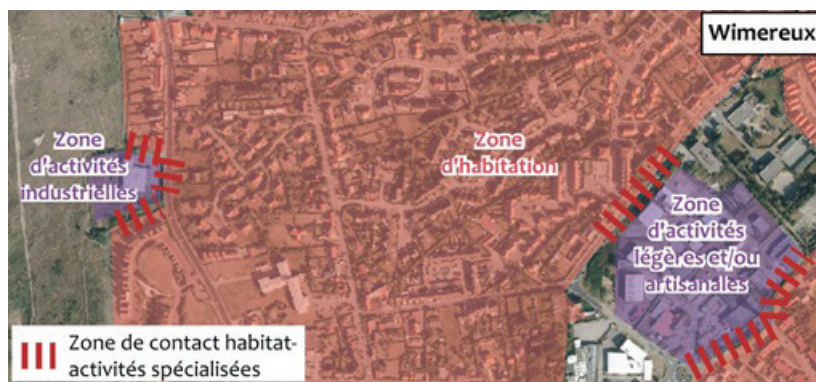
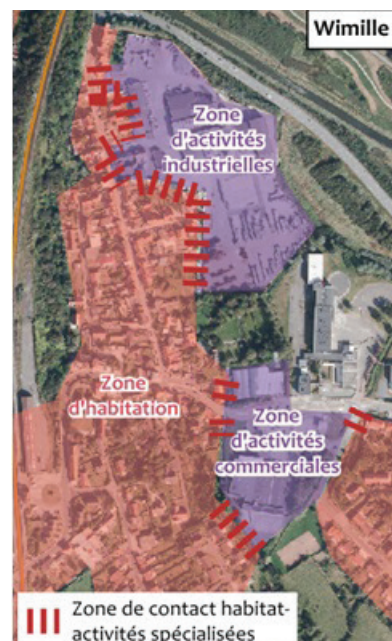
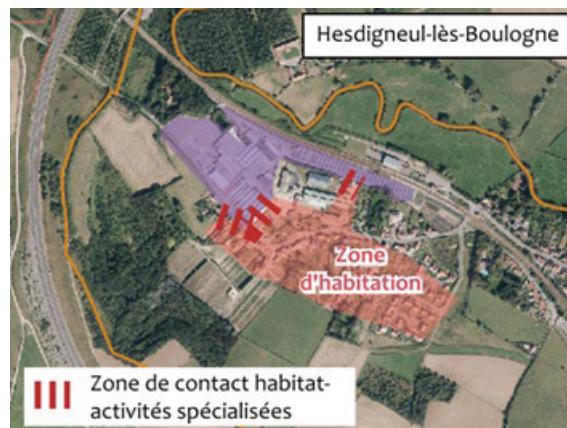
Certaines zones d'activités sont situées à proximité immédiate de zones d'habitat et peuvent présenter un risque ou générer des nuisances vis-à-vis de la population résidant dans ces quartiers.

La principale zone de nuisances potentielles correspond à la zone portuaire du centre de l'agglomération (Boulogne-sur-Mer, Saint-Martin-Boulogne, Saint-Léonard, Saint-Etienne-au-Mont, Outreau), située en plein cœur urbain du territoire et entourée de quartiers résidentiels.

MESURE DE REDUCTION :

Plusieurs espaces-tampon permettent toutefois de limiter les nuisances (canal, espaces boisés), même si certains quartiers d'habitat sont situés en contact direct avec les zones d'activités économiques mixtes et commerciales.





MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION :

Il est intéressant de noter que des zones d'équipements sont souvent implantées à proximité des zones d'activités spécialisées afin de jouer un rôle de tampon tout en privilégiant la continuité du tissu urbain.

Enfin, il faut ajouter que seules les installations classées répondant à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services, à condition qu'elles « ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines », sont admises dans les zones accueillant de l'habitat.

Cette prescription permet de limiter les nuisances et le risque industriel tout en permettant le développement de la mixité fonctionnelle, nécessaire notamment pour la réduction des besoins de déplacement.

MESURES COMPENSATOIRES :

Mettre en œuvre des mesures de réduction des nuisances sonores à la source (revêtement spécifique, mise en place d'écrans acoustiques...) ;

2.1.3.4. Conclusion

Des mesures de réduction des risques sont bien prévues par le PLUi. Les risques naturels les plus importants font l'objet de prescriptions graphiques associées à une réglementation favorisant la maîtrise des risques. Ainsi, dans les zones d'aléa fort et très fort, les constructions et aménagements augmentant la vulnérabilité des personnes sont à éviter, tout comme les aménagements en sous-sol ou en décaissement de terrain. De plus, les Plans de prévention des risques sont bien annexés au PLUi et s'appliquent prioritairement dans les projets.

Par ailleurs, des prescriptions relatives au recul des constructions par rapport au cours d'eau, concourant notamment à la préservation de ces continuités écologiques, participent indirectement la maîtrise du risque d'inondation dans le territoire.

Le risque de mouvement de terrain est également intégré dans le PLUi puisque les nouvelles constructions sont interdites, et les extensions de l'existant fortement contraintes, en zone d'aléa minier. De plus, en zone d'aléa de retrait-gonflement des argiles ou de cavités souterraines, le PLUi incite à la conduite d'études géotechniques permettant d'éviter ou réduire le risque.

Concernant les nuisances sonores, celles-ci ne sont prises en compte qu'autour des voies express et autoroutes situées en dehors des zones urbanisées. Les nuisances aux abords des autres voies bruyantes ne sont, elles, pas prises en compte dans le PLUi.

Il est à noter que les OAP traitent peu de la prévention des risques et des nuisances. Cela relève plutôt des autres outils règlementaires du PLUi.

2.1.5. Gestion de l'eau

2.1.5.1 Rappel des enjeux

- Adaptation de la gestion des eaux pluviales au contexte local : en cas d'impossibilité d'infiltration, mettre en œuvre des techniques de rétention avec un rejet à débit limité ;
- Préservation de la ressource en eau en s'engageant pour des protections, activités et pratiques respectueuses des milieux naturels ;
- Poursuite des dynamiques engagées en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau de tous les types de masses d'eau (superficielles, souterraines, côtières...);
- Poursuite de la réduction des pressions quantitatives sur les ressources en confortant la baisse des consommations d'eau du territoire ;
- Conservation du caractère naturel des profils des cours d'eau dès que possible et amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau pour améliorer la qualité de l'eau ;
- Maîtrise de l'augmentation du coût de l'eau potable par le soutien à l'amélioration de la qualité de la ressource dans le but de réduire les besoins

de traitement de l'eau ;

- Recherche de nouvelles ressources d'eau potable moins sensibles aux phénomènes de sécheresse (voués à s'accroître avec le changement climatique) et aux fluctuations de la demande (augmentation en période estivale liée au tourisme – correspondance possible avec les périodes de sécheresse) ;
- Réduction de l'impact sur les milieux des rejets issus des dispositifs d'assainissement non collectif ;
- Amélioration de l'évacuation des eaux pluviales au niveau de l'agglomération boulonnaise (communes de Boulogne-sur-Mer, Saint-Martin-Boulogne, Outreau et Le Portel) afin de réduire les phénomènes d'inondation et de rejets polluants vers le milieu naturel ;
- Recherche de l'amélioration de la qualité des eaux côtières, condition nécessaire pour le développement des activités économiques qui y sont liées (tourisme, conchyliculture...), qui passe notamment par l'amélioration des systèmes d'assainissement et de gestion des eaux pluviales au niveau des communes littorales ;
- Intégration de la variabilité saisonnière des effluents d'eaux usées (période estivale) dans le dimensionnement des dispositifs d'assainissement et d'alimentation en eau potable, principalement dans les communes touristiques, afin d'éviter tout risque de dysfonctionnement (saturation des STEP et rejets polluants dans les milieux, problèmes d'approvisionnement en eau...);
- Maintien de l'adhésion au tri sélectif par une bonne adéquation entre les déchets produits et les dispositifs de collecte du territoire (nombre, accès, capacité...);
- Développement de la prévention et de la sensibilisation de tous les publics afin de réduire davantage la production de déchets (sensibilisation au compostage...) et ainsi réduire la part de déchets enfouis ;
- Adaptation des dispositifs de collecte des déchets afin qu'ils répondent de manière satisfaisante aux fluctuations saisonnières (saison touristique).

2.15.2 Incidences positives du plan sur cette thématique

► La gestion des eaux pluviales

Le zonage présente plusieurs ER dont la vocation est la création de bassins de rétention des eaux pluviales ou bien la création de fossés participant à la gestion des eaux pluviales dans la commune. Ces dispositifs supplémentaires concourent à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales et des dysfonctionnements qui peuvent y être liés (inondation, coulées de boue...).

Les inscriptions graphiques permettent la préservation du réseau de haies puisque leur arrachage est interdit. Toutefois, seules les haies à fonctionnalité paysagère et/ou écologique sont identifiées sur le zonage. Malgré tout, ces haies participent également à la maîtrise du ruissellement.

L'article 4 prévoit en effet la gestion des eaux pluviales des parcelles. Tout projet doit ainsi permettre d'assurer l'infiltration des eaux pluviales. En cas d'impossibilité liée à la nature des sols, un dispositif de rétention doit être mis en place avant rejet des effluents dans le réseau. Ainsi cet article est en faveur de la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.

Le règlement fixe un débit de fuite maximum autorisé dans le réseau collectif de 2 litres/seconde/hectare. Ce débit est très contraignant et incite encore davantage à la mise en œuvre de techniques alternatives d'infiltration ou de rétention. En outre, il participe à la réduction du risque de saturation des réseaux d'eau pluviales, ou à fortiori des réseaux unitaires, et donc à la réduction du risque d'inondation associé.

Les OAP prévoient généralement la mise en place de zones de tamponnement des eaux pluviales intégrées aux espaces publics ou aux espaces verts.

D'autre part, il est parfois précisé que les réseaux de collecte des eaux pluviales seront associées aux liaisons douces et feront l'objet d'un traitement paysager, ce qui laisse entendre qu'une gestion de type alternative (noues par exemple) sera mise en place. Dans d'autres cas, ce sont les fossés existants qui sont protégés afin de garantir la gestion des eaux pluviales dans le site. Dans tous les cas, des dispositifs de collecte des eaux pluviales sont préservés ou à créer.



Exemple : OAP Les Marquets à Baincthun

Les OAP prévoient également une forte intégration du végétal (haies, bandes boisées, accompagnement des limites d'îlots par le végétal, espaces verts, jardins particuliers), autant d'espaces favorables à l'infiltration des eaux de pluie.

Des espaces de tamponnement des eaux pluviales sont également prévus dans la majorité des sites.



Exemple : OAP Chemin de Berquen à Outreau

► L'adduction en eau et son traitement

L'article 4 énonce que « toute construction nouvelle, qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable doit être alimentée par branchement à un réseau collectif de distribution sous pression présentant des caractéristiques suffisantes ». Par cette disposition, le règlement assure un approvisionnement satisfaisant en eau potable de chaque nouvelle construction.

Concernant l'assainissement, l'article 4 exige que, lorsqu'il existe un réseau collectif d'assainissement, les nouvelles constructions doivent obligatoirement y être rattachées. Leurs eaux doivent être évacuées sans aucune stagnation, par des canalisations souterraines en respectant ses caractéristiques. De ce fait, les règles du PLUi garantissent une prise en charge satisfaisante des eaux usées.

Si le réseau d'assainissement est séparatif (eaux usées et eaux pluviales séparées), les installations doivent s'y conformer. Cette mesure permet de limiter les arrivées

excessives d'eau vers les stations d'épuration lors d'épisodes pluvieux intenses, qui pourraient entraîner des débordements et des rejets dans les milieux naturels. Dans les espaces non desservis par les réseaux d'assainissement collectif, les nouvelles constructions doivent obligatoirement disposer d'un dispositif non collectif. Ce dernier doit être agréé, pour ainsi éviter toute pollution des milieux et risque sanitaire.

► La gestion des déchets

Cette question n'est abordée que dans les principes généraux des OAP. En effet, il est prescrit de mettre en place la valorisation et la collecte des déchets pour toute opération de plus de 20 logements, ce qui favorise une meilleure gestion des volumes.

2.15.3 Incidences négatives du plan sur cette thématique et mesures d'évitement, réduction, compensation

► La protection de la ressource en eau

Les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable n'apparaissent pas dans les plans de zonage, ce qui ne permet pas d'assurer la bonne prise en compte de l'enjeu de protection de la ressource en eau.

De plus, aucune disposition particulière concernant le traitement des eaux pluviales dans les espaces présentant un risque de pollution élevé n'est mentionnée dans le PLUi.

► Limitation de l'imperméabilisation des sols

L'article 13 ne prévoit aucune disposition limitant l'imperméabilisation des sols et donc le ruissellement. En effet, celui-ci ne détermine pas de coefficient d'espace vert ou d'espace de pleine terre.

MESURES DE REDUCTION :

Cependant, l'article 9 fixe une emprise au sol maximale qui tend à limiter, de manière plus ou moins importante selon la zone, l'imperméabilisation des sols et donc à favoriser la préservation d'espaces favorables à l'infiltration des eaux pluviales.

Dans les secteurs urbains à vocation résidentielle, une emprise au sol comprise entre 0,2 et 0,8 selon la densité du secteur, est prescrite. Une augmentation de l'emprise au sol de 20% pour le bâti déjà existant – et dont l'emprise au sol est supérieure au taux maximal fixé pour les nouvelles constructions – est toutefois possible.

Dans les zones à urbaniser (AU), des règles sont fixées uniquement pour les zones à vocation d'habitat (AUh). L'emprise au sol maximale sur un terrain est ainsi fixée à 0,4 pour l'habitat en densité rurale et 0,6 pour celui en densité urbaine.

Toutefois, aucune règle n'est assignée aux zones de front urbain (UBb), dans celles à vocation d'équipements (UG), à vocation portuaire (UP) ou d'accueil (UF) et dans les zones dédiées aux projets de renouvellement urbain (UR). Des problèmes liés au ruissellement sont donc davantage susceptibles d'advenir dans ces zones, dont certaines présentent une densité élevée propice à l'observation de problématiques de ruissellement.

► Gestion des déchets

Le règlement ne prévoit aucune règle visant à encadrer la gestion des déchets. Il est toutefois stipulé, à l'article 11 que les bennes à déchets doivent être situées à un endroit permettant facilement leur accès.

2.15.4 Conclusion

Le PLUi prévoit des dispositions adéquates visant une alimentation en eau potable et un traitement des eaux usées satisfaisants, et limitant autant que possible les impacts sur l'environnement.

L'intégration de la problématique de la gestion des eaux pluviales est également prise en considération à plusieurs niveaux. En effet, des règles concernant l'emprise au sol maximale sont fixées et favorisent l'infiltration des eaux pluviales et donc le

ruissellement. En ce sens, les OAP intègrent aussi une forte présence du végétal contribuant à favoriser l'infiltration des eaux. Les OAP prévoient également la préservation ou la création de plusieurs aménagements de gestion alternative : noues paysagères, bassins de tamponnement, fossés...

Enfin, la gestion des déchets est peut encadrée par les pièces réglementaires du PLUi. Seul l'article 11 souligne la nécessité de mettre en place les conditions nécessaires pour faciliter l'accès aux bacs à déchets.

2.2 Evaluation des incidences dans les sites revêtant une importance pour l'environnement du fait de la présence du réseau Natura 2000

INTRODUCTION

La présence de site appartenant au réseau Natura 2000 témoigne d'une richesse et d'une sensibilité environnementale particulière du territoire. Ces espaces présentent des milieux remarquables et accueillent des espèces faunistiques et floristiques patrimoniales qu'il convient de protéger.

Ce chapitre de l'analyse d'incidences consiste donc à établir les impacts du projet de PLUi sur les zones Natura 2000 de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais. Aussi, une zone tampon a été définies autour de chaque site, ou entité de site, au sein de laquelle les incidences des projets portés par le PLUi et les prescriptions énoncées dans le règlement, ont été analysées. Ces zones tampons diffèrent pour s'adapter aux milieux et espèces en présence au niveau de chaque site, et ont été déterminées sur la base des distances de dispersion des espèces cibles attribuées aux principaux milieux composant le site.

Ainsi, pour chaque site, ont été étudiés :

- Les outils du PLUi permettant une protection du site ;
- Les règles des zones urbaines ou à urbaniser bordant éventuellement le site,
- Les règles des zones urbaines ou à urbaniser situées dans la zone tampon,
- Les sites de projets localisés dans la/les communes concernées par le site,
- Les impacts du PLUi sur les entités du site Natura 2000 situés en dehors du territoire du PLUi (dans les cas où le site Natura 2000 est composé de plusieurs sites).

Enfin, les incidences du PLUi sur les sites Natura 2000 les plus proches situés en dehors du périmètre de la CAB ont également été appréhendées.

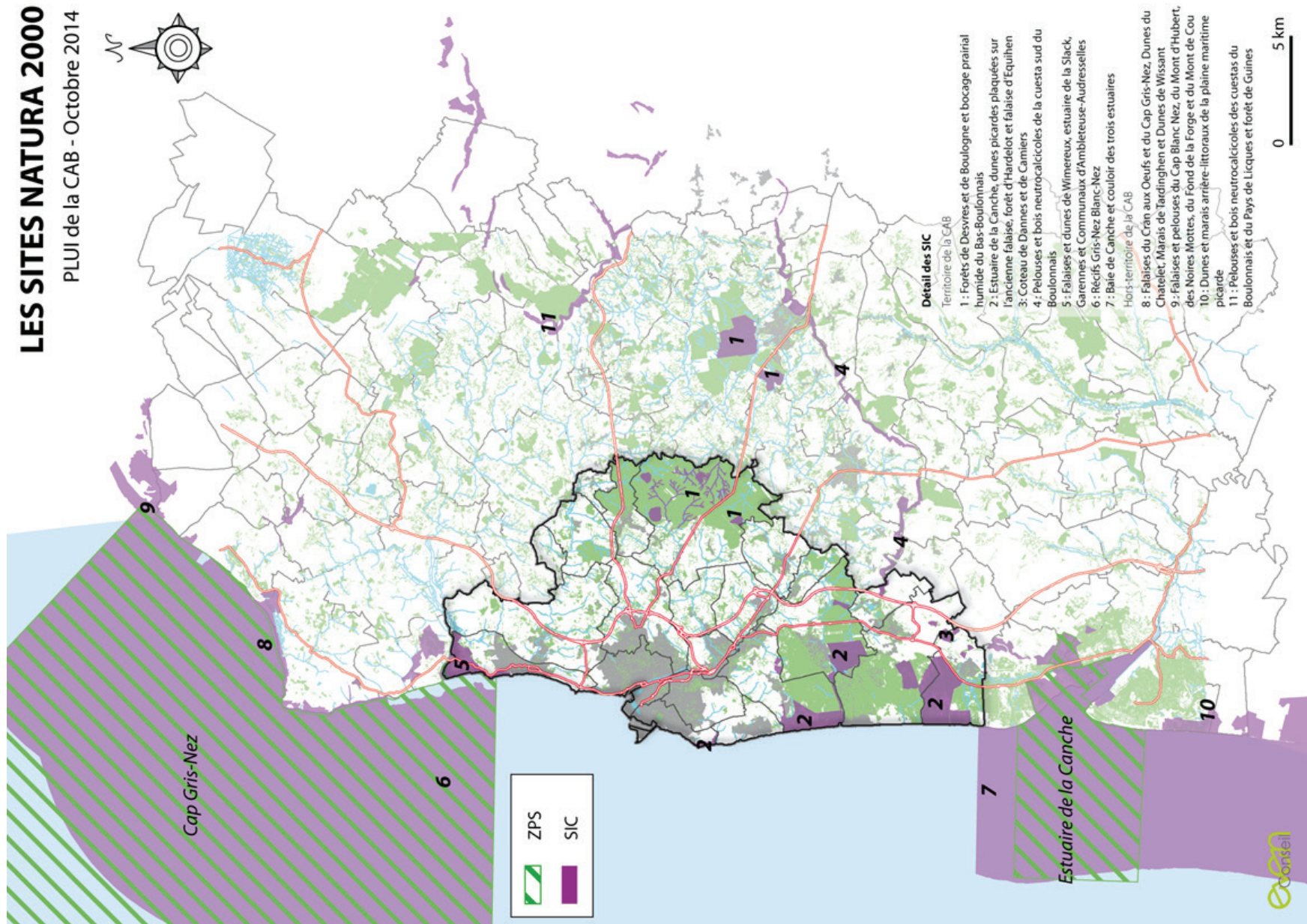
2.2.1. Analyse des sites Natura 2000 présents dans le territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

Le territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais comprend 8 sites Natura 2000 :

- Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais, n°FR3100499, Directive « Habitats, Faune-Flore »
- Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen, n°FR3100480, Directive « Habitats, Faune-Flore »
- Coteau de Dannes et de Camiers, n° FR3100483, Directive « Habitats, Faune-Flore »
- Pelouses et bois neutrocalcicoles de la cuesta sud du Boulonnais, n°FR3100484, Directive « Habitats, Faune-Flore »
- Falaises et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack, Garennes et Communaux d'Ambleteuse-Audresselles, n°FR3100479, Directive « Habitats, Faune-Flore »
- Cap Gris-nez, n°FR3110085, Directive « Oiseaux »
- Récifs Gris-Nez Blanc-Nez, n°FR3102003, Directive « Habitats, Faune-Flore »
- Baie de Canche et couloir des trois estuaires, n°FR3102005, Directive « Habitats, Faune-Flore »

Sur les 8 sites, 3 concernent l'intérieur des terres (n°FR3100499, n°FR3100483 et n°FR3100484) et les 5 autres concernent le secteur littoral et/ou marin du territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais (n°FR3100480, n°FR3100479, n°FR3110085, n°FR3102003, n°FR3102005).

Les 5 premiers sites de la liste ci-dessus, dépendant de la Directive « Habitats, Faune-Flore », comprennent plusieurs entités, dont certaines ne sont pas comprises dans le territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais. Les incidences éventuelles sur les entités situées hors-territoire sont traitées dans ce chapitre



2.2.1.1. Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais

Présentation du site

Code du site	Superficie	Communes concernées par le site	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100499	552 ha	Baincthun, Desvres, Lonfosse, Wirwignes, Cremarest et Bournonville	Forêts caducifoliées 75% Forêts de résineux 20% Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana 1%
N° régional : 26		Communes concernées dans le PLUi	Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, 1%
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)		Baincthun	Pelouses sèches, Steppes Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 1% Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 1%

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Cet ensemble forestier est représentatif des différentes potentialités forestières susceptibles de s'exprimer dans la fosse boulonnaise grâce à la mosaïque des affleurements géologiques du Crétacé (craies marneuses du Cénomanien, argiles du Gault, sables et argiles du Wealdien, etc.) et du Jurassique (sables, grès et argiles du Kimmeridgien notamment). Cette diversité géologique et la topographie vallonnée du Bas Boulonnais sont à l'origine d'un réseau hydrographique superficiel extrêmement dense qui entaille les nombreuses assises affleurantes, dont le modelé complexe participe à l'originalité et à la diversité des végétations herbacées et de la flore, les divers habitats forestiers potentiels ne pouvant toutefois pas toujours s'exprimer de manière optimale du fait des plantations artificielles ou semi-artificielles occupant un certain nombre de parcelles.

Cet ensemble forestier est représentatif des différentes potentialités forestières susceptibles de s'exprimer dans la fosse boulonnaise grâce à la mosaïque des affleurements géologiques du Crétacé (craies marneuses du Cénomanien, argiles du Gault, sables et argiles du Wealdien, etc.) et du Jurassique (sables, grès et argiles du Kimmeridgien notamment). Cette diversité géologique et la topographie vallonnée du Bas Boulonnais sont à l'origine d'un réseau hydrographique superficiel extrêmement dense qui entaille les nombreuses assises affleurantes, dont le modelé complexe participe à l'originalité et à la diversité des végétations herbacées et de la flore, les divers habitats forestiers potentiels ne pouvant toutefois pas toujours s'exprimer de manière optimale du fait des plantations artificielles ou semi-artificielles occupant un certain nombre de parcelles.

Le site peut être séparé en 2 zones distinctes, dont une est située dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais (commune de Baincthun) : la forêt Domaniale de Boulogne-sur-Mer et l'autre à l'extérieur du PLUi et s'étendant au niveau des communes de Desvres, Lonfosse, Wirwignes Cremarest et Bournonville : la forêt Domaniale de Desvres.

Habitats d'intérêt communautaires (* Habitats prioritaires)	Code
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	Code 3110
Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix	Code 4010
Pelouses maigres de fauche de basse altitude	Code 6510
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	Code : 6410
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Code : 6430
Tourbières boisées *	Code : 91D0
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	Code : 91E0
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	Code : 9120
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	Code : 9130
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	Code : 9190
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	Code : 6230

Vulnérabilité, enjeux de préservation du site

- Habitats dépendants du maintien des écoulements et de l'engorgement saisonnier des substrats, sensibles aux perturbations trophiques lors de l'exploitation forestière
- Gestion conservatoire des layons forestiers herbeux d'intérêt patrimonial avec maintien de leur microtopographie fine (dépressions, ornières inondables, ...), à l'origine d'une grande diversité d'habitats à la flore et à la batrachofaune souvent riches et hébergeant des espèces rares.
- Préservation des caractéristiques hydrauliques (chimisme, capacité, sens de circulation, ...) des différentes nappes superficielles et protection de la qualité des multiples sources et résurgences alimentant les ruisseaux au sein des bassins versants impliquant les massifs forestiers.
- Préservation et restauration des conditions générales d'hydromorphie en excluant tout drainage et en limitant l'assèchement progressif des systèmes herbacés hygrophiles intraforestiers par le développement des végétations arbustives.

Choix de protection du site Natura 2000 dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

Les entités du site Natura 2000 n° FR3100499 comprises dans le territoire de la CAB concernent la Forêt Domaniale de Boulogne-sur-Mer. Elles ont été classées au sein de différentes zones du PLUi :

- En zone Nzh (Espace naturel de zone humide) : La majorité des entités de cette zone Natura 2000 a été classée en Nzh. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites, hormis :
 - Les nouvelles installations, nouveaux ouvrages, travaux ou nouvelles activités, visés à l'article R214-1 du code de l'environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L214-2 du même code, au titre de l'article L511-1 du code de l'environnement, sous réserve de ne pas conduire au remblaiement, à l'affouillement, à l'exhaussement de sol, aux dépôts de matériaux, à l'assèchement et à la mise en eau sauf s'ils revêtent un caractère d'intérêt général comme défini par l'article L211-7 du code de l'environnement.
 - Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, sous réserve de ne pas conduire au remblaiement, à l'affouillement, à l'exhaussement de sol, aux dépôts de matériaux, à l'assèchement et à la

mise en eau sauf s'ils revêtent un caractère d'intérêt général comme défini par l'article L211-7 du code de l'environnement.

- En zone Azh (Espace agricole de zone humide) : Une petite portion de la zone Natura 2000 (0,7 ha) traverse la zone agricole et a été classée en zone Azh. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites, hormis celles qui sont également autorisées pour la zone Nzh.
- En zone Nf (Espace forestier) : 3 entités de ce site Natura 2000 ont été classées en zone Nf. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites, hormis :
 - Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
 - Les constructions nécessaires à l'exploitation forestière sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
 - L'aménagement de voies et de clôture sous réserve qu'elles ne gênent pas le passage de la faune présente sur le site et dans son environnement.

De plus, certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles sont interdites dans la zone Nf : les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone, le dépôt des déchets de chantier de plus d'un mois, l'ouverture et l'extension de toute carrière, le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement des terrains pour le camping et le caravaning ainsi que les aires de stationnement des gens du voyage et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.

- En zone Ab (Espace agricole bocager) : des petites portions du site le long de la forêt, de l'ordre de 0,2ha, sont classées en zone Ab. Au sein de cette zone, toutes nouvelles installations et constructions sont interdites hormis celles à destination d'activités agricoles. Sont autorisés :
 - La création, l'extension et la transformation de bâtiments et installations nécessaires aux activités complémentaires de l'activité agricole, dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone, restent limités et constituent un prolongement de l'acte de production ou ont pour support l'exploitation (art. L311-1 du Code rural et des pêches maritimes).

- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- Les constructions à usage d'habitation nécessaires aux personnes dont la présence à proximité est obligatoire pour l'exploitation (notamment pour assurer les soins aux cheptels présents sur le site), à conditions que le recul de ce logement soit inférieur à 50 mètres par rapport aux bâtiments d'exploitation, sauf en cas d'installation classée agricole (ICPEa).
- Le changement de destination de bâtiments agricoles reconvertibles répertoriés au Plan réglementaire B (le site Natura 2000 n'est pas concerné)
- Le camping à la ferme, dans la limite de 6 emplacements, à condition d'être situé au sein de l'exploitation, sur des terrains en dépendant et sous réserve qu'il ne compromette pas l'activité agricole

De plus, sont également interdites dans la zone Ab certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone, le dépôt des déchets de chantier de plus d'un mois, l'ouverture et l'extension de toute carrière, le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement des terrains pour le camping et le caravanning ainsi que les aires de stationnement des gens du voyage et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.

L'ensemble des entités de ce site Natura 2000 comprises au sein du territoire du PLUi sont également concernées par un Espace Boisé Classé (Article 130-1 du Code de l'Urbanisme), hormis la portion classée en zone Azh (0,7 ha) et les portions classées en Ab (0,2 ha).

L'ensemble de ces mesures (zonage et classement en EBC) interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

Evaluation des incidences potentielles des zones d'urbanisation et des zones à urbaniser situées à proximité du site (rayon de 300m)

Zones urbaines ou à urbaniser bordant le site

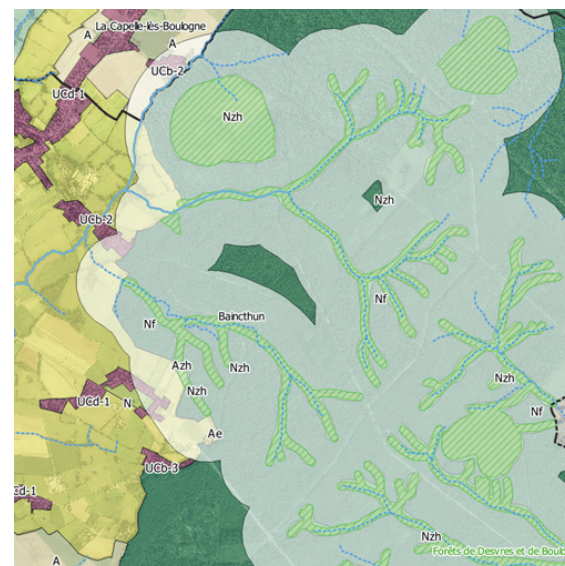
Il n'y a aucune zone urbaine ou à urbaniser bordant le site Natura 2000.

Zones urbaines ou à urbaniser dans un rayon de 300m

Les entités du site Natura 2000 sont situées en plein cœur de la Forêt de Boulogne. Un rayon de 300 mètres a été appliqué autour de ces entités, correspondant à la distance de dispersion moyenne des principales espèces associées au site (et notamment la Salamandre tachetée).

Trois zones urbaines sont situées dans ce rayon de 300m par rapport aux entités de ce site Natura 2000 :

- Une zone UCb-3 (Tissu pavillonnaire paysager), située à Baincthun, en limite de forêt.
- Deux zones UCb-2 (Tissu d'habitat aéré/paysager), situées en limite de forêt, dont une à Baincthun et la seconde à La Capelle-les-Boulogne. Le secteur de Baincthun est traversé par un cours d'eau qui le relie aux entités du site Natura 2000. Il est situé en aval du site Natura 2000.
- Une zone UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant), située à une soixantaine de mètres de la forêt à Baincthun.



Plan Local d'Urbanisme de la Communauté d'agglomération du Boulonnais

Le règlement des zones UCb-2 et UCb-3 (qui ne diffèrent que pour la caractéristique des terrains) contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCb.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
- L'article UCb.6 3° stipule que sur les terrains comprenant des parties de berges de cours d'eau, l'implantation de toute construction doit respecter un recul d'au moins 10 mètres par rapport à la berge, ce recul minimal est de 5 mètres pour les annexes d'une superficie inférieure ou égale à 12m². Les clôtures ne peuvent être implantées à moins de 3 mètres de la berge.
- L'article UCb.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain pour toutes les constructions en dehors de celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, limitant ainsi fortement l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UCd-1 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCd-1.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives

pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.

- L'article UCd-1.9 limite l'emprise au sol maximale à 40% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux éléments naturels.
- L'article UCd-1.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

A noter que ces zones urbaines sont concernées par une identification de haies à fonctionnalité écologique et d'espace vert paysager au Plan réglementaire B, à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

Ces secteurs sont déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Ainsi, aucun impact indirect sur le site n'est à prévoir liés à ces secteurs situés dans un rayon de 300m.

Évaluation des incidences potentielles des zones à urbaniser et de renouvellement urbain situées dans les communes concernées (Baincthun et Hesdin-l'Abbé), à plus de 300m de la zone

Au sein des deux communes concernées par ce site Natura 2000 (Baincthun et Hesdin-l'Abbé), on dénombre sept zones de projet (six zones à urbaniser et une zone de renouvellement urbain) :

- **Trois zones 1AUh-1** (Habitat en densité rurale) : deux sont situées à Hesdin-l'Abbé et une est située à Baincthun
- **Deux zones 1AUa** (Accueil d'activités économiques diverses) situées à Baincthun
- **Une zone 1AUb** (Accueil d'activités économiques légères) située à Baincthun
- **Une zone UR** (Renouvellement urbain) située à Baincthun

Ces secteurs, situés entre 800m et 2,6 km de la zone Natura 2000 sont trop éloignés pour avoir un impact sur les entités du site Natura 2000.

Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur les entités du site Natura 2000 localisées hors territoire du PLUi

Deux entités de ce site Natura 2000 sont situées hors territoire : il s'agit des entités de la Forêt de Desvres. Etant situées à plus de 3km du territoire et à plus de 6km des zones urbaines ou à urbaniser, aucun impact direct n'est à prévoir sur les habitats.

Conclusion

Les choix de la CAB pour protéger le site Natura 2000 « Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais » compris dans le périmètre intercommunal contraignent fortement l'urbanisation. Le classement en zones naturelles et agricoles (Nzh, Azh, Nf et Ab) et le classement en Espace Boisé Classé permettent de préserver strictement le site. Ainsi aucun impact direct sur le site n'est à prévoir.

Plusieurs zones à vocation différente sont situées à proximité du site, dans un rayon de 300m. Il s'agit des zones UCb-3 (Tissu pavillonnaire paysager), UCb-2 (Tissu d'habitat aéré/paysager) et UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant). Ces zones sont déjà fortement urbanisées. L'application du PLUi ne pourra alors pas impliquer de nouveaux impacts négatifs. Au contraire, les ambitions de développement durable, de maintien de la trame verte existante, tendent à viser une amélioration de la situation actuelle.

Enfin, les entités du site situées hors territoire sont trop éloignées pour qu'il y ait un impact lié au PLUi.

Au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire contribue à conserver des espaces utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000.

Point important également, le PLUi participe à l'amélioration de la qualité des eaux, grâce à des mesures notamment de préservation des berges, de réglementation sur l'assainissement (article 4), etc. ce qui va en faveur de la préservation des zones humides comprises dans ce site.

2.2.1.2. Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen

Présentation du site

Code du site	Superficie	Communes concernées par le site	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100480	1658 ha	Saint-Etienne-au-Mont Condette Neufchatel-Hardelot Dannes Equihen-Plage Le Portel Camiers Lefaux Etaples	Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana 35% Forêts caducifoliées 30% Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, 10% Pelouses sèches, Steppes 10% Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 5% Marais salants, Prés salés, Steppes salées 3% Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 2% Dunes, Plages de sables, Machair 2% Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) 1% Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) 1% Galets, Falaises maritimes, Ilots 1%
N° régional : 7		Communes concernées dans le PLUi	
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)		Saint-Etienne-au-Mont Condette Neufchatel-Hardelot Dannes Equihen-Plage Le Portel	

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Ce site littoral rassemble différentes unités écologiques majeures des côtes de la Manche Orientale dont la continuité spatiale et la complémentarité fonctionnelle nécessitent de réunir ces différents espaces naturels en un vaste éco-complexe littoral qu'il conviendra de préserver et de gérer dans toute sa diversité et son originalité :

- les dunes médiévales et contemporaines récentes ; les dépressions inondables où affleure la nappe d'eau douce sont, pour certaines, alimentées par des sources de la nappe de la craie donnant naissance à divers ruisseaux. L'hygrosère dunaire nord-atlantique (prairies, roselières et cariçaies en particulier) et la xérosère des côtes de la Manche Orientale trouvent ici une bonne expression, même si les enrésinements et les plantations obèrent partiellement la maturation et l'extension spatiale de certaines végétations potentielles (forêts dunaires mésophiles à xérophiles en particulier).
- les dunes plus anciennes, plaquées sur l'ancienne falaise de craie [système calcarifère] ou pénétrant vers l'intérieur des terres et recouvrant, vers le Nord, les affleurements jurassiques du Boulonnais (placages sableux du Val d'Ecault) [système acide interne].

Ces deux systèmes dunaires, rarissimes à l'échelle européenne, abritent certains habitats parmi les plus précieux et les plus originaux des habitats des xérosères dunaires herbacées nord-atlantiques, mais le découpage actuel des zones proposées ne permet pas une prise en compte satisfaisante de ces différents habitats (Source : FSD du site).

- les falaises du Cap d'Alprech appartenant au deuxième plus remarquable exemple, à l'échelle du littoral français, de falaise jurassique d'argiles, de marnes et de grès du Kimméridgien (après le site du Cap Gris-Nez) hébergeant une mosaïque de pelouses aérohalines et de bas-marais suspendus typique du système des falaises gréseuses nord-atlantiques, ces végétations n'étant prises que partiellement en compte dans la zone proposée...
- la Forêt domaniale d'Hardelot et les végétations alluviales du Ruisseau de la Becque (Forêt domaniale d'Ecault) et du Ruisseau de la Marenne (marais tourbeux en amont de l'étang de la Claire Eau), dont les habitats assurent la continuité entre le système forestier dunaire interne et les divers systèmes forestiers et associés typiques des affleurements de sables, d'argiles et de marnes caractérisant le bas-Boulonnais.

Dans un contexte géologique, géomorphologique et édaphique aussi complexe, le maintien de nombreuses communautés forestières et péristoriques particulièrement originales ne peut qu'accentuer l'intérêt biologique et écologique de cet ensemble au caractère atlantique renforcé par sa situation littorale. À cet égard, la présence de plusieurs habitats relevant de la Directive, ou considérés comme rares et menacés à l'échelle nationale, est à souligner car elle accroît la valeur patrimoniale globale de l'ensemble du site proposé au titre du réseau Natura 2000 : forêts alluviales riveraines atlantiques à Frêne commun et Laîche espacée (*Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*) [code Natura 2000 : 91E0], sous différentes sous-associations liées aux nombreux ruisseaux et vallons disséquant le massif, forêts hygrophiles à Frêne commun et Laîche pendante sur marnes suintantes de certains versants (*Carici pendulae-Fraxinetum excelsioris* ass. nov.) [code Natura 2000 : 91E0], moliniaies et bas-marais acidoclines des layons herbeux inondables et d'une partie du système alluvial de la Marenne (en lisière forestière) avec Bas-marais à Jonc à fleurs aiguës et Molinie bleue (*Junco acutiflori-Molinietum coeruleae*), Gazon amphibie à Laîche déprimée et *Agrostis* des chiens (*Carici demissae-Agrostietum caninae*) [code Natura 2000 : 37.312]..., Aulnaie tourbeuse atlantique à sphaignes et/ou Osmonde royale (*Sphagno palustris-Alnetum glutinosae*) [code Natura 2000 : 91D1]...

- l'estuaire de la Canche ; c'est le seul estuaire de type picard ayant conservé une rive nord, «le musoir», indemne de tout endiguement et altération notable.

Cependant, les seuls habitats aujourd'hui proposés correspondant à la réserve naturelle de la baie de Canche ne sont pas significatifs des autres espaces adjacents en ce qui concerne les habitats halophiles et saumâtres.

Habitats d'intérêt communautaires (* Habitats prioritaires)	Code
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) *	Code : 2130
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) *	Code : 6230
Tourbières boisées *	Code : 91D0
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	Code : 91E0
Peuplements algals des roches supralittorales, mediolittorales et infralittorales (Récifs)	Code : 1170
Végétation annuelle des laisses de mer	Code : 1210
Végétation des hauts de cordons de galets	Code : 1220
Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	Code : 1230
Prés-salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i>)	Code : 1330
Dunes mobiles embryonnaires	Code : 2110
Dunes à <i>Hippophaë rhamnoides</i>	Code : 2160
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	Code : 2120
Dunes à <i>Salix repens</i> spp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)	Code : 2170
Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	Code : 2180
Dépressions humides intradunaires	Code : 2190
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	Code : 3110
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Code : 3130
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	Code : 3140
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Code : 3150
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	Code : 6210

Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	Code : 6410
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Code : 6430
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Code : 6510
Tourbières de transition et tremblantes	Code : 7174
Tourbières basses alcalines	Code : 7230
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)	Code : 9120
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	Code : 9130
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	Code : 9190
Estuaires	Code : 1130
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Code : 1140
Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Code : 1310

Vulnérabilité du site

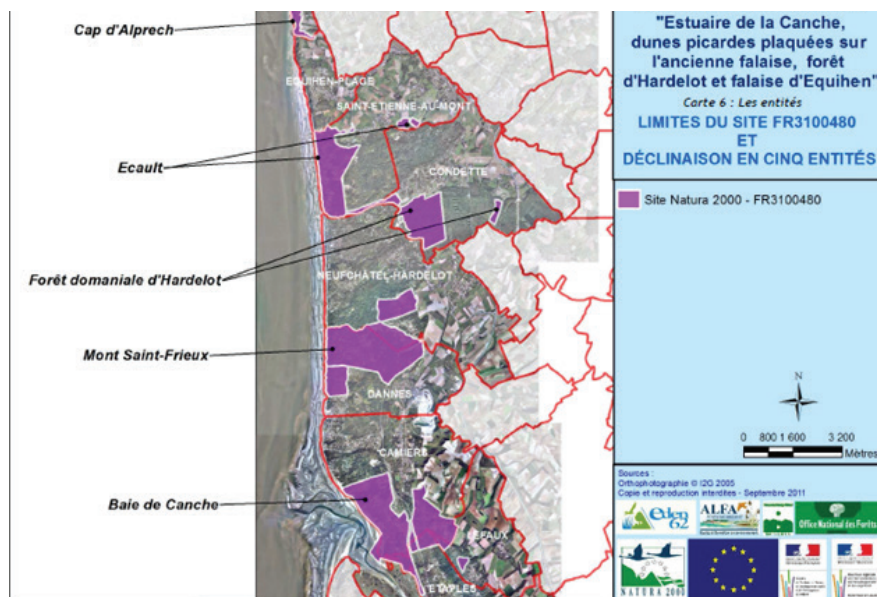
L'état de conservation des nombreux habitats relevant de la directive est très variable suivant le site considéré et au sein de chaque système.

En effet, malgré les mesures de protection et de gestion existant sur plusieurs espaces de ce vaste ensemble, les pressions humaines et touristiques demeurent très fortes et certaines pratiques ou des aménagements anciens, actuels, en cours ou en projet risquent d'altérer de manière durable, voire de faire disparaître définitivement certains habitats de grande valeur patrimoniale relevant de l'annexe I de la directive :

- végétations hygrophiles oligotrophes de l'hygrosère dunaire dont la diversité et l'originalité sont étroitement dépendantes du niveau et de la qualité des eaux de la nappe phréatique superficielle et/ou de la craie ;

- pelouses dunaires sensibles au piétinement dont le maintien et l'extension sont liés au blocage de la dynamique dunaire (pression biotique, rajeunissement des dunes) ;
- dunes anciennes dont l'enrésinement et les boisements artificiels s'opposent à l'expression de la dynamique naturelle et à la maturation de systèmes forestiers nord-atlantiques sur sables très originaux et rarissimes en Europe ;
- forêts alluviales et tourbières boisées nécessitant une gestion conservatoire avec préservation de la qualité et de l'intensité des écoulements superficiels (substrats hygromorphes en permanence)...

Choix de protection du site Natura 2000 dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais



Les entités du site Natura 2000 n°FR3100480 comprises dans le territoire de la CAB ont été classées au sein de différentes zones du PLUi :

Mont Saint-Frieux (entités situées à Dannes/Neufchâtel-Hardelot) :

- En zone NI (Espace naturel remarquable du littoral) pour la majeure partie de cette entité et en zone AI (Espace remarquable littoral) pour de petites portions. Dans ces deux zones, toutes nouvelles installations et constructions sont interdites, hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers (après enquête publique dans les cas prévus par les articles R. 123-1 à R. 123-33 du code de l'environnement et à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).

À noter que la totalité de ces entités sont concernées soit par une prescription graphique « Cœur de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme, soit par un classement en Espace Boisé Classé au titre de l'article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme.

Forêt domaniale d'Hardelot (entités situées à Condette) :

- **En zone Nzh** (Espace naturel de zone humide) : Une portion de ces entités a été classée en Nzh. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites, hormis :
 - Les nouvelles installations, nouveaux ouvrages, travaux ou nouvelles activités, visés à l'article R214-1 du code de l'environnement soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L214-2 du même code, au titre de l'article L511-1 du code de l'environnement, sous réserve de ne pas conduire au remblaiement, à l'affouillement, à l'exhaussement de sol, aux dépôts de matériaux, à l'assèchement et à la mise en eau sauf s'ils revêtent un caractère d'intérêt général comme défini par l'article L211-7 du code de l'environnement.
 - Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, sous réserve de ne pas conduire au remblaiement, à l'affouillement, à l'exhaussement de sol, aux dépôts de matériaux, à l'assèchement et à la mise en eau sauf s'ils revêtent un caractère d'intérêt général comme défini par l'article L211-7 du code de l'environnement.

À noter que les secteurs classés en Nzh sont tous concernés par une prescription graphique « Cœur de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.151-23 du Code de l'Urbanisme. De plus, des haies à fonctionnalité écologique ont également été identifiées au Plan réglementaire B dans ces zones, à préserver au titre de l'article R151-23) du Code de l'Urbanisme.

- En zone Nf (Espace forestier) : le reste de ces entités a été classé en zone Nf. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites, hormis :
 - Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
 - Les constructions nécessaires à l'exploitation forestière sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
 - L'aménagement de voies et de clôture sous réserve qu'elles ne gênent pas le passage de la faune présente sur le site et dans son environnement.

De plus, certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles sont interdites dans la zone Nf : les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone, le dépôt des déchets de chantier de plus d'un mois, l'ouverture et l'extension de toute carrière, le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement des terrains pour le camping et le caravanning ainsi que les aires de stationnement des gens du voyage et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.

À noter que les secteurs classés en Nf sont tous concernés par un classement en Espace Boisé Classé au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme.

Ces entités sont concernées par un Emplacement réservé destiné à la mise en place d'une piste cyclable qui longerait la route départementale RD136- E6. Il s'agit de la mise en œuvre du projet de Vélo-route Voie-verte du littoral. La piste sera aménagée sur le bas-côté de la route départementale existante et n'engendrera donc pas de défrichement de la forêt.

Enfin, plusieurs périmètres de zones urbaines posent question. En effet, l'analyse SIG fait ressortir une délimitation de quelques zones urbaines qui empiète sur de petites parties du site Natura 2000. Il est nécessaire cependant de faire remarquer que la délimitation des sites Natura 2000 n'est a priori pas réalisée à une échelle aussi fine.

- **En zone UCd-1** (Habitat individuel groupé et indépendant) : une portion de l'ordre de 1700m², déjà urbanisée, empiète sur le site Natura 2000 dans la commune de Condette



- **En zone UCb-2** (Tissu d'habitat aéré, paysager) : une portion de l'ordre de 2700m², déjà urbanisée, empiète sur le site Natura 2000 dans la commune de Neufchâtel-Hardelot.



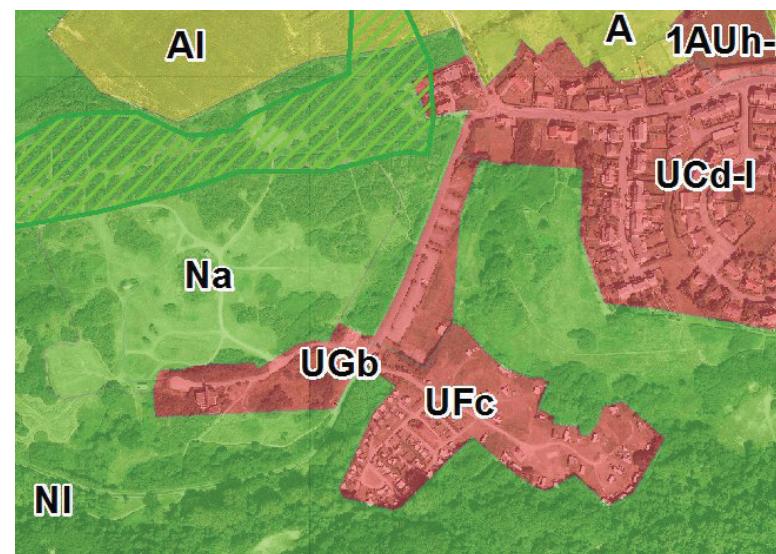
Ecault (entités situées à Saint-Etienne-au-Mont) :

- En zone NI (Espace naturel remarquable du littoral) : la grande majorité de l'entité située à l'ouest est classée en zone NI, ainsi qu'une petite portion de l'entité située à l'est. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers, (après enquête publique dans les cas prévus par les articles R. 123-1 à R. 123-33 du code de l'environnement et à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).
- En zone Nm (Espace maritime) : Une petite portion (longeant le littoral) de l'entité située à l'ouest est classée en zone Nm. Toutes nouvelles installations et constructions sont interdites hormis les nouvelles installations et constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sous réserve que leurs usages soient conformes avec la vocation du domaine public maritime naturel.

Notons que sur ce secteur, une première hypothèse prévoyait de classer la totalité de l'emprise actuelle du camping en zone UFc. Cependant afin de prendre en compte la sensibilité paysagère et écologique du terrain dont la frange Nord est dans la zone Natura 2000, c'est finalement un zonage Na qui a été retenu.

Cette zone, dans le POS de Saint-Etienne-au-Mont, était classée en zone UG. Elle comprend à l'heure actuelle des aménagements de voirie et un camping en exploitation.

- En zone UCd-I, à raison de deux petites portions de parcelle de jardin.



- En zone AI (Espace naturel remarquable du littoral) : l'entité située à l'est est classée en majeure partie en zone AI. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers, (après enquête publique dans les cas prévus par les articles R. 123-1 à R. 123-33 du code de l'environnement et à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).

À noter également que la quasi-totalité de l'entité située à l'ouest est concernée par une prescription graphique de « Cœur de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.151-23) du Code de l'Urbanisme. Le reste du site, situé à plus de 800m du littoral, est concerné par un Espace Boisé Classé (Article 113-1 du Code de l'Urbanisme).

Enfin, plusieurs périmètres de zones urbaines posent question. En effet, l'analyse SIG fait ressortir une délimitation de quelques zones urbaines qui empiète sur de petites parties du site Natura 2000. Il est nécessaire cependant de faire remarquer que la délimitation des sites Natura 2000 n'est a priori pas réalisée à une échelle aussi fine.

- En zone UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant) : une portion de l'ordre de 700m², déjà urbanisée, empiète sur le site Natura 2000 dans la commune de Saint-Etienne-au-Mont.
- En zone UBb-2 (Tissu de grands immeubles) : une portion de l'ordre de 1200m², déjà urbanisée, empiète sur le site Natura 2000 dans la commune de Neufchâtel-Hardelot, le long du littoral.
- En zone UCb-3 (Tissu pavillonnaire paysager), portion d'environ 1300m², due en partie à une erreur de la matrice cadastrale
- En zone UCb-3 (Tissu pavillonnaire paysager), une portion de l'ordre de 1400m², comprenant des fonds de jardins, empiète sur le site Natura 2000 dans la commune de Neufchâtel-Hardelot.

Cap d'Alprech (entité située à Le Portel) :

- En zone NI (Espace naturel remarquable du littoral) : la majeure partie de cette entité est classée en zone NI dans le PLUi. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers, (après enquête publique dans les cas prévus par les articles R. 123-1 à R. 123-33 du code de l'environnement et à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).
- En zone Nm (Espace maritime) : Une petite portion (longeant le littoral) de l'entité située à l'ouest est classée en zone Nm. Toutes nouvelles installations et constructions sont interdites hormis les nouvelles installations et constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sous réserve que leurs usages soient conformes avec la vocation du domaine public maritime naturel.
- En zone AI (Espace remarquable du littoral) : une portion de cette entité est classée en zone AI dans le PLUi. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers, (après enquête publique dans les cas prévus par les articles R. 123-1 à R. 123-33 du code de l'environnement et à condition

que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).

- En zone UGb (espaces urbains d'équipements bâtis ou à bâtir) : une portion d'environ 3,1 ha est classée en zone UGb dans le PLUi. Cette portion comprend le Fort d'Alprech, site patrimonial remarquable. Y sont autorisés les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol, les constructions et installations à destination de bureau sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à destination d'entrepôt, sous réserve qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines.
- En zone UFc (camping) : une petite portion 0,48ha est classée en zone UFc. Dans cette zone, tous les modes d'occupation et d'utilisation des sols sont interdits, à l'exception de ceux nécessaires à l'aménagement de terrains de camping et de :
 - les constructions et installations à destination de bureau sous réserve qu'elles soient liées au fonctionnement du camping.
 - les constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient strictement à usage du personnel du camping.
 - les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol.

Le camping et le Fort existent déjà à l'heure actuelle, et des aménagements nécessaires au camping (voirie, emplacements, etc.) ont déjà été créés. Peu d'impacts sont donc à prévoir sur le site.

À noter également que la quasi-totalité de cette entité est concernée par une prescription graphique de « Cœur de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme. De plus, des haies à fonctionnalité écologique ont également été identifiées au plan réglementaire B, à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

De plus, cette entité est concernée, sur une petite portion (de l'ordre de 0,1ha), par un Emplacement réservé destiné à la mise en valeur du Fort d'Alprech.

Évaluation des incidences potentielles des zones d'urbanisation et des zones à urbaniser situées à proximité du site (rayon de 300m)

2.2.1.2.1 Zones urbaines ou à urbaniser bordant le site

Mont Saint-Frieux (entités situées à Dannes/Neufchâtel-Hardelot) :

Une zone urbaine est située à proximité immédiate de cette entité du site Natura-2000, et est susceptible d'impacter les habitats et espèces concernés par ce site : il s'agit de la zone UFC.

Le règlement de la zone UFC contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UFC.1 interdit tous les modes d'occupation et d'utilisation des sols à l'exception de ceux nécessaires à l'aménagement de terrains de camping.
- L'article UFC.13 demande que les aires de stationnement ainsi que les espaces libres de toute construction autres que les pelouses ou jardins soient plantés, et que les plantations soient uniformément réparties. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Ce secteur est déjà urbanisé, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Ainsi, aucun impact indirect sur le site n'est à prévoir liés à ce secteur.

Forêt domaniale d'Hardelot (entités situées à Condette) :

Une zone à urbaniser jouxte directement cette entité du site Natura-2000, et est susceptible d'impacter les habitats et espèces concernés par ce site. Il s'agit d'une zone 1AUh-1 (Habitat en densité rurale), située à Condette. La parcelle de terrain concernée s'inscrit entre le tissu urbain existant, dans le prolongement de zones

résidentielles pavillonnaires, et la lisière de la forêt d'Hardelot concerné par Natura 2000. Le terrain est constitué d'une friche arbustive. Le site est voué à accueillir un projet d'habitat individuel dont la hauteur sera limitée à R+1. Cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Le règlement de cette zone 1AUh-1 et l'OAP relative à cette zone contraignent l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- Le règlement de la zone limite l'emprise au sol pour les zones 1AUh-1 à 40%, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels ;
- L'OAP prévoit de limiter les impacts du projet sur l'espace boisé : une densification de la végétation est prévue sur les talus qui entourent le site et jouxtent la forêt, ce qui permettra de préserver les lisières et de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone nouvellement urbanisée. Cette densification de la végétation sur les talus prévue par l'OAP vise également à limiter l'accessibilité de la forêt aux futurs habitants et donc de réduire le risque de dérangement des espèces en présence ;
- De plus, au sud du site, une mégaphorbiaie sera restaurée avec pour vocation de participer à la gestion des eaux pluviales ;
- L'OAP impose la conservation des haies présentes le long de la RD119 ;
- L'article 13 du règlement demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site, favorisant ainsi le maintien de la perméabilité du projet au regard de la TVB. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région ;
- Enfin, l'article 1 interdit l'implantation d'activités industrielles et d'installations classées, activités potentiellement polluantes. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.

De plus, le zonage du plan B présente une inscription graphique s'étendant sur une partie du site et permettant de protéger les cœurs de biodiversité et les haies à fonctionnalité écologique identifiés dans la parcelle.

Huit zones urbaines sont également situées à proximité immédiate de cette entité du site Natura-2000, et sont susceptibles d'impacter les habitats et espèces concernés par ce site :

- Deux zones UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant) au sud-ouest de cette entité, à Neufchâtel-Hardelot et au nord de cette entité, à Condette,
- Deux zones UCb-3 (Tissu pavillonnaire paysager) au sud-ouest de cette entité, à Neufchâtel-Hardelot et à Condette
- Une zone UEt (Zone/site d'activités industrielles), au sud-ouest de cette entité, à Neufchâtel-Hardelot
- Une zone UCb-2 (Tissu d'habitat aéré/paysager), au sud de cette entité, à Neufchâtel-Hardelot
- Une zone UFc (Camping), au nord de cette entité, à Condette,
- Une zone UGb (Espaces urbains d'équipements bâtis ou à bâtir)

Ces zones sont déjà urbanisées donc leur évolution n'entraînera que peu d'impacts supplémentaires sur le site.

Le règlement de la zone UCd-1 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCd-1.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.
- L'article UCd-1.9 limite l'emprise au sol maximale à 40% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCd-1.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

En revanche, il est nécessaire de faire remarquer que l'article UCd-1.7 autorise les

constructions ou l'extension des constructions existantes à s'implanter sur les limites séparatives de fond de parcelle, au-delà d'une bande de 20 mètres de profondeur mesurée à partir de l'alignement, soit en contact direct avec la zone Natura 2000. Toutefois, les conditions d'implantation des constructions restent assez limitatives (constructions dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 2,50 mètres et dont la toiture est de 30° au maximum, reconstruction de bâtiments existants, adossement à une construction existante).

Le règlement des zones UCb-2 et UCb-3 (qui ne diffèrent que pour la caractéristique des terrains) contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCb.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
- L'article UCb.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain pour toutes les constructions en dehors de celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, limitant ainsi fortement l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

En revanche, il est nécessaire de faire remarquer que l'article UCb.7 autorise les constructions ou l'extension des constructions existantes à s'implanter sur les limites séparatives latérales et de fond de parcelle, soit en contact direct avec la zone Natura 2000. Toutefois, les conditions d'implantation des constructions restent assez limitatives (constructions dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 2,50 mètres, reconstruction de bâtiments existants).

Le règlement de la zone UFc contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UFc.1 interdit tous les modes d'occupation et d'utilisation des sols à l'exception de ceux nécessaires à l'aménagement de terrains de camping.
- L'article UFc.13 demande que les aires de stationnement ainsi que les espaces libres de toute construction autres que les pelouses ou jardins soient plantés, et que les plantations soient uniformément réparties. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UEt contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UEt.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les constructions et installations à usage industriel, l'ouverture et l'extension de toute carrière, les installations et constructions à destination d'activités agricoles.
- L'article UEt.7 stipule que les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives en conservant des marges d'isolement de 5 mètres ou plus, ce qui permet de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone urbaine.
- L'article UEt.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UGb contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UGb.2 autorise uniquement les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol, les constructions et installations à destination de bureau sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient liées

aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à destination d'entrepôt, sous réserve qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines.

- L'article UGb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

La zone de projet située à Condette minimise de façon satisfaisante les impacts éventuels sur la zone Natura 2000, grâce à des mesures de réduction (zone tampon, etc.). Les autres secteurs sont déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Cependant, les extensions en bordure du site Natura 2000 sont autorisées dans certaines des zones ce qui est susceptible d'impacter les espèces et habitats de la zone Natura 2000 situés à proximité.

Ecault (entités situées à Saint-Etienne-au-Mont) :

Cinq zones urbaines situées au sud de l'entité à Neufchâtel-Hardelot, sont localisées à proximité immédiate de cette entité du site Natura-2000, et sont susceptibles d'impacter les habitats et espèces concernés par ce site :

- Une zone Ubb-2 (Tissu de grands immeubles)
- Une zone UCa (Habitat individuel groupé)
- Une zone UCb-3 (Tissu pavillonnaire paysager)
- Une zone UCb-4 (Tissu pavillonnaire dense)
- Une zone UCd-2 (Habitat individuel et collectif)

Le règlement de la zone UCb-3 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCb.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et

de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.

- L'article UCb.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain pour toutes les constructions en dehors de celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, limitant ainsi fortement l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

En revanche, il est nécessaire de faire remarquer que l'article UCb.7 autorise les constructions ou l'extension des constructions existantes à s'implanter sur les limites séparatives latérales et de fond de parcelle, soit en contact direct avec la zone Natura 2000. Toutefois, les conditions d'implantation des constructions restent assez limitatives (constructions dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 2,50 mètres et dont la toiture est de 30° au maximum, reconstruction de bâtiments existants).

Le règlement de la zone UBb-2 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UBb-2.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
- L'article UBb-2.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences

locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

A noter cependant que l'article UBb.7 stipule que les constructions, dans une bande de 20 mètres de profondeur mesurée à partir de l'alignement, doivent s'implanter sur au moins une des deux limites séparatives latérales, c'est-à-dire avec possibilité de contact direct avec la zone Natura 2000.

Le règlement de la zone UCa contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCa.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés, (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
- L'article UCa.9 limite l'emprise au sol maximale à 60% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCa.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UCb-4 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCb.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles

correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.

- L'article UCb.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain pour toutes les constructions en dehors de celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, limitant ainsi fortement l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UCd-2 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCd-2.1 interdit notamment certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés, (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
- L'article UCd-2.9 limite l'emprise au sol maximale à 60% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCd-2.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures

permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Ces secteurs sont déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Cependant, les extensions en bordure du site Natura 2000 sont autorisées dans certaines des zones ce qui est susceptible d'impacter les espèces et habitats de la zone Natura 2000 situés à proximité.

Cap d'Alprech (entité située à Le Portel) :

Il n'y a aucune zone urbaine ou à urbaniser bordant cette entité du site Natura 2000 (en dehors de celles qui empiètent en partie sur l'entité).

2.2.1.2.3 Zones urbaines ou à urbaniser dans un rayon de 300m

Un rayon de 300 mètres a été appliqué autour de ces entités, correspondant à la distance de dispersion moyenne des principales espèces associées au site. En dehors des zones situées à proximité immédiate, plusieurs zones urbaines sont situées dans ce rayon de 300m :

Mont Saint-Frieux (entités situées à Dannes/Neufchâtel-Hardelot) :

En dehors des zones situées à proximité immédiate, quatre zones urbaines sont situées dans ce rayon de 300m, correspondant à l'entité urbaine de Dannes, ainsi que trois zones à urbaniser :

- Deux zones UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant),
- Une zone UFc (Camping),
- Une zone UGa (Espaces urbains d'équipements aménagés et peu ou pas bâtis),
- Trois zones 1AUh-1 (Habitat en densité rurale) : secteur « les Hayettes » à Dannes

Les trois zones à urbaniser, du secteur « Les Hayettes », sont susceptibles d'impacter la zone Natura 2000. Les trois parcelles de terrain concernées s'inscrivent en continuité et/ou au sein du tissu urbain existant. Deux des trois sites s'implantent en lisière de la forêt (le site Natura 2000 concerne l'espace forestier situé au-delà de la RD940). Les trois parcelles sont actuellement agricoles : deux parcelles sont occupées par des prairies permanentes et la troisième, par des grandes cultures (maïs). Le secteur est voué à accueillir un projet d'habitat. Cette zone (composée des trois sites) fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Le règlement de cette zone 1AUh-1 et l'OAP relative à cette zone contraignent l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- Le règlement de la zone limite l'emprise au sol pour les zones 1AUh-1 à 40%, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels ;
- L'OAP prévoit de limiter les impacts du projet sur les espaces naturels alentours : une gestion de la frange avec l'espace boisé est programmée ainsi qu'un accompagnement végétal des limites d'îlot, ce qui permettra de préserver les lisières et de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone nouvellement urbanisée ;
- L'OAP prévoit également des espaces paysagers pour la gestion des eaux pluviales qui pourront participer à l'introduction de la nature au sein de la zone urbanisée ;
- L'article 13 du règlement demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site, favorisant ainsi le maintien de la perméabilité du projet au regard de la TVB. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région ;
- Enfin, l'article 1 interdit l'implantation d'activités industrielles et d'installations classées, activités potentiellement polluantes. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 situé dans un rayon de 300m de pollutions et nuisances éventuelles.

Le règlement de la zone UCd-1 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCd-1.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.
- L'article UCd-1.9 limite l'emprise au sol maximale à 40% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux

éléments naturels.

- L'article UCd-1.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UFc contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UFc.1 interdit tous les modes d'occupation et d'utilisation des sols à l'exception de ceux nécessaires à l'aménagement de terrains de camping.
- L'article UFc.13 demande que les aires de stationnement ainsi que les espaces libres de toute construction autres que les pelouses ou jardins soient plantés, et que les plantations soient uniformément réparties. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UGa contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UGa.2 autorise seulement les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol ; et les constructions et les installations nécessaires aux équipements de service public ou d'intérêt collectif, sous réserve qu'elles ne remettent pas en cause le caractère aménagé du site.
- L'article UGa.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux éléments naturels.
- L'article UGa.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

La zone de projet située à Dannes minimise de façon satisfaisante les impacts éventuels sur la zone Natura 2000, grâce à des mesures de réduction (zone tampon, etc.). Les autres sont déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu.

Aucun impact n'est donc à prévoir sur la zone Natura 2000.

Forêt domaniale d'Hardelot (entités situées à Condette) :

En dehors des zones situées à proximité immédiate, cinq zones urbaines sont situées dans ce rayon de 300m. Trois correspondent à l'entité urbaine de Condette, une au hameau d'Ecames à Condette, et une à l'entité urbaine de Nesles :

- Deux zones UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant), avec une à Nesles et une à Condette
- Une zone UCb-2 (Tissu d'habitat aéré, paysager), à Condette
- Une zone UGa (Espaces urbains d'équipements aménagés et peu ou pas bâtis), à Condette
- Une zone UGb (Espaces urbains d'équipements bâtis ou à bâtir), à Condette

Le règlement de la zone UCd-1 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCd-1.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.
- L'article UCd-1.9 limite l'emprise au sol maximale à 40% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux éléments naturels.
- L'article UCd-1.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UCb-2 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCb.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
- L'article UCb.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain pour toutes les constructions en dehors de celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, limitant ainsi fortement l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UGa contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UGa.2 autorise seulement les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol ; et les constructions et les installations nécessaires aux équipements de service public ou d'intérêt collectif, sous réserve qu'elles ne remettent pas en cause le caractère aménagé du site.
- L'article UGa.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux éléments naturels.
- L'article UGa.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences

locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UGb contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UGb.2 autorise seulement les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol, les constructions et installations à destination de bureau sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à destination d'entrepôt, sous réserve qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines.
- L'article UGb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Ces secteurs sont déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Aucun impact n'est donc à prévoir sur la zone Natura 2000.

Ecault (entités situées à Saint-Etienne-au-Mont) :

En dehors des zones situées à proximité immédiate, une zone urbaine et une zone à urbaniser sont situées dans ce rayon de 300m, et appartiennent à la commune de Saint-Etienne-au-Mont :

- Une zone UGa (Espaces urbains d'équipements aménagés et peu ou pas bâtis)
- Une zone 1AUh-1 (Habitat en densité rurale) : secteur Ecault-sud

La zone à urbaniser, du secteur « Ecault-sud », est susceptible d'impacter la zone Natura 2000. La parcelle s'inscrit en continuité du tissu urbain existant, sur une zone agricole (prairie). Le site est voué à accueillir un projet d'habitat individuel de forme rurale, dont la hauteur est limitée est R+combles ou R+1. Cette zone fait l'objet d'une

Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Le règlement de cette zone 1AUh-1 et l'OAP relative à cette zone contraignent l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- Le règlement de la zone limite l'emprise au sol pour les zones 1AUh-1 à 40%, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels ;
- L'OAP prévoit de limiter les impacts du projet sur les espaces naturels alentours : les haies bocagères situées en périphérie du site doivent être densifiées, ce qui permettra de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace agricole environnant et la zone nouvellement urbanisée ;
- L'OAP prévoit également un espace paysager pour la gestion des eaux pluviales qui pourra participer à l'introduction de la nature au sein de la zone urbanisée ;
- L'article 13 du règlement demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site, favorisant ainsi le maintien de la perméabilité du projet au regard de la TVB. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région ;
- Enfin, l'article 1 interdit l'implantation d'activités industrielles et d'installations classées, activités potentiellement polluantes. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 situé dans un rayon de 300m de pollutions et nuisances éventuelles.

Le règlement de la zone UGa contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UGa.2 autorise seulement les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol ; et les constructions et les installations nécessaires aux équipements de service public ou d'intérêt collectif, sous réserve qu'elles ne remettent pas en cause le caractère aménagé du site.
- L'article UGa.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux éléments naturels.

- L'article UGa.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Ces secteurs sont déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Aucun impact n'est donc à prévoir sur la zone Natura 2000.

Cap d'Alprech (entité située à Le Portel) :

En dehors des zones situées à proximité immédiate, cinq zones urbaines sont situées dans ce rayon de 300m et une zone à urbaniser. Deux appartiennent à l'entité urbaine du Portel, une à Equihen-Plage et deux à Outreau :

- Une zone 1AUh-2 (Habitat en densité urbaine), située au Portel
- Une zone UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant), située au Portel
- Deux zones UGb (Espaces urbains d'équipements bâtis ou à bâtir), dont une située au Portel et une située à Outreau
- Une zone UFa (Aire d'accueil), située à Outreau
- Une zone UEb (Zone/site d'activités légères et/ou artisanales), située à Equihen-Plage

La zone à urbaniser 1AUh-2 située au Portel est susceptible d'impacter les habitats et espèces concernés par ce site Natura 2000. Les parcelles de terrain concernées se situent au niveau de la frange urbain/agricole et s'inscrivent dans le prolongement d'un tissu pavillonnaire. Le terrain est composé d'un espace agricole cultivé. Le site est voué à accueillir un projet d'habitat individuel dont la hauteur sera limitée à R+3 ou R+2+C. Cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Le règlement de cette zone 1AUh-2 et l'OAP relative à cette zone contraignent l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'OAP vise le maintien des haies bocagères et arbres existants ;
- L'OAP assure la présence de végétal dans le projet à travers des orientations imposant l'accompagnement par le végétal des limites d'îlots et des voiries, la création de franges végétalisées (notamment d'une bande boisée de 10m d'épaisseur en limite sud) et l'aménagement de jardins familiaux. La bande boisée permettra de préserver les lisières et de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace agricole et la zone nouvellement urbanisée ;
- Des éléments de trame bleue à l'échelle du quartier sont également prévus dans

l'OAP avec la création de noues paysagères le long des voiries et d'un bassin de tamponnement des eaux pluviales favorables à la biodiversité associée au milieu humide ;

- Le règlement de la zone limite l'emprise au sol pour les zones 1AUh-2 à 60%, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels ;
- L'article 13 du règlement demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site, favorisant ainsi le maintien de la perméabilité du projet au regard de la TVB. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région ;
- L'article 9 du règlement limite l'emprise au sol des constructions ce qui permet de limiter l'imperméabilisation des sols et donc d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels ;
- Enfin, l'article 1 interdit l'implantation d'activités industrielles et d'installations classées, activités potentiellement polluantes. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables de la TVB de pollutions et nuisances éventuelles ;

Le règlement de la zone UCd-1 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCd-1.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.
- L'article UCd-1.9 limite l'emprise au sol maximale à 40% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux éléments naturels.
- L'article UCd-1.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences

locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UFa contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UFa.1 interdit tous les modes d'occupations et d'utilisation des sols à l'exception de ceux nécessaires à l'aménagement d'aires d'accueil pour caravanes et camping-cars et les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol.
- L'article UFa.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. De plus, dans le cas d'espaces libres préservés sur les terrains, une part de ces espaces permettra de planter des arbres ou des arbustes en pleine terre. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UEb contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UEb.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles suivantes : les constructions et installations à usage industriel, l'ouverture et l'extension de toute carrière, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, l'aménagement de terrains pour le camping, le caravanning ou l'accueil d'habitations légères de loisir, ainsi que les aires d'accueil de caravanes et de camping-cars, les installations d'élevage, d'engraissement et de transit d'animaux vivants de toute nature.
- L'article UEb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. De plus, dans le cas d'espaces libres préservés sur les terrains, une part de ces espaces permettra de planter des arbres ou des arbustes en pleine terre. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

La zone de projet située au Portel minimise de façon satisfaisante les impacts éventuels sur la zone Natura 2000, grâce à des mesures de réduction (bande boisée de 10m, etc.). Les autres sont déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Aucun impact n'est donc à prévoir sur la zone Natura 2000.

Evaluation des incidences potentielles des zones à urbaniser et de renouvellement urbain situées dans les communes concernées (Dannes, Neufchâtel-Hardelot, Condette, Saint-Etienne-au-Mont, Le Portel), à plus de 300m de la zone

Au sein des cinq communes concernées par ce site Natura 2000 (Dannes, Neufchâtel-Hardelot, Condette, Saint-Etienne-au-Mont, Le Portel), on dénombre treize zones à urbaniser et trois zones de renouvellement urbain, soient 16 zones de projet :

- Huit zones 1AUh-1 (Habitat en densité rurale) : trois sont situées à Saint-Etienne-au-Mont (dont une à Ecault étudiée dans le cadre de la zone tampon), une est située à Condette (étudiée dans le cadre de la zone tampon), une est située à Neufchâtel-Hardelot et trois sont situées à Dannes (étudiées dans le cadre de la zone tampon),
- Trois zones 1AUh-2 (Habitat en densité urbaine) : une est située au Portel (étudiée dans le cadre de la zone tampon) et deux à Neufchâtel-Hardelot
- Une zone 2AU (Secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation à moyen ou long terme) à Condette
- Une zone 1Aut (Vocation touristique) à Neufchâtel-Hardelot
- Trois zones UR (Renouvellement urbain) à Condette, Saint-Etienne-au-Mont et Le Portel

Les secteurs hors zone tampon sont situés entre 400m et 1,5 km de la zone Natura 2000 sont trop éloignés pour avoir un impact sur les entités du site Natura 2000.

Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur les entités du site Natura 2000 localisées hors territoire du PLUi

Des entités de ce site Natura 2000 sont situées hors territoire : il s'agit des entités de la Baie de Canche. Etant situées à plus de 2km du territoire et des zones urbaines ou à urbaniser, aucun impact direct n'est à prévoir sur les habitats.

Conclusion

Les choix de la CAB pour protéger le site Natura 2000 « Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaises d'Equihen » compris dans le périmètre intercommunal contraignent l'urbanisation. Le classement de la quasi-totalité du site en zone naturelle ou agricole : zone NI, Nzh, Nm, Ne, Nf ou AI permet de préserver strictement le site. Certaines portions du site Natura 2000 sont déjà urbanisées (à ses abords), mais représentent une faible portion du

site. Ils pourront accueillir des extensions ou constructions restreintes associées aux bâtiments existants, mais étant déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. De plus, le zonage du plan B présente plusieurs inscriptions graphiques permettant de protéger les cœurs de biodiversité et les haies à fonctionnalité écologique au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

Plusieurs zones urbaines ou à urbanisées sont situées à proximité du site, dans un rayon de 300m. En ce qui concerne les zones urbaines, étant déjà urbanisées, peu d'impacts sont à prévoir sur le site. En ce qui concerne les zones à urbaniser, on compte deux zones 1AUh1 (à Ecault et à Dannes) et une zone 1AUh2 au Portel. Ces zones de projet minimisent de façon satisfaisante les impacts éventuels sur la zone Natura 2000, grâce à des mesures de réduction (zone tampon, etc.).

Enfin, les entités du site situées hors territoire sont trop éloignées pour qu'il y ait un impact lié au PLUi.

Au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire (réseaux de haies, mares...) contribue à conserver des milieux potentiellement utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000. Cela favorise l'accueil et le maintien d'espèces remarquables dont la distance de dispersion est bien plus importante que le périmètre Natura 2000, notamment les espèces volantes (oiseaux, chiroptères...).

Point important également, la question de la fréquentation de ce site dont plusieurs portions sont littorales est en partie encadrée dans l'OAP thématique « littoral » du PLUi. La canalisation de la fréquentation portée par l'OAG 4, qui a pour ambition l'aménagement, la gestion et l'organisation des accès à la mer et aux espaces naturels remarquables du littoral, permettra de limiter notamment la problématique de piétinement sauvage qui a pour effet la destruction des milieux.

La Communauté d'Agglomération du Boulonnais est porteuse du Document d'Objectifs (Docob) de ce site Natura 2000, ce qui permettra d'allier au mieux gestion des espaces naturels et des espaces urbanisés. Un volet important sur la fréquentation du site est notamment inclus dans le Docob, afin de limiter les impacts de certaines pratiques sur les espèces et habitats.

2.2.1.3. Coteau de Dannes et de Camiers

Présentation du site

Code du site	Superficie	Communes concernées par le site	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100483	96 ha	Dannes, Neufchâtel-Hardelot et Camiers	Pelouses sèches, Steppes 70%
N° régional : 10			Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana 20%
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)		Communes concernées dans le PLUi	Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 10%
		Dannes et Neufchâtel-Hardelot	

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Mosaïque d'habitats calcicoles solidaires dans l'espace et dans le temps (pelouses rases écorchées, pelouses-ourlets, prairies mésotrophes, fourrés,...)

Pelouses boulonnaises d'influence maritime comportant notamment :

- un type d'habitat uniquement représenté en France dans le Boulonnais et proche des pelouses anglaises de Douvres qui forment avec les pelouses de Scandinavie une unité phytosociologique particulière (pelouses calcicoles occidentales du Nord de l'Europe). Il s'agit du noyau majeur avec le site du Cap Blanc-Nez de la série calcicole centrée sur la pelouse thermoatlantique xérophile du *Thymo drucei* - *Festucetum hirtulae* subass. *hippocrepidetosum comosae*, celle-ci occupant une grande partie du site.
- une pelouse marnicole hygrophile à la base de ce coteau, également endémique des collines boulonnaises et rapportée à la sous-association thermophile du *Succiso pratensis*-*Brachypodietum pinnati* (subass. *hippocrepidetosum comosae*).

Intérêt floristique majeur avec, en particulier, un cortège important d'espèces végétales protégées et/ou menacées dont certaines rarissimes à l'échelle française (*Gentianella amarella*, *Euphrasia tetraquetra*).

Habitats d'intérêt communautaires (* Habitats prioritaires)	Code
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)	Code : 6210
Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	Code : 5130
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Code : 6510

Vulnérabilité du site

- Habitat pelousaires nécessitant le maintien ou la restauration d'un pâturage ovin extensif.
- Eboulis crayeux dont le rajeunissement doit être assuré et la qualité préservée (risques de dépôts agricoles organiques à la base).
- Gestion complémentaire par fauche exportatrice, recépage et/ou débroussaillage des lisières herbacées et arbustives calcicoles, pour préserver ou restaurer leur caractère oligotrophe.
- En l'absence de pâturage, stabilisation de la dynamique de recolonisation (densification par le Brachypode penné, le Brome dressé ou d'autres graminées, embroussaillage) et rajeunissement par la fauche régulière et la coupe des arbustes.
- Maintien des prairies sommitales et talus parfois boisés constituant des espaces tampons protecteurs vis-à-vis des engrais et produits phytosanitaires utilisés dans les cultures intensives du plateau.

Choix de protection du site Natura 2000 dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

Les entités du site Natura 2000 n°FR3100483 comprises dans le territoire de la CAB ont été classées au sein de différentes zones du PLUi :

- En zone A₁ (Espace remarquable littoral) : La majeure partie des entités du site Natura 2000 comprises dans le territoire du PLUi sont classées en zone A₁ dans cette zone, toute nouvelles installations et constructions sont interdites, hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers (après enquête publique dans les cas prévus par les article R123-1 à R.123-33 du code de l'environnement et à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation

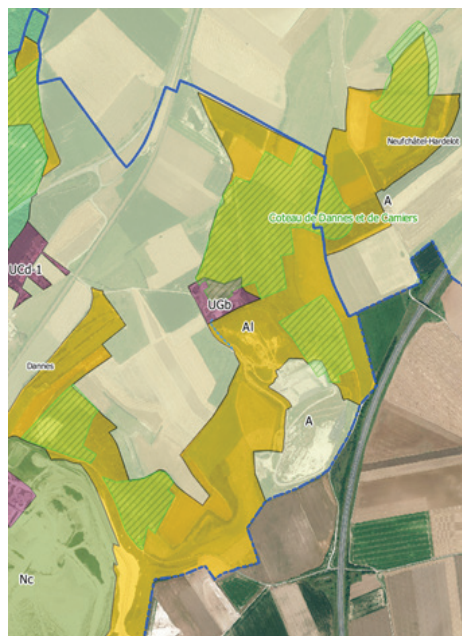
des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).

- En zone A (Espace agricole commun et/ou site d'implantation des bâtiments d'exploitation) : des petites portions des entités du site Natura 2000 localisées dans le territoire sont classées en zone A. Au sein de cette zone, toutes nouvelles installations et constructions sont interdites hormis celles à destination d'activités agricoles. Sont autorisés :
 - La création, l'extension et la transformation de bâtiments et installations nécessaires aux activités complémentaires de l'activité agricole, dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone, restent limités et constituent un prolongement de l'acte de production ou ont pour support l'exploitation (art. L311-1 du Code rural et des pêches maritimes).
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- Les constructions à usage d'habitation nécessaires aux personnes dont la présence à proximité est obligatoire pour l'exploitation (notamment pour assurer les soins aux cheptels présents sur le site), à conditions que le recul de ce logement soit inférieur à 100 mètres par rapport aux bâtiments d'exploitation, sauf en cas d'installation classée agricole (ICPEa).
- Le changement de destination de bâtiments agricoles reconvertibles répertoriés au plan réglementaire B (le site Natura 2000 n'est pas concerné).
- Le camping à la ferme, dans la limite de 6 emplacements, à condition d'être situé au sein de l'exploitation, sur des terrains en dépendant et sous réserve qu'il ne compromette pas l'activité agricole.

De plus, sont interdites dans la zone A certaines activités éventuellement polluantes ou nuisibles : les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone, le dépôt des déchets de chantier de plus d'un mois, l'ouverture et l'extension de toute carrière, le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement des terrains pour le camping et le caravaning ainsi que les aires de stationnement des gens du voyage et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.

- En zone UGb (Espaces urbains d'équipements bâtis ou à bâtir) : une portion du site Natura 2000, de l'ordre de 9700m², est classée en zone UGb. Anciennement classée en zone Nc dans le POS de Dannes, cette zone correspond au centre de stockage des déchets SITA, déjà existant à l'heure actuelle. L'article UGb.2 autorise seulement les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol, les constructions et installations à destination de bureau sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à destination d'entrepôt, sous réserve qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines.

À noter qu'une majeure partie du site Natura 2000 est identifié sur le zonage par des prescriptions graphiques en tant que « Cœur de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.



De plus, des haies à fonctionnalité écologique ont également été identifiées au Plan réglementaire B dans le site, à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme, du fait de la présence d'un corridor écologique (TVB). Cette identification a été effectuée avec le Parc Naturel Régional. Il s'agit d'un corridor ciblé pour une démarche réglementaire et opérationnelle de restauration.

Ainsi, le zonage interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence. Le classement en zones agricoles (A et AI) est tout à fait adapté à ce site, dont la conservation passe par la préservation d'un pâturage extensif sur ces secteurs. La partie classée en UGb est déjà urbanisée, le PLUi n'engendrera pas de changement majeur sur cette zone.

Évaluation des incidences potentielles des zones d'urbanisation et des zones à urbaniser situées à proximité du site (rayon de 200m)

2.2.1.3.1. Zones urbaines ou à urbaniser bordant le site

Il n'y a aucune zone urbaine ou à urbaniser bordant le site Natura 2000 (en dehors de celle qui empiète en partie sur le site).

En revanche, une activité de carrière en zone naturelle (Nc) localisée à proximité immédiate du site est susceptible d'avoir un impact sur le site. L'activité de carrière est actuellement arrêtée, mais pourrait reprendre à court ou moyen terme.

2.2.1.3.2 Zones urbaines ou à urbaniser dans un rayon de 200m

Un rayon de 200 mètres a été appliqué autour de ces entités. Une zone urbaine est située dans ce rayon de 200m : il s'agit d'une zone UEd (Zone/site d'activités industrielles) située à Dannes.

Le règlement pour le secteur UEd contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UEd.1 interdit notamment certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : l'ouverture et l'extension de toute carrière et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.
- L'article UEd.7 stipule que les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives en conservant des marges d'isolement de 5 mètres ou plus, ce qui permet de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone urbaine.

- L'article UEd.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

À noter que des haies à fonctionnalité écologique ainsi que des bandes boisées ont été identifiées au Plan réglementaire B au sein et aux abords de la zone UEd, à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

Ce secteur correspond à une activité potentiellement nuisible pour le site Natura 2000. Cependant, étant déjà urbanisé, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu par l'intermédiaire du PLUi.

Evaluation des incidences potentielles des zones à urbaniser et de renouvellement urbain situées dans les communes concernées (Dannes et Neufchâtel-Hardelot), à plus de 200m de la zone

Au sein des deux communes concernées par ce site Natura 2000 (Dannes, Neufchâtel-Hardelot), on dénombre sept zones de projet :

- Quatre zones 1AUh-1 (Habitat en densité rurale) dont une située à Neufchâtel-Hardelot et trois situées à Dannes
- Deux zones 1AUh-2 (Habitat en densité urbaine) à Neufchâtel-Hardelot
- Une zone 1Aut (Vocation touristique) à Neufchâtel-Hardelot

Les secteurs sont situés entre 380m et 1,8 km de la zone Natura 2000 ; ils sont donc trop éloignés pour avoir un impact sur les entités du site Natura 2000.

Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur les entités du site Natura 2000 localisées hors territoire du PLUi

Une entité de ce site Natura 2000 est située hors territoire du PLUi. Etant située à plus de 900m des zones urbaines ou à urbaniser, aucun impact direct n'est à prévoir sur les habitats.

Conclusion

Les choix de la CAB pour protéger le site Natura 2000 « Coteau de Dannes et de Camiers » compris dans le périmètre intercommunal contraignent fortement l'urbanisation. Le classement de la quasi-totalité du site en zone agricole du littoral (Al) permet de préserver strictement le site, dont la conservation passe par la préservation d'un pâturage extensif sur ces secteurs. Seules les zones UGb et A, représentant une très faible portion du site Natura 2000 compris dans la communauté d'agglomération du Boulonnais, pourront accueillir des extensions ou constructions restreintes associées

aux bâtiments existants. Le secteur UGb est déjà urbanisé, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Enfin, les secteurs en A représentant une superficie très faible, et les conditions de l'urbanisation du règlement du PLUi contraignent fortement leur urbanisation. De plus, une majeure partie du site Natura 2000 est identifiée sur le zonage par des prescriptions graphiques en tant que « Cœur de biodiversité » et des haies à fonctionnalité écologique ont également été identifiées dans le site au Plan réglementaire B, à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

Une zone urbaine est située à proximité du site, dans un rayon de 200m. Il s'agit de la zone UEd (Zone/site d'activités industrielles). Ce secteur correspond à une activité potentiellement nuisible pour le site Natura 2000. Cependant, étant déjà urbanisé et en activité, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu par l'intermédiaire du PLUi. De même, l'existence de la zone Nc (activité de carrière) est susceptible de présenter une nuisance pour le site Natura 2000. Cependant, l'activité étant déjà existante, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu par l'intermédiaire du PLUi. L'application du PLUi ne pourra alors pas impliquer de nouveaux impacts négatifs. Au contraire, les ambitions de développement durable, de maintien de la trame verte existante, tendent à viser une amélioration de la situation actuelle.

Enfin, les entités du site situées hors territoire sont trop éloignées pour qu'il y ait un impact lié au PLUi.

Au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire (réseaux de haies, mares...) contribue à conserver des milieux potentiellement utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000. Cela favorise l'accueil et le maintien d'espèces remarquables dont la distance de dispersion est bien plus importante que le périmètre Natura 2000, notamment les espèces volantes (oiseaux, chiroptères...).

2.2.1.4. Pelouses et bois neutrocalcicoles de la cuesta sud du Boulonnais

Présentation du site

Code du site	Superficie	Communes concernées par le site	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100484	420 ha	Halinghen, Nesles, Verlincthun, Tingry, Samer, Longfosse, Desvres, Menneville, Saint-Martin-Choquel, Vieil-Moutier, Lottinghen	Forêts caducifoliées 55%
N° régional : 11			Pelouses sèches, Steppes 30%
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)		Communes concernées dans le PLUi Nesles	Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana 10% Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 5%

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Ce site est d'un intérêt géomorphologique et paysager des plus remarquables.

Il rassemble les deux séries calcicoles majeures de la partie occidentale du Haut-Boulonnais crayeux. L'une de ces séries, rattachée à la pelouse littorale du Thymo drucei-Festucetum hirtulae, principalement la subass. thermophile hippocrepidetosum comosae, occupe les affleurements crayeux secs du Sénonien et du Turonien supérieur, en haut de coteau et apparaît en relation directe avec des fragments de forêts neutro-calcicoles. L'autre, plus mésophile et rattachée à la pelouse littorale marnicole du Succiso pratensis-Brachypodietum pinnati, correspond aux craies marneuses fraîches du Turonien moyen et inférieur du versant et du bas de pente. Cette série s'inscrit dans les potentialités neutrophiles à neutrocalcicoles de la Frênaie - Acénaie à Mercuriale vivace (Mercurialis perennis-Aceretum campestris), climax édaphique original des collines crayeuses du Nord-Ouest de la France.

Ces deux séries thermo-atlantiques d'habitats calcicoles, particulières à l'enclave

thermophile du Boulonnais occidental et méridional, constituent une mosaïque de communautés végétales diversifiées et très originales sur le plan floristique (cortège typique des pelouses du Gentianello amarella-Avenulion pratensis, alliance atlantique regroupant les pelouses calcicoles du Nord-Ouest de l'Europe, diversité de la flore orchidologique...).

De plus, «l'ensemble manteau forestier - lisière herbacée» précédant la Hêtraie-Frênaie calcicole de la partie Sud de la cuesta du Boulonnais présente un intérêt biogéographique considérable car il rassemble plusieurs espèces qui offrent la particularité d'être très isolées de leur aire de répartition continue (Senecio helenitis, Sorbus aria, Euphorbia dulcis et Trifolium medium).

Ainsi, la cuesta Sud peut-elle être considérée comme tout à fait représentative de ces deux séries calcicoles xérophiles à mésothermes sur craie, l'ensemble des stades dynamiques (pelouses-ourlets, ourlets, fourrés, manteaux et forêts) étant particulièrement bien développés spatialement et d'une réelle diversité floristique. Il existe également quelques placages sableux tertiaires sur la ligne de crête de la cuesta, en général boisés.

Vulnérabilité du site

L'état de conservation des habitats forestiers est dans l'ensemble satisfaisant bien que la gestion de certains bois ne permette pas toujours une expression optimale des potentialités et de la biodiversité (lisières externes dégradées induisant l'eutrophisation du sous-bois, couverture arborescente non continue, exploitation par coupe rase de certaines parcelles pentues,...).

Les systèmes calcicoles herbacés apparaissent quant à eux dans des états très variables suivant l'ancienneté de leur abandon, le maintien d'un pâturage suffisamment extensif ou au contraire leur intensification (embroussaillage, densification des pelouses avec extension du Brachypode penné ou du Brome dressé, évolution vers des prairies mésotrophes calcicoles, voire des prairies eutrophes banales en cas d'engraissement poussé, ...).

Cependant, les potentialités floristiques et phytocoenotiques restent très fortes et les possibilités de restauration par pastoralisme d'autant plus grandes que des mesures agri-environnementales pourront être mises en place sur les pelouses d'intérêt majeur, dans le cadre de l'opération locale «Coteaux du Boulonnais».

Dans ce contexte, les objectifs prioritaires de conservation et de restauration des habitats de la Directive devront prendre en compte les éléments suivants :

- maintien et/ou restauration d'un pâturage extensif itinérant ou en enclos (ovins)

des pelouses calcicoles, sans engraissement ni utilisation de pesticides afin de préserver le caractère oligotrophe de ces habitats et des ourlets et fourrés associés,

- gestion complémentaire par fauche exportatrice, recépage et/ou débroussaillage des lisières herbacées et arbustives calcicoles,
- gestion forestière intégrée, évitant les coupes rases sur les fortes pentes et privilégiant l'exploitation par bouquets pour limiter les perturbations anthropiques.
- préservation et/ou reconstitution de lisières dynamiques aux structures complexes (ourlet herbacé, manteau arbustif, ...) assurant une protection optimale des systèmes forestiers et augmentant l'intérêt biologique des zones de contact.

Habitats d'intérêt communautaires (* Habitats prioritaires)	Code
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)	Code : 6210
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Code : 6510
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	Code : 9130
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*	Code : 7220
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion*	Code : 9180
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	Code : 91E0
Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	Code : 5130
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Code : 6430

Choix de protection du site Natura 2000 dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

La portion du site Natura 2000 n° FR3100484 comprise dans le territoire de la CAB a été classée au sein de différentes zones du PLUi :

- En zone Nf (Espace forestier) : la majeure partie de la portion de ce site Natura 2000 localisée dans le territoire est classée en Nf. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites, hormis :
 - Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité

agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

- Les constructions nécessaires à l'exploitation forestière sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- L'aménagement de voies et de clôture sous réserve qu'elles ne gênent pas le passage de la faune présente sur le site et dans son environnement.

De plus, certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles sont interdites dans la zone Nf : les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone, le dépôt des déchets de chantier de plus d'un mois, l'ouverture et l'extension de toute carrière, le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement des terrains pour le camping et le caravanning ainsi que les aires de stationnement des gens du voyage et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.

- En zone A (Espace agricole commun et/ou site d'implantation des bâtiments d'exploitation) : deux secteurs de la portion du site Natura 2000 localisée dans le territoire sont classés en zone A. Au sein de cette zone, toutes nouvelles installations et constructions sont interdites hormis celles à destination d'activités agricoles. Sont autorisés :

- La création, l'extension et la transformation de bâtiments et installations nécessaires aux activités complémentaires de l'activité agricole, dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone, restent limités et constituent un prolongement de l'acte de production ou ont pour support l'exploitation (art. L311-1 du Code rural et des pêches maritimes).

- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

- Les constructions à usage d'habitation nécessaires aux personnes dont la présence à proximité est obligatoire pour l'exploitation (notamment pour assurer les soins aux cheptels présents sur le site), à conditions que le recul de ce logement soit inférieur à 100 mètres par rapport aux bâtiments d'exploitation, sauf en cas d'installation classée agricole (ICPEa).

- Le changement de destination de bâtiments agricoles reconvertibles répertoriés au Plan réglementaire B (le site Natura 2000 n'est pas concerné)
- Le camping à la ferme, dans la limite de 6 emplacements, à condition d'être situé au sein de l'exploitation, sur des terrains en dépendant et sous réserve qu'il ne compromette pas l'activité agricole

De plus, des activités potentiellement nuisibles ou polluantes sont également interdites dans la zone A : les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone, le dépôt des déchets de chantier de plus d'un mois, l'ouverture et l'extension de toute carrière, le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement des terrains pour le camping et le caravaning ainsi que les aires de stationnement des gens du voyage et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.



Il est à noter également que le secteur classé en zone Nf est également concerné par un Espace Boisé Classé (Article 130-1 du Code de l'Urbanisme), sur sa quasi-totalité. Hors cette portion du site Natura 2000 comprend des pelouses calcicoles, et une des principales menaces sur ces sites est la colonisation par les ligneux (arbres et arbustes). Des secteurs de pelouses calcicoles ont été exemptés du classement EBC, mais pas la totalité. Ce classement en EBC va donc à l'encontre de la préservation de ces habitats, puisque les coupes et abattages d'arbres sont soumis à la déclaration préalable, et complique l'entretien des espaces ouverts de pelouses.

De plus, le site Natura 2000 est également concerné par des inscriptions graphiques : deux bandes boisées ont été inscrites au zonage en vue de leur préservation, au sein de la zone A ; et deux espaces ont été inscrits au zonage en tant que « Cœurs de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

À noter tout-de-même qu'un zonage laissant transparaître le caractère remarquable de la zone (avec interdiction des constructions) aurait été plus adapté pour les secteurs classés en zone A. Toutefois en zone A, la création de bâtiments et installations nécessaires aux activités complémentaires de l'activité agricole est autorisée dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone.

L'ensemble de ces mesures engendre donc des modes d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence, et précisément le zonage en EBC et dans une moindre mesure, la portion classée en zone A.

Évaluation des incidences potentielles des zones d'urbanisation et des zones à urbaniser situées à proximité du site (rayon de 250m)

2.2..4.1. Zones urbaines ou à urbaniser bordant le site

Il n'y a aucune zone urbaine ou à urbaniser bordant le site Natura 2000 (en dehors de celle qui empiète en partie sur le site).

2.2..4.2 Zones urbaines ou à urbaniser dans un rayon de 250m

Un rayon de 250 mètres a été appliqué autour de ces entités, correspondant à la distance de dispersion moyenne des principales espèces associées au site (et notamment les lépidoptères).

Aucune zone urbaine n'est située dans ce rayon de 250m par rapport aux entités de ce site Natura 2000. À noter cependant la présence d'une zone Ae (Espace d'équipement public ou d'intérêt collectif en zone agricole) qui correspond à un terrain de sport.

On dénombre cependant une zone à urbaniser : il s'agit de la zone 1AUh-1 (Habitat en densité rurale) « Centre-village », située à Nesles..

La parcelle de terrain concernée s'inscrit dans le prolongement du tissu urbanisé. Le terrain est constitué d'une zone agricole. Le site est voué à accueillir un projet d'habitat. Cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Le règlement de cette zone 1AUh-1 et l'OAP relative à cette zone contraignent l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- Le règlement de la zone limite l'emprise au sol pour les zones 1AUh-1 à 40%, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels ;
- L'OAP prévoit de limiter les impacts du projet sur les espaces environnants : un traitement végétal planté est prévu sur les limites parcellaires, ce qui permettra de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace agricole environnant et la zone nouvellement urbanisée. De plus, des haies bocagères existantes seront maintenues et leur rôle de corridor écologique sera renforcé ;
- L'OAP prévoit également des espaces paysagers pour la gestion des eaux pluviales qui pourront participer à l'introduction de la nature au sein de la zone urbanisée ;
- L'article 13 du règlement demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site, favorisant ainsi le maintien de la perméabilité du projet au regard de la TVB. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région ;
- Enfin, l'article 1 interdit l'implantation d'activités industrielles et d'installations classées, activités potentiellement polluantes. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.

Des principes de préservation de haies bocagères, de maintien d'une zone tampon, etc. sont donc appliqués sur ce site. Le règlement et l'OAP de ce site ne sont donc pas de nature à impacter le site Natura 2000, ses habitats et sa biodiversité, ou encore les relations écologiques fonctionnelles avec les sites voisins.

Evaluation des incidences potentielles des zones à urbaniser et de renouvellement urbain situées dans la commune concernée (Nesles), à plus de 250m de la zone

Au sein de la commune de Nesles, concernée par ce site Natura 2000, on dénombre une seule zone de projet : il s'agit d'une zone à urbaniser : il s'agit de la zone 1AUh-1 (Habitat en densité rurale), étudiée dans le cadre de la zone tampon.

Il n'y a donc pas d'incidences liées à d'éventuelles zones à urbaniser dans la commune de Nesles.

Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur les entités du site Natura 2000 localisées hors territoire du PLUi

Les entités du site Natura situées hors territoire du PLUi sont situées à plus de 1km

des zones urbaines ou à urbaniser, aucun impact direct n'est à prévoir sur les habitats.

Conclusion

Les choix de la CAB pour protéger le site Natura 2000 « Pelouses et bois neutrocalcicoles de la cuesta sud du Boulonnais » compris dans le périmètre intercommunal contraignent fortement l'urbanisation. Le classement de la quasi-totalité du site en zone naturelle forestière (Nf) permet de préserver strictement le site. Cependant, le classement en Espace Boisé Classé d'une partie des pelouses va à l'encontre de la préservation de ces habitats puisqu'une des principales menaces sur ces sites est la colonisation par les ligneux (arbres et arbustes). De plus, le site Natura 2000 est également concerné par des inscriptions graphiques : deux bandes boisées ont été inscrites au zonage en vue de leur préservation, et deux espaces ont été inscrits au zonage en tant que « Cœurs de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

Seule la zone A, représentant une très faible portion du site Natura 2000 compris dans la CAB, pourra éventuellement accueillir des constructions. Un zonage laissant transparaître le caractère remarquable de la zone (avec interdiction des constructions) aurait été plus adapté pour les secteurs classés en zone A. Toutefois en zone A, la création de bâtiments et installations nécessaires aux activités complémentaires de l'activité agricole est autorisée dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone et la présence de bandes boisées à préserver dans la zone A contraignent fortement son urbanisation. Ainsi quasiment aucun impact direct sur le site n'est à prévoir.

Une zone à urbaniser (1AUh-1) située en périphérie du site Natura 2000, dans un périmètre de 250 mètres, est associée à un règlement et une OAP relativement contraignants et protecteurs pour l'environnement. Des principes de maintien des plantations dans la mesure du possible (ou de remplacement des plantations existantes le cas échéant), de traitement végétal sur les limites parcellaires, de renforcement du rôle de corridor écologique des haies bocagères, des principes concernant la gestion des eaux pluviales (mise en place de noues paysagées), la préservation des haies bocagères existantes, etc. sont exigés. Le règlement et l'OAP de ce site ne sont donc pas de nature à impacter le site Natura 2000, ses habitats et sa biodiversité, ou encore les relations écologiques fonctionnelles avec les sites voisins.

Enfin, les entités du site situées hors territoire sont trop éloignées pour qu'il y ait un impact lié au PLUi.

Au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire (réseaux de haies, mares...)

contribue à conserver des milieux potentiellement utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000. Cela favorise l'accueil et le maintien d'espèces remarquables dont la distance de dispersion est bien plus importante que le périmètre Natura 2000, notamment les espèces volantes (oiseaux, chiroptères...).

2.2.1.5. Falaises et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack, Garennes et Communaux d'Ambleteuse-Audresselles

Présentation du site

Code du site	Superficie	Communes concernées par le site	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100479	410 ha	Ambleteuse, Audresselles, Wimereux, Wimille	Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana 30% Dunes, Plages de sables, Machair 20% Pelouses sèches, Steppes 17% Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, 8%
N° régional : 6		Communes concernées dans le PLUi	Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 5% Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) 5%
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)		Wimereux, Wimille	Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) 5% Marais salants, Prés salés, Steppes salées 5% Galets, Falaises maritimes, Ilots 3% Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 2% Mer, Bras de Mer 0%

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Ce site Natura 2000 est divisé en 4 entités dont 3 font partie de la commune de Wimereux et sont donc compris dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais. Il s'agit des entités suivantes : l'estuaire de la Slack (qui se trouve à l'interface entre la commune de Wimereux et Ambleteuse), les Dunes de la Slack et la Falaise de la pointe aux oies.

Estuaire de la Slack

Bien que de taille très modeste, cet estuaire de type picard abrite pratiquement toutes les communautés végétales halophiles et saumâtres potentielles mais elles n'occupent, pour la plupart, que de faibles surfaces, même si elles apparaissent encore relativement bien structurées et représentatives de ce système. Un groupement original en aire disjointe (*Agropyro pungentis-Suaedetum verae*) renforce l'intérêt patrimonial de ce système dont un autre habitat remarquable d'aire nord - atlantique semble en extension récente (association ouverte de petites salicornes des hauts d'estran sablonneux du *Spergulario mediae-Salicornietum brachystachiae*) et apparaît sous une forme optimale.

Actuellement, l'estuaire évolue encore fortement. La dérive littorale (courants côtiers allant dans le sens sud-nord) entraîne des dépôts de sédiments (sables et galets) au sud de l'estuaire. Ceux-ci forment un poulcier qui dévie le cours de la Slack plus au nord, en direction des habitations de la commune d'Ambleteuse. Il en résulte un creusement de la rive nord (formation d'un musoir) et un endiguement artificiel pour limiter cette érosion.

Dunes de la Slack :

Cet ensemble écologique exceptionnel, témoin de l'histoire géomorphologique et de la diversité physique et biologique du littoral Boulonnais, est sans équivalent à l'échelle du littoral européen. Il rassemble en effet les principaux types de côtes qui caractérisent et différencient cette région naturelle, tout en faisant l'originalité de chaque site particulier proposé.

Ce grand système de dunes calcarifères récentes et de dunes plus anciennes ayant comblé naturellement une partie de l'estuaire et de la basse vallée de la Slack enserré de plus ou moins vastes dépressions humides marécageuses, en relation côté Est et Sud avec les prairies arrière-littorales du système alluvial de la Basse Slack et les marais tourbeux non dunaires de la Warenne (ces deux derniers ensembles non intégrés à ce jour). Outre la présence de la plupart des habitats de la xérosère et de l'hygrosère dunaires nord-atlantique typiques des côtes de la Manche Orientale, il faut mentionner ici l'existence des communautés végétales littorales les plus originales, certaines rarissimes voire uniques à l'échelle du territoire français : haut de plage graveleux du *Beto maritima-Atriplicetum glabriusculae* ; bancs de galets avec végétation vivace du *Crithmo maritimi-Crambetum maritima*, en limite septentrionale d'aire de répartition ; ourlets dunaires spatiaux du *Carici arenariae-Silenetum nutantis* des sables calcarifères (subass. *ammophiletosum arenariae*) à acidifiés (subass. *festucetosum tenuifoliae*).

Cet habitat subit une érosion marquée par le vent mais aussi par le piétinement.

En effet, une partie des dunes de Slack est accessible par les piétons ce qui fragilise certaines zones. Cette érosion, combinée à celle du vent peut aboutir à la formation de creusements dans la dune appelés siffle-vent.

Falaise de la pointe aux oies :

Bien que d'un intérêt phytocoenotique moindre que le cap Gris-nez et la falaise d'Equihen (végétations moins bien structurées), ce système nord - atlantique de falaise littorale jurassique d'argiles, de sables, de grés mamelonnés et de marnes présente une grande originalité car il est coiffé, dans sa partie Nord, d'altitude plus faible, de placages sableux plus ou moins anciens s'étendant largement vers l'intérieur des terres. De plus, l'estran rocheux développé à ses pieds héberge une des plus intéressantes zonation d'algues marines du Nord de la France (non inclus dans le périmètre).

Il existe une grande variété de substrats au niveau de la Pointe aux Oies qui devrait induire une grande variété d'habitats naturels. Cependant, l'expression de ces végétations est masquée par une eutrophisation qui banalise plus ou moins les communautés végétales.

Communal et Garenne d'Ambleteuse :

Ce site constitue un ensemble unique en France de dunes flamandaises décalcifiées plaquées sur une falaise fossile dont la nature a engendré des conditions écologiques et physiques (sols fossiles, sols en formation, relief, géologie...) particulièrement originales, avec notamment une très grande diversité d'habitats liée aux sources et résurgences le long des pentes ; des écoulements temporaires ou permanents ont en effet progressivement creusé des petits vallons inondables entaillant les dépôts sableux d'origine dont les buttes demeurent par contre des milieux toujours très secs.

Ainsi, grâce à des pratiques de gestion ancestrales, avec notamment le maintien d'un pâturage extensif quasi-millénaire sur une partie de ces communaux, le pré Communal d'Ambleteuse et la Garenne hébergent aujourd'hui des habitats d'intérêt communautaire rarissimes, endémiques du Boulonnais :

- «Lande» dunaire rase à Callune et Laïche à trois nervures ;
- Pelouse maigre à Nard et Laïche à trois nervures ;

ceux-ci étant associés à une multitude d'autres végétations des sables dunaires peu calcaires à acides, secs (pelouses annuelles, pelouses vivaces, ourlets...) à inondés temporairement (végétations pionnières amphibies bas-marais...) toutes ces végétations relevant de l'annexe I de la Directive, certaines uniquement présentes en

France sur ce site.

Habitats d'intérêt communautaires (* Habitats prioritaires)	Code
Estuaire	Code : 1130
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Code : 1140
Récifs	Code : 1170
Végétation annuelle des laisses de mer	Code : 1210
Végétation vivace des rivages de galets	Code : 1220
Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	Code : 1230
Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Code : 1310
Prés-salés atlantiques (Glaucio-Puccinellietalia maritimae)	Code : 1330
Dunes fixées décalcifiées atlantiques (Calluno-Ulicetea) *	Code : 2150
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) *	Code : 2130
Dunes mobiles embryonnaires	Code : 2110
Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	Code : 2120
Dunes à Hippophaë rhamnoides	Code : 2160
Dunes à Salix repens spp. argentea (Salicion arenariae)	Code : 2170
Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	Code : 2180
Dépressions humides intradunaires	Code : 2190
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	Code : 3260
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidetion p.p.	Code : 3270
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	Code : 6230
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	Code : 6410
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	Code : 6430
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Code : 6510
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *	Code : 7220

Vulnérabilité du site

Globalement, l'état actuel de conservation des systèmes en général et des habitats en particulier peut être considéré comme encore satisfaisant au regard des multiples pressions qui s'exercent sur cette partie du littoral Boulonnais et de la gestion antérieure de certains sites.

Une protection renforcée et des mesures de gestion ciblées sur les habitats les plus précieux, au sein des espaces actuellement préservés devraient permettre d'assurer, à long terme, la pérennité des systèmes dont le maintien et la régénération éventuelle dépendent d'une gestion humaine active : recréement de mares ; restauration de pannes boisées ; conversion progressive des pinèdes et plantations artificielles en boisements dunaires naturels ; canalisation du public en dehors des zones sensibles...), la plupart de ces habitats étant liés à des niveaux trophiques bas et au maintien d'espaces très ouverts, aussi bien au niveau de la xérosère que de l'hygrosère.

Pour la dune bordière et l'estuaire de la Slack, les facteurs en cause (érosion du trait côtier, modification des courants littoraux, sédimentation estuarienne, ...) et la dynamique des habitats semblent difficilement maîtrisables et contrôlables à l'échelle humaine. Cependant, certaines interventions ponctuelles pourraient, à court et moyen terme, préserver la biodiversité potentielle de ces espaces en perpétuelle évolution (progressive ou régressive !).

Les falaises de la Pointe aux Oies

Si une fréquentation humaine modérée est tout à fait compatible avec le maintien des pelouses, une surfréquentation est susceptible de provoquer la disparition du tapis herbacé, en particulier en haut de falaise où les conditions de survie sont plus difficiles pour les plantes (sols peu épais, vents, manque d'eau, sel, ...). La disparition de ces remarquables communautés végétales favorise en outre les phénomènes d'érosion de la falaise, avec des risques en matière de sécurité publique. Il est donc important de bien canaliser le public par des aménagements adaptés (itinéraires balisés, sensibilisation).

Le Pré Communal d'Ambleteuse et les Garennes

Pendant une cinquantaine d'années, le pré communal s'est fortement embroussaillé suite à une diminution drastique des populations de lapins (apparition de la myxomatose) et du nombre de bêtes mises en pâture par les agriculteurs de la

commune, et ce, malgré les actions entreprises par la société de chasse locale.

D'importantes actions de gestion ont été entreprises depuis 1996 (remise en pâturage de 15 ha, coupe d'ajoncs d'Europe, restauration de zones humides, ...) et devront être

poursuivies dans les années à venir. Le plan de gestion déjà existant sur le site devra être reconduit dans le même esprit, en mettant cependant l'accent ici sur les habitats endémiques du Boulonnais (pelouses et landes dunaires qui devront faire l'objet d'une attention toute particulière du fait de leur représentation quasi-unique sur le Pré Communal d'Ambleteuse).

Le site des Garennes, en friche depuis plusieurs dizaines d'années, est dans un état de dégradation avancé (embroussaillage important par les ajoncs d'Europe) alors qu'il présente des potentialités écologiques similaires à celles du Pré Communal, au moins pour les dunes sèches. Le futur plan de gestion de ce site permettra de répondre aux exigences de la directive «Habitats – Faune – Flore» en restaurant des habitats rarissimes en Europe.

La mise en place d'un pâturage extensif bovin ou ovin suivant les secteurs, en partenariat avec les agriculteurs locaux, permettra d'entretenir le site et favorisera à moyen terme le retour de pelouses typiques de ces systèmes dunaires plus ou moins décalifiés.

Menaces d'origines urbaines sur le site

Si la pression urbaine est faible au sein même de ce site Natura 2000, elle est par contre très importante à proximité du site. Une autre menace que l'on peut soulever est liée aux infrastructures routières qui influencent le déplacement des populations faunistiques et floristiques (dispersion des graines notamment). Elles sont à l'origine de nombreuses mortalités d'animaux, écrasés par la circulation automobile. Les reptiles, oiseaux et mammifères sont également touchés. De plus, le bas-côté des voies routières est traité tous les ans à l'aide de produits phytosanitaires qui nuisent à la faune et la flore qui y règnent.

On peut ajouter à ces menaces la fréquentation plus intense pendant la période estivale (tourisme) et donc un risque accru de piétinement et de dégradation des habitats naturels à cette période. Les activités de loisirs telles que la pêche, la chasse, la randonnée, la cueillette, la voile, ... non maîtrisées peuvent avoir un impact négatif sur les milieux naturels.

Choix de protection du site Natura 2000 dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

L'ensemble du site Natura 2000 compris dans le territoire est classé en zone NI (Espace naturel remarquable du littoral) dans le PLUi. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers, (après enquête publique dans les cas prévus par les articles R. 123-1 à R. 123-33 du code de l'environnement et à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).

À noter également que ce site Natura 2000 est concerné par deux types de prescriptions graphiques au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme : un classement en « Cœur de Biodiversité » à préserver concerne la partie littorale (jusqu'à 800m dans les terres) de la zone Natura 2000 et un classement en Espace Boisé Classé (Article 130-1 du Code de l'Urbanisme) concerne le reste du site.

Ainsi, l'ensemble de ces mesures (zonage et prescriptions graphiques) interdisent tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

Evaluation des incidences potentielles des zones d'urbanisation et des zones à urbaniser situées à proximité du site (rayon de 300m)

2.2.1.5.1. Zones urbaines ou à urbaniser bordant le site

Deux zones urbaines jouxtent directement le site Natura-2000, et sont susceptibles d'impacter les habitats et espèces concernés par ce site :

- Une zone UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant)
- Une zone UEd (Zone/site d'activités industrielles)

Ces zones sont déjà urbanisées donc leur évolution n'entraînera que peu d'impacts supplémentaires sur le site.

Le règlement pour le secteur UCd-1 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCd-1.1 interdit notamment les activités potentiellement polluantes ou nuisibles suivantes : les installations et constructions à destination d'activités

industrielles, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.

- L'article UCd-1.9 limite l'emprise au sol maximale à 40% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCd-1.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

En revanche, il est nécessaire de faire remarquer que l'article UCd-1.7 autorise les constructions ou l'extension des constructions existantes à s'implanter sur les limites séparatives latérales et de fond de parcelle, soit en contact direct avec la zone Natura 2000. Toutefois, les conditions d'implantation des constructions restent assez limitatives (au-delà d'une bande de 20 mètres : constructions dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 2,50 mètres et dont la toiture est de 30° au maximum, reconstruction de bâtiments existants, adossement à une construction existante).

Le règlement pour le secteur UEd contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

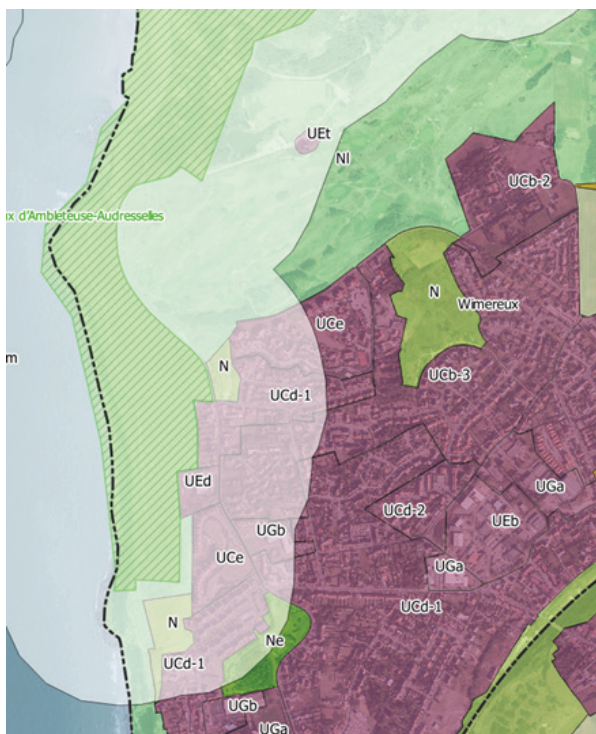
- L'article UEd.1 interdit notamment certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : l'ouverture et l'extension de toute carrière et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.
- L'article UEd.7 stipule que les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives en conservant des marges d'isolement de 5 mètres ou plus, ce qui permet de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone urbaine.
- L'article UEd.13 demande la conservation autant que possible des éléments

naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

En revanche, il est nécessaire de noter que la présence de cette zone de nature industrielle pourrait engendrer des nuisances éventuelles sur le site Natura 2000 (pollutions diffuses notamment), d'autant plus que les clôtures ne sont pas obligatoires dans cette zone. La présence d'une clôture végétale pourrait effectivement limiter les ruissellements.

2.2.1.5..2. Zones urbaines ou à urbaniser dans un rayon de 300m

Un rayon de 300 mètres a été appliqué autour de ces entités, correspondant à la distance de dispersion moyenne des principales espèces associées au site.



Neuf zones urbaines sont situées dans ce rayon de 300 mètres et sont incluses principalement dans l'enveloppe urbaine de Wimereux, mise à part la zone UEt :

- Une zone UCb-3 (Tissu pavillonnaire paysager)
- Trois zones UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant)
- Deux zones UCe (Ensemble résidentiel d'origine touristique)
- Une zone UEd (Zone/site d'activités industrielles)
- Une zone UEt (Zone/site d'activités touristiques)
- Une zone UGb (Espaces urbains d'équipements bâtis ou à bâtir)

Le règlement de la zone UCb-3 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCb.1 interdit notamment certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions à destination d'entrepôt, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
- L'article UCb.6 3° stipule que sur les terrains comprenant des parties de berges de cours d'eau, l'implantation de toute construction doit respecter un recul d'au moins 10 mètres par rapport à la berge, ce recul minimal est de 5 mètres pour les annexes d'une superficie inférieure ou égale à 12m². Les clôtures ne peuvent être implantées à moins de 3 mètres de la berge.
- L'article UCb.9 limite l'emprise au sol maximale à 20% du terrain pour toutes les constructions en dehors de celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, limitant ainsi fortement l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité du site aux éléments naturels.
- L'article UCb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UCd-1 contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCd-1.1 interdit notamment certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, les installations et constructions soumises au régime des installations classées, hormis celles qui satisfont à la législation en vigueur les concernant à condition qu'elles correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services et qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines, les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.
- L'article UCd-1.9 limite l'emprise au sol maximale à 40% du terrain, limitant ainsi l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux éléments naturels.
- L'article UCd-1.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UCe contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UCe.1 interdit notamment certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les installations et constructions à destination d'activités industrielles, Les installations et constructions à destination d'activités agricoles, en dehors des bureaux qui y sont liés (par exemple un siège d'exploitation), l'ouverture et l'extension de toute carrière, l'aménagement de terrains pour le camping, le caravanning ou l'accueil d'habitations, légères de loisir, ainsi que les aires d'accueil de caravanes et de camping-cars, les dépôts de matériaux, de ferrailles ou de déchets, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone, les installations d'élevage, d'engraissement et de transit d'animaux vivants de toute nature. Cette mesure protège donc les espaces naturels remarquables du site Natura 2000 de pollutions et nuisances éventuelles.
- L'article UCe.9 limite l'emprise au sol maximale à 60% du terrain, limitant ainsi

l'artificialisation du site et permettant d'assurer la perméabilité des espaces aux éléments naturels.

- L'article UCe.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement pour le secteur UEd contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UEd.1 interdit notamment certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : l'ouverture et l'extension de toute carrière et les remblais sont interdits dans le lit mineur des cours d'eau.
- L'article UEd.7 stipule que les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives en conservant des marges d'isolement de 5 mètres ou plus, ce qui permet de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone urbaine.
- L'article UEd.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UEt contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UEt.1 interdit notamment certaines activités potentiellement polluantes ou nuisibles : les constructions et installations à usage industriel, l'ouverture et l'extension de toute carrière, les installations et constructions à destination d'activités agricoles.
- L'article UEt.7 stipule que les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives en conservant des marges d'isolement de 5 mètres ou plus, ce qui permet de maintenir un espace tampon protecteur entre l'espace naturel et la zone urbaine.
- L'article UEt.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Le règlement de la zone UGb contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UGb.2 autorise seulement les affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol, les constructions et installations à destination de bureau sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient liées aux équipements de service public ou d'intérêt collectif installés ou devant être installés dans la zone, les constructions à destination d'entrepôt, sous réserve qu'elles ne constituent pas une source de nuisances significatives pour les habitations voisines.
- L'article UGb.13 demande la conservation autant que possible des éléments naturels présents sur le site. Cet article favorise également l'utilisation d'essences locales qui correspondent à la végétation présente dans la région. Ces mesures permettent d'assurer des espaces perméables à la faune locale.

Ces secteurs sont déjà urbanisés, la situation actuelle n'évoluera donc que très peu. Ainsi, aucun impact indirect sur le site n'est à prévoir liés à ces secteurs situés dans un rayon de 300m.

Evaluation des incidences potentielles des zones à urbaniser et de renouvellement urbain situées dans la commune concernée (Wimereux), à plus de 300m de la zone

Au sein de la commune de Wimereux concernée par ce site Natura 2000, on dénombre une zone à urbaniser et deux zones de renouvellement urbain :

- Une zone 1AUh-2 (Habitat en densité urbaine) située à plus d'1 km du site
- Deux zones UR (Renouvellement urbain) situées respectivement à plus de 700m et plus de 1,6km

Les secteurs sont donc trop éloignés pour avoir un impact sur les entités du site Natura 2000.

Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur les entités du site Natura 2000 localisées hors territoire du PLUi

L'entité du site Natura 2000 située hors territoire est située à plus de 2 km des zones urbaines du PLUi. Aucun impact direct n'est donc à prévoir sur les habitats.

Conclusion

Les choix de la CAB pour protéger le site Natura 2000 « Falaises et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack, Garennes et Communaux d'Ambleteuse-Audresselles » compris dans le périmètre intercommunal contraignent fortement l'urbanisation. Le classement de totalité du site en zone naturelle du littoral (NI) permet de préserver strictement le site. De plus, le site Natura 2000 est également concerné par deux types de prescriptions graphiques au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme : un classement en « Cœur de Biodiversité » à préserver concerne la partie littorale (jusqu'à 800m dans les terres) de la zone Natura 2000 et un classement en Espace Boisé Classé (Article 130-1 du Code de l'Urbanisme) concerne le reste du site. L'ensemble de ces mesures (zonage et prescriptions graphiques) interdisent tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

Deux zones urbaines jouxtent directement le site Natura-2000, il s'agit d'une zone UCd-1 (Habitat individuel groupé et indépendant) et d'une zone UEd (Zone/site d'activités industrielles). Ces zones sont déjà fortement urbanisées. L'application du PLU ne pourra alors pas impliquer de nouveaux impacts négatifs. En revanche, l'article UCd-1.7 autorise les constructions ou l'extension des constructions existantes à s'implanter sur les limites séparatives latérales, soit en contact direct avec la zone Natura 2000. Toutefois, les conditions d'implantation des constructions restent assez limitatives (constructions dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 2,50 mètres et dont la toiture est de 30° au maximum, reconstruction de bâtiments existants, adossement à une construction existante). De plus, la présence de la zone UEd, de nature industrielle pourrait engendrer des nuisances éventuelles sur le site Natura 2000 (pollutions diffuses notamment), d'autant plus que les clôtures ne sont pas obligatoires dans cette zone. La présence d'une clôture végétale pourrait effectivement limiter les ruissellements.

Neuf zones urbaines sont situées en périphérie du site Natura 2000, dans un rayon de 300 mètres et sont incluses principalement dans l'enveloppe urbaine de Wimereux. Ces zones, déjà urbanisées, évolueront peu. Aucun impact n'est à prévoir liés à ces zones.

Enfin, les entités du site situées hors territoire sont trop éloignées pour qu'il y ait un impact lié au PLUi.

Au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire (réseaux de haies, mares...) contribue à conserver des milieux potentiellement utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000. Cela favorise l'accueil et le maintien d'espèces remarquables dont la distance de dispersion est bien plus importante que le périmètre Natura 2000, notamment les espèces volantes (oiseaux, chiroptères...).

Point important également, la question de la fréquentation de ce site littoral est en partie encadrée dans l'OAP thématique « littoral » du PLUi. La canalisation de la fréquentation portée par l'OAG 4, qui a pour ambition l'aménagement, la gestion et l'organisation des accès à la mer et aux espaces naturels remarquables du littoral, permettra de limiter notamment la problématique de piétinement sauvage qui a pour effet la destruction des milieux.

2.2.1.6. Cap Gris-nez

Code du site	Superficie	Communes concernées par le site	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3110085	56 224 ha	Wimereux, Ambleteuse, Audresselles, Audinghen, Tardinghen, Wissant, Escalles, Sangatte.	Mer, Bras de Mer 100%
N° régional : MAR04			
Type : A (ZPS)		Communes concernées dans le PLUi Wimereux	

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Zone exceptionnelle de passage et de stationnement pour les oiseaux marins (plongeurs, grèbes, Bernaches cravants, laridés, labbes, alcidés) surtout en été/automne et en hiver avec des effectifs considérables dont le suivi est effectué depuis plus de 50 ans.

Les oiseaux stationnent pour se reposer et s'alimenter, notamment dans les secteurs compris entre les caps Gris-Nez et Blanc-Nez.

Le secteur du Cap Blanc-Nez abrite une colonie reproductrice de Fulmars boréaux (30-50 couples), de Mouettes tridactyles (1300 couples) et de Goélands argentés. Sont également notés nicheurs le Faucon pèlerin, le Goéland brun et le Goéland marin.

Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaires (inscrites à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil)	
Calonectris diomedea	Grus grus
Gavia stellata	Himantopus himantopus
Hydrobates pelagicus	Recurvirostra avosetta
Botaurus stellaris	Charadrius alexandrinus
Egretta garzetta	Pluvialis apricaria
Ciconia ciconia	Larus melanocephalus
Platalea leucorodia	Sterna sandvicensis
Philomachus pugnax	Sterna hirundo
Limosa lapponica	Sterna paradisaea
Tringa glareola	Sterna albifrons
Pandion haliaetus	Sterna dougallii
Falco columbarius	Chlidonias hybridus
Branta leucopsis	Chlidonias niger
Mergus albellus	Asio flammeus
Pernis apivorus	Alcedo atthis
Milvus migrans	Lullula arborea
Milvus milvus	Lanius collurio
Circus aeruginosus	Gavia arctica
Circus cyaneus	Gavia immer
Falco peregrinus	Podiceps auritus

Le site se situe au niveau de 8 communes (Wimereux, Ambleteuse, Audresselles, Audinghen, Tardinghen, Wissant, Escalles, Sangatte) **qui sont concernées par une Opération Grand Site dont le but est de restaurer, de préserver et de mettre en valeur ce territoire.**

Vulnérabilité du site

S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, sports nautiques...) qu'il conviendra d'identifier plus finement dès la phase de gestion. Le site est soumis à une très forte fréquentation touristique et fait l'objet d'une opération « grand site national ». Les effets de ces activités sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir. Le document d'objectif pour ce site est à engager.

Choix de protection du site Natura 2000 dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

La portion du site Natura 2000 n°FR3110085 comprise dans le territoire de la CAB a été classée au sein de différentes zones du PLUi :

- En zone Nm (Espace maritime) : la majeure partie de ce site Natura 2000, qui correspond à la zone marine, est classée en zone Nm dans le PLUi. Toutes nouvelles installations et constructions sont interdites hormis les nouvelles installations et constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sous réserve que leurs usages soient conformes avec la vocation du domaine public maritime naturel.
- En zone Nl (Espace naturel remarquable du littoral) : le reste du site Natura 2000, c'est-à-dire la portion située sur le littoral est classée en zone NI dans le PLUi. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers (après enquête publique dans les cas prévus par les articles R. 123-1 à R. 123-33 du code de l'environnement et à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).

De plus, il est à noter que la partie du site Natura 2000 la plus proche du littoral est concernée par une prescription graphique « Cœur de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

Ainsi, l'ensemble de ces mesures (zonage et prescriptions graphiques) interdisent tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

Évaluation de l'impact potentiel des zones d'urbanisation et des zones à urbaniser situées à proximité du site

2.2.1.6.1 Zones urbaines ou à urbaniser bordant le site

Il n'y a aucune zone urbaine ou à urbaniser bordant le site Natura 2000.

2.2.1.6.2 Zones urbaines ou à urbaniser dans un rayon de 300m

Un rayon de 300 mètres a été appliqué autour de la portion terrestre du site Natura 2000, considérant que les espèces associées à ce site ne peuvent pas s'éloigner du littoral à une distance trop conséquente.

Il n'y a aucune zone urbaine localisée au sein de ce rayon de 300m.

En revanche, une grande portion du site étant localisée au sein de la zone marine, il est nécessaire de considérer également les incidences éventuelles sur le milieu marin. Dans ce cadre, la zone Up (Espace portuaire et espaces associés), située à Boulogne-sur-Mer et au Portel, est susceptible d'avoir des incidences éventuelles sur la zone Natura 2000.

Le règlement pour le secteur Up contraint l'urbanisation/les activités dans divers articles. Ainsi :

- L'article Up.2 autorise uniquement les constructions à usage industriel, sous réserve qu'elles soient compatibles avec les activités antérieurement installées à proximité ; les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, sous réserve qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone ; les constructions à usage de bureau, sous réserve qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone ; les constructions à usage artisanal, sous réserve qu'elles soient compatibles

avec des activités antérieurement installées à proximité ; les constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient strictement nécessaires au logement du personnel de surveillance des installations autorisées et sous réserve de ne pas être directement exposées aux nuisances liées aux activités exercées sur site.

- L'article Up.4 demande que tout projet permette d'assurer l'infiltration des eaux pluviales (eaux de toiture et de ruissellement sur sol imperméabilisé). En cas d'impossibilité liée à la nature du sol, un dispositif de rétention doit être mis en place, le trop-plein devant être raccordé, lorsqu'il existe, à un réseau collectif de collecte des eaux pluviales. Cette disposition s'applique également lors des travaux sur les constructions existantes ayant une incidence sur les eaux pluviales (ex. : réfection de toiture, extension des constructions).

Cette zone n'est pas vouée à être étendue, il n'y a donc pas d'impact à prévoir sur le site Natura 2000.

De plus, on recense également deux zones UR à proximité de la zone UP, à Boulogne-sur-mer et le Portel. S'agissant de renouvellement urbain, peu d'impacts sont à prévoir sur le site Natura 2000.

Evaluation de l'impact potentiel des zones d'urbanisation et de renouvellement urbain situées dans la commune concernée (Wimereux)

Au sein de la commune de Wimereux concernée par ce site Natura 2000, on dénombre une zone à urbaniser et deux zones de renouvellement urbain :

- Une zone 1AUh-2 (Habitat en densité urbaine) située à plus d'1 km du site
- Deux zones UR (Renouvellement urbain) situées respectivement à plus de 700m et plus de 1,6km

Les secteurs sont donc trop éloignés pour avoir un impact sur le site Natura 2000.

Conclusion

Les choix de la CAB pour protéger le site Natura 2000 « Cap Gris-nez » compris dans le périmètre intercommunal contraignent fortement l'urbanisation. Le classement de totalité du site en zone naturelle du littoral (NI) et naturelle marine (Nm) permet de préserver strictement le site. De plus, une partie du site Natura 2000 est également concerné par une prescription graphique au titre de l'article R.123-11i) du Code de

l'Urbanisme : un classement en « Cœur de Biodiversité » à préserver. L'ensemble de ces mesures (zonage et prescriptions graphiques) interdisent tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

En revanche, une grande portion du site étant localisée au sein de la zone marine, il est nécessaire de considérer également les incidences éventuelles sur le milieu marin. Dans ce cadre, les zones UP (portuaire) et UR du port de Boulogne situées à Boulogne-sur-Mer et le Portel, n'évolueront que très peu par l'intermédiaire du PLUi, peu d'impacts sont à prévoir sur le site Natura 2000.

Au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire (réseaux de haies, mares...) contribue à conserver des milieux potentiellement utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000. Cela favorise l'accueil et le maintien d'espèces remarquables dont la distance de dispersion est bien plus importante que le périmètre Natura 2000, notamment les espèces volantes (oiseaux, chiroptères...).

Point important également, le PLUi participe à l'amélioration de la qualité des eaux, grâce à des mesures notamment de préservation des berges, de réglementation sur l'assainissement (article 4), etc. ce qui va en faveur de la préservation de la zone marine comprise dans ce site. De plus, l'OAP thématique « littoral » participe également à la préservation de la qualité des eaux marines au travers de l'OAG 8.

2.2.1.7. Récifs Gris-Nez Blanc-Nez

Présentation du site

Code du site	Superficie	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3102003	29 156 ha	Mer, Bras de Mer 100%
N° régional : MAR03		
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)		

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

N.B. : Ce site se superpose en partie au site Natura 2000 « Cap Gris Nez »

Habitats :

Cette zone comprend des récifs (roches de la zone photique avec algues, riches en laminaires), des prolongements rocheux en subtidal, des moulières à *Modiolus* sp (habitat considéré comme en déclin et/ou en danger par la convention OSPAR), des bancs de sables dunaires, et des champs de graviers et cailloutis plus ou moins ensablés riches en Ophiures caractéristiques de ce secteur de la façade (La richesse spécifique y est très forte : 56 espèces par m² en moyenne. La biomasse moyenne est de 320 g.m-2 et l'abondance moyenne de 1700 individus par m²).

Mammifères marins :

Il s'agit d'un site relativement important pour le Marsouin commun dont la fréquentation est régulière.

La proximité d'une petite population de phoques installée sur l'estran vers Calais (phare de Walde) explique leur présence sur le site. Il a été émis comme hypothèse que cette zone était utilisée comme zone d'alimentation. Des études plus fines devraient le confirmer ou l'infirmer.

Vulnérabilité du site

S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, transport maritime, sports nautiques) qu'il conviendra d'identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.

De même, les moulières de *Modiolus modiolus*, aujourd'hui menacées (considérées en déclin par la convention OSPAR), possèdent une valeur écologique très importante et concourent à diversifier les peuplements benthiques en augmentant sensiblement le nombre de niches écologiques grâce à l'hétérogénéité du substrat. Leur préservation est fondamentale.

Choix de protection du site Natura 2000 dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

La portion du site Natura 2000 n°FR3102003 comprise dans le territoire de la CAB (en zone marine) a été classée en zone Nm (Espace maritime) dans le PLUi. Toutes nouvelles installations et constructions sont interdites hormis les nouvelles installations et constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sous réserve que leurs usages soient conformes avec la vocation du domaine public maritime naturel.

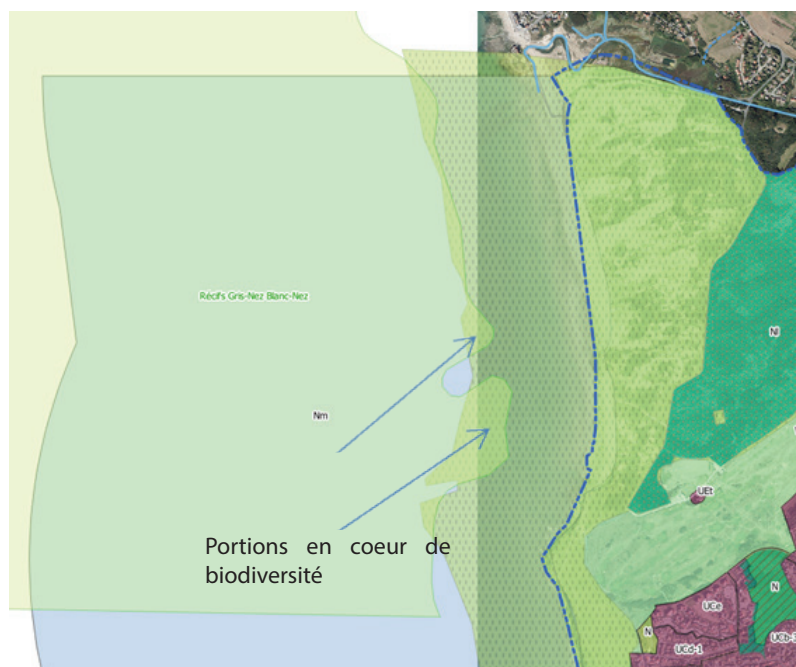
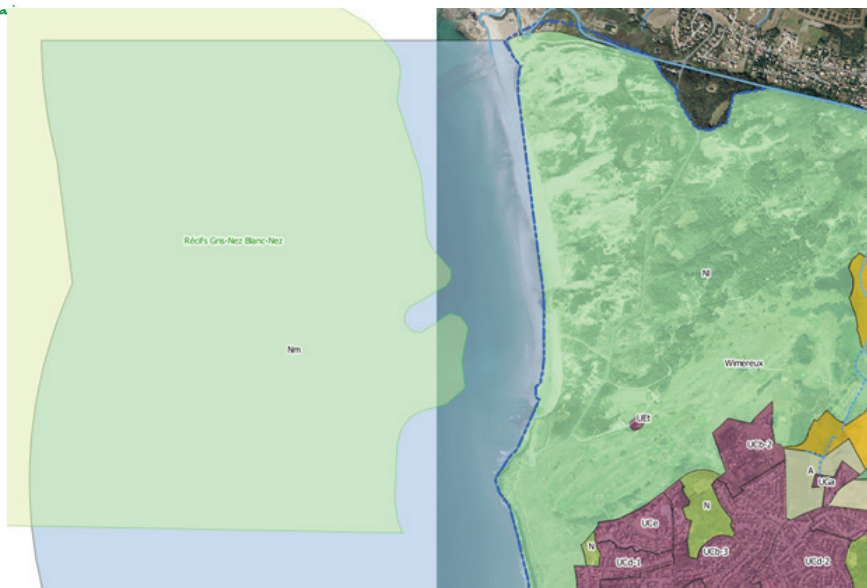
De plus, il est à noter que la partie du site Natura 2000 située la plus proche du littoral est concernée par une prescription graphique « Cœur de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

Ainsi, l'ensemble de ces mesures (zonage et prescriptions graphiques) interdisent tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

Evaluation de l'impact potentiel des zones d'urbanisation et des zones à urbaniser situées à proximité du site

Le site étant entièrement localisé au sein de la zone marine, il est nécessaire de considérer les incidences éventuelles du PLUi sur le milieu marin.

Dans ce cadre, la zone Up (Espace portuaire et espaces associés), située à Boulogne-sur-Mer et au Portel, est susceptible d'avoir des incidences éventuelles sur la zone Natura 2000.



Le règlement pour le secteur Up contraint l'urbanisation/les activités dans divers articles. Ainsi :

- L'article Up.2 autorise uniquement les constructions à usage industriel, sous réserve qu'elles soient compatibles avec les activités antérieurement installées à proximité ; les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, sous réserve qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone ; les constructions à usage de bureau, sous réserve qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone ; les constructions à usage artisanal, sous réserve qu'elles soient compatibles avec des activités antérieurement installées à proximité ; les constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient strictement nécessaires au logement du personnel de surveillance des installations autorisées et sous réserve de ne pas être directement exposées aux nuisances liées aux activités exercées sur site.
- L'article Up.4 demande que tout projet permette d'assurer l'infiltration des eaux pluviales (eaux de toiture et de ruissellement sur sol imperméabilisé). En cas d'impossibilité liée à la nature du sol, un dispositif de rétention doit être mis en place, le trop-plein devant être raccordé, lorsqu'il existe, à un réseau collectif de collecte des eaux pluviales. Cette disposition s'applique également lors des travaux sur les constructions existantes ayant une incidence sur les eaux pluviales (ex. : réfection de toiture, extension des constructions).

Cette zone n'est pas vouée à être étendue, il n'y a donc pas d'impact à prévoir sur le site Natura 2000.

De plus, on recense également deux zones UR à proximité de la zone UP, à Boulogne-sur-mer et le Portel. S'agissant de renouvellement urbain, peu d'impacts sont à prévoir sur le site Natura 2000.

Evaluation de l'impact potentiel des zones d'urbanisation et de renouvellement urbain situées dans la commune concernée (Wimereux)

Au sein de la commune de Wimereux concernée par ce site Natura 2000, on dénombre une zone à urbaniser et deux zones de renouvellement urbain :

- Une zone 1AUh-2 (Habitat en densité urbaine) située à plus d'1 km du site
- Deux zones UR (Renouvellement urbain) situées respectivement à plus de 700m et plus de 1,6km

Les secteurs sont donc trop éloignés pour avoir un impact sur le site Natura 2000.

Conclusion

Les choix de la CAB pour protéger le site Natura 2000 « Récifs Gris-Nez Blanc-Nez » compris dans le périmètre intercommunal contraignent fortement l'urbanisation. Le classement de totalité du site en zone naturelle marine (Nm) permet de préserver strictement le site. De plus, une partie du site Natura 2000 est également concerné par une prescription graphique au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme : un classement en « Cœur de Biodiversité » à préserver. L'ensemble de ces mesures (zonage et prescriptions graphiques) interdisent tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

En revanche, une grande portion du site étant localisée au sein de la zone marine, il est nécessaire de considérer également les incidences éventuelles sur le milieu marin. Dans ce cadre, les zones UP (portuaire) et UR du port de Boulogne situées à Boulogne-sur-Mer et le Portel, n'évolueront que très peu par l'intermédiaire du PLUi, peu d'impacts sont à prévoir sur le site Natura 2000.

Au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire (réseaux de haies, mares...) contribue à conserver des milieux potentiellement utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000. Cela favorise l'accueil et le maintien d'espèces remarquables dont la distance de dispersion est bien plus importante que le périmètre Natura 2000, notamment les espèces volantes (oiseaux, chiroptères...).

Point important également, le PLUi participe à l'amélioration de la qualité des eaux, grâce à des mesures notamment de préservation des berges, de réglementation sur l'assainissement (article 4), etc. ce qui va en faveur de la préservation de la zone marine comprise dans ce site. De plus, l'OAP thématique « littoral » participe également à la préservation de la qualité des eaux marines au travers de l'OAG 8.

2.2.1.8. Baie de Canche et couloir des trois estuaires

Présentation du site

Code du site	Superficies	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3102005	33 306 ha	Mer, Bras de Mer 98%
N° régional : MAR05		Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable,
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)	Communes concernées	Lagunes (incluant les bassins de production de sel) 2%
	Longe les côtes des communes suivantes : Camiers, Etaples, Le Touquet, Cucq, Merlimont, Berck, Groffliers, Waben, Conchil-le-Temple.	

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Le site « Baie de Canche et couloir des trois estuaires » est principalement ciblé pour les habitats d'intérêt communautaire « Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine » (1110), « Estrans sableux et/ou vasières exondés à marée basse » (1140) et « Estuaires » (1130).

Ce site se caractérise par un complexe d'estuaires et d'estrans vaseux en connexion écologique. Ce complexe est majeur à l'échelle de la façade. Il joue un rôle essentiel de nourricerie de poissons et constitue, pour les poissons amphihalins, la limite amont des niches écologiques en estuaire.

Les estuaires concernés présentent l'ensemble des habitats atlantiques caractéristiques de la slikke et du shorre, soit plus d'une vingtaine de groupements, dont certains très remarquables et fragiles, liés aux contacts des dunes et prés salés et dépendants des degrés de salinité. La morphologie de ces estuaires est très caractéristique et originale avec leurs systèmes de poulie et musoir (le poulie est un cordon littoral formé par l'action des courants, qui l'engraissent par l'apport de sédiments. Il se forme en bordure d'une baie ou d'un estuaire qu'il tend à fermer. La rive opposée, le musoir, est surcreusée par ces mêmes courants et l'action des vagues). En particulier le musoir sur la rive nord de la Canche est le seul indemne de tout endiguement et altération notable, et constitue un site exceptionnel avec son système complexe de contre poulie du Pli de Camiers.

Le site se justifie également par la présence de trois espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire qui fréquentent régulièrement ce secteur, comme le Phoque veau-marin (*Phoca vitulina* - 1365), sédentaire et reproducteur en baie de Somme, le Phoque gris (*Halichoerus grypus* - 1364) présent hors période de reproduction et le Marsouin commun (*Phocoena phocoena* - 1351), dont la fréquentation est moins bien connue.

Le Phoque veau-marin affectionne principalement les estuaires sablonneux abrités pouvant lui apporter un rythme de vie en fonction des marées. On l'observe néanmoins le long des côtes rocheuses du Boulonnais. La baie de Somme constitue l'un des trois sites majeurs en France où le Phoque veau-marin se reproduit (avec la baie du Mont-Saint-Michel et la baie des Veys). On estime la population sédentaire de la Baie de Somme à environ 100 individus avec un maximum de 175 individus en période de reproduction. Les phoques utilisent le périmètre proposé en site Natura 2000 comme zone de déplacement et de pêche.

Dans la baie d'Authie, les Phoques veaux-marins sont présents principalement à marée haute et il est donc probable que la baie d'Authie serve de zone de chasse à des individus qui se reposent en baie de Somme. L'effectif maximum observé en baie d'Authie en 2007 est de 12 Phoques veaux-marins. Le Phoque veau marin est de plus en plus présent en baie de Canche.

Le Phoque gris se retrouve généralement sur les côtes rocheuses, mais il est présent régulièrement en baie de Somme entre mars et octobre, avec un effectif maximum de 52 individus. Il est aussi observé en moindre proportion en baie d'Authie (le maximum étant de 4 individus observés en 2007). Les individus présents en baies de Somme et d'Authie peuvent également utiliser la bande côtière comme zone de déplacement et de pêche.

Le Marsouin commun se trouve principalement sur le plateau continental, avec une préférence pour les zones de haut-fond. Compte tenu des difficultés à observer cet animal, la principale source de données utilisées sont les données échouages dont le nombre est en progression sur les deux dernières années. Il s'agit d'un site majeur, à l'échelle nationale, de passage des marsouins. Espèce ciblée par Natura 2000 et la convention OSPAR, la France a une responsabilité forte pour cette espèce, dans le maintien de son aire de répartition.

Vulnérabilité du site

S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, sports nautiques...) qu'il conviendra d'identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.

Les conditions de maintien sur le site des mammifères marins (alimentation, zones de mise bas, de mue et de repos) devront être spécialement étudiées.

Une forte pression touristique et urbaine est aussi à prendre en compte.

Habitats	Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive Habitats-Faune-Flore)
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	Mammifères <i>Halichoerus grypus</i> <i>Phoca vitulina</i>
1130 - Estuaires	<i>Phocoena phocoena</i>
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Poissons <i>Petromyzon marinus</i>
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	<i>Lampetra fluviatilis</i> <i>Alosa alosa</i> <i>Salmo salar</i>

Choix de protection du site Natura 2000 dans le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

La portion du site Natura 2000 n°FR3102005 comprise dans le territoire de la CAB a été classée au sein de différentes zones du PLUi :

- En zone Nm (Espace maritime) : la majeure partie de ce site Natura 2000, qui

correspond à la zone marine, est classée en zone Nm dans le PLUi. Toutes nouvelles installations et constructions sont interdites hormis les nouvelles installations et constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sous réserve que leurs usages soient conformes avec la vocation du domaine public maritime naturel.

- En zone NI (Espace naturel remarquable du littoral) : le reste du site Natura 2000, c'est-à-dire la portion située sur le littoral est classée en zone NI dans le PLUi. Toutes nouvelles installations et constructions y sont interdites hormis celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt général et certains aménagements légers (après enquête publique dans les cas prévus par les articles R. 123-1 à R. 123-33 du code de l'environnement et à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et sous réserve qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel).

Ainsi, ce zonage interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

De plus, il est à noter que la partie du site Natura 2000 concernée par la zone NI est concernée par une prescription graphique « Espace Vert paysager » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme et le reste du site par une prescription graphique « Cœur de biodiversité » à préserver au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme.

Evaluation de l'impact potentiel des zones d'urbanisation et des zones à urbaniser situées à proximité du site

2.2.1.8.1. Zones urbaines ou à urbaniser bordant le site

Une zone urbaine jouxte directement le site Natura-2000, et est susceptible d'impacter les habitats et espèces concernés par ce site. Il s'agit d'une zone UFc (camping).

Le règlement pour le secteur UFc contraint l'urbanisation dans divers articles. Ainsi :

- L'article UFc.1 indique que tous les modes d'occupation et d'utilisation des sols sont interdits, à l'exception de ceux nécessaires à l'aménagement de terrains de camping et des constructions et installations à destination de bureau sous réserve qu'elles soient liées au fonctionnement du camping, des constructions à usage d'habitation, sous réserve qu'elles soient strictement à usage du personnel du

camping et des affouillements et exhaussements de sols, ainsi que les puits et forages sous réserve qu'ils soient réalisés en dehors du lit mineur des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et qu'ils soient indispensables à la réalisation des installations et constructions admises, notamment pour l'enterrement des réseaux ou l'installation de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales et d'énergie renouvelable ou pour l'aménagement de stationnements collectifs en sous-sol.

Cet espace étant déjà fortement aménagé, peu de changements sont à prévoir par l'intermédiaire du PLUi, et donc aucun impact n'est à prévoir sur le site Natura 2000.

2.2.1.8.2. Zones urbaines ou à urbaniser dans un rayon de 300m

Un rayon de 300 mètres a été appliqué autour de la portion terrestre du site Natura 2000, considérant que les espèces associées à ce site ne peuvent pas s'éloigner du littoral à une distance trop conséquente.

En dehors des zones situées à proximité immédiate (UFc-1 et UFc-2), il n'y a aucune zone urbaine située dans ce rayon de 300m.

Evaluation de l'impact potentiel des zones d'urbanisation et de renouvellement urbain situées dans la commune concernée (Dannes)

Au sein de la commune de Dannes, concernée par ce site Natura 2000, on dénombre trois zones de projet. Il s'agit de trois zones 1AUh-1 (Habitat en densité rurale).

Les secteurs sont situés à plus de 2,6km de la zone Natura 2000 ; ils sont donc trop éloignés pour avoir un impact sur les entités du site Natura 2000.

Conclusion

Les choix de la CAB pour protéger le site Natura 2000 « Baie de canche et couloir des trois estuaires » compris dans le périmètre intercommunal contraignent fortement l'urbanisation. Le classement de totalité du site en zone naturelle du littoral (NI) et naturelle marine (Nm) permet de préserver strictement le site.

De plus, une partie du site Natura 2000 est également concerné par une prescription graphique au titre de l'article R.123-11i) du Code de l'Urbanisme : un classement en « Espace Vert paysager » à préserver. L'ensemble de ces mesures (zonage et prescriptions graphiques) interdisent tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre les habitats en présence.

La zone UFc (camping) aux abords du site n'engendra pas de nouveaux impacts sur le site, étant déjà fortement aménagée.

Au-delà de la préservation du site en lui-même, la démarche de protection du PLUi de l'ensemble des composantes naturelles du territoire (réseaux de haies, mares...) contribue à conserver des milieux potentiellement utilisés par les espèces d'intérêt communautaires comme des zones de passage, de chasse, de refuge... qui ne se situent pas forcément au sein du périmètre Natura 2000. Cela favorise l'accueil et le maintien d'espèces remarquables dont la distance de dispersion est bien plus importante que le périmètre Natura 2000, notamment les espèces volantes (oiseaux, chiroptères...).

Point important également, le PLUi participe à l'amélioration de la qualité des eaux, grâce à des mesures notamment de préservation des berges, de réglementation sur l'assainissement (article 4), etc. ce qui va en faveur de la préservation de la zone marine comprise dans ce site. De plus, l'OAP thématique « littoral » participe également à la préservation de la qualité des eaux marines au travers de l'OAG 8.

2.2.2. Analyse des incidences sur ou à proximité des sites Natura 2000 localisés à proximité du territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

2.2.2.1 Falaises du Cran aux Oeufs et du Cap Gris-Nez, Dunes du Chatelet, Marais de Tardinghen et Dunes de Wissant

Situé au nord du territoire de la CAB.

Présentation du site

Sur ce site spectaculaire de grande qualité esthétique, les amas rocheux à la base de la falaise hébergent la plus riche flore algologique du littoral régional.

Du fait de son extrême originalité géologique et géomorphologique, ce site rassemble de très nombreuses communautés végétales d'intérêt majeur, inféodées

aux systèmes littoraux nord - atlantiques de la Manche Orientale et de la Mer du Nord (falaises jurassiques, dunes calcaires récentes, dunes plus anciennes plaquées sur l'ancienne falaise, ...).

Code du site	Superficies	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100478	1 023 ha	Mer, Bras de Mer 60%
N° régional : 5		Dunes, Plages de sables, Machair 12%
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)	Communes concernées	Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 9%
	Audresselles, Audinghen, Tardinghen, Wissant	Galets, Falaises maritimes, Ilots 9%
		Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 3%
		Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, 3%
		Pelouses sèches, Steppes 2%
		Marais salants, Prés salés, Steppes salées 1%
		Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) 1%

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Les habitats les plus représentatifs et les plus précieux, conférant un intérêt phytocénotique de premier plan à ce site sont nombreux, relevant pour la plupart de la directive étant donné leur spécificité et leur degré de rareté en Europe : végétations aérohalines nord-atlantiques des falaises jurassiques du Boulonnais avec groupement rupicole à *Limonium binervosum* et *Crithmum maritimum*, pelouses vivaces acidoclines (*Dauco gummiferi*-*Armerietum maritima* subass. endémique des côtes du Boulonnais), pelouses annuelles écorchées à affinités thermo-atlantiques (*Trifolium scabri*-*Catapodium marini*), bas-marais littoral subhalophile sommital uniquement connu du Gris-Nez et d'Equihen pour l'ensemble de la façade littorale française (*Samolo valerandi*-*Caricetum vikingensis*), prairie hygrophile naturelle sub-saumâtre des suintements le long de la falaise (*Apio graveolens*-*Tussilaginetum farfarae*), pelouses et moliniaies acidoclines à acidiphiles des sables dunaires plaqués sur l'ancienne falaise de sables et d'argiles ponctuée de sources de la Motte du Bourg,

Habitats	Habitats prioritaires
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	
1170 - Récifs	6230 - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	
2160 - Dunes à <i>Hippophaë rhamnoides</i>	7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)
2170 - Dunes à <i>Salix repens</i> spp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)	
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	
2190 - Dépressions humides intradunaires	
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	
7230 - Tourbières basses alcaline	

Vulnérabilité du site

Comme beaucoup de sites littoraux, le Cap Gris-Nez souffre de sa notoriété et de la pression touristique croissante qui affecte plus particulièrement certains habitats dont l'état de conservation est devenu critique à proximité des espaces aménagés. C'est le cas des pelouses aérohalines sommitales pour lesquelles un programme de restauration est en cours d'élaboration, dans le cadre de l'opération «Cap 93».

D'autres menaces pèsent sur le site (pratique du moto-cross, urbanisation, remise en cultures de nombreuses prairies sur le plateau et en haut de falaise, pollution par les nitrates des sources et ruisseaux en provenance des espaces agricoles intensifiés...).

La prise en compte de l'extrême sensibilité de certains habitats (pelouses, végétations oligotrophes amphibies, ...) devrait donc orienter les choix de gestion ultérieurs :

- Pelouses subhalophiles sommitales vivaces devant être préservées d'une fréquentation excessive (altération structurale avec ouverture du tapis herbacé, rudéralisation et eutrophisation de la flore, disparition des espèces sensibles au piétinement, ...) :
 - cheminements à éloigner du haut de falaise
 - canalisation du public au niveau des aires de stationnement
 - éloignement des parkings et des aménagements vers l'intérieur des terres - recul des cultures de manière à préserver une bande de terrain non exploitée en haut de falaise, une fauche exportatrice ultérieure de celle-ci permettant à moyen terme de régénérer des pelouses aérohalines de haute valeur patrimoniale.
- Maintien des prairies en amont des «crans» de manière à préserver au mieux la qualité des ruisseaux superficiels alimentant les bas-marais suspendus et les suintements en haut de falaise.
- Végétations hygrophiles oligotrophes de l'hygrosère dunaire dont la diversité et l'originalité sont étroitement dépendantes du niveau et de la qualité des eaux de la nappe phréatique superficielle.
- Végétations pionnières des cordons dunaires littoraux ne pouvant se développer qu'au niveau des zones de sédimentation non soumises à une forte pression humaine...

Évaluation des incidences potentielles du PLUi sur ce site Natura 2000

Ce site Natura 2000 localisé hors territoire du PLUi est situé à plus de 2,8 km du territoire et à plus de 4,7km des zones urbaines du PLUi. Aucun impact n'est donc à prévoir sur les habitats.

2.2.2.2 Falaises et pelouses du Cap Blanc Nez, du Mont d'Hubert, des Noires Mottes, du Fond de la Forge et du Mont de Couple

Situé au nord du territoire de la CAB.

Présentation du site

Code du site	Superficies	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100477	733 ha	Mer, Bras de Mer 45%
N° régional : 4		Pelouses sèches, Steppes 30%
Type : B (pSIC/ SIC/ZSC)	Communes concernées	Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 10%
	Sangatte, Peuplingues, (Coquelles), Escalles, Havelinghen, Saint-inglevert, Audembert, Wissant.	Galets, Falaises maritimes, Ilots 5%
		Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) 4%
		Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente 3%
		Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygane 2%
		Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, 1%

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Le Cap Blanc Nez, promontoire crayeux marquant la fin de la Branche nord des collines de l'Artois, représente la seule falaise crétacique littorale de la région Nord/Pas-de-Calais.

D'un intérêt géomorphologique et géologique exceptionnel, ce site est également unique sur le plan des habitats. Il abrite en effet un des deux noyaux majeurs de la pelouse littorale thermo-atlantique du *Thymo drucei-Festucetum hirtulae*,

endémique du Boulonnais.

A cette pelouse rarissime sont associées des junipérais basses anémomorphosées d'une très grande originalité en région de plaine.

D'autres habitats, et en particulier les parois crayeuses verticales à *Brassica oleracea* subsp. *sylvestris*, les végétations halonitrophiles du pied de falaise [*Beto maritima*-*Atriplicetum glabriusculae*] et les pelouses vivaces aérohalines sommitales [*Dauco intermedii-Festucetum pruinosa*], sont particulièrement typiques et représentatifs des systèmes de végétations propres aux falaises crayeuses picardo-normandes.

Sur le plan faunistique, l'intérêt est lié à la présence d'au moins cinq espèces de Chiroptères de la directive dont trois, le Vespertilion à oreilles échancrées, le murin des marais, le grand Rhinolophe relevant de l'annexe II. Plusieurs espèces d'oiseaux enrichissent ce patrimoine (Faucon pèlerin, Hibou des marais, Oedicnème criard).

Habitats	Habitats prioritaires
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)
1170 - Récifs	
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	
1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	

Vulnérabilité du site

Même s'ils n'occupent pas tous les espaces potentiels, les habitats les plus précieux sont actuellement dans un état de conservation relativement satisfaisant, malgré certaines altérations liées à des problèmes de pression touristique et agricole croissante et non maîtrisée (piétinement des pelouses sommitales, delta-plane, extension des cultures sur les versants crayeux, terrain de moto-cross, décharges sauvages, ...).

Par ailleurs, les travaux liés à la construction du tunnel sous la Manche ont entraîné le comblement d'anciennes carrières et des dégradations dues à la proximité du chantier (dépôts, circulation des engins, ...).

L'abandon d'une partie des pelouses a, de même, conduit à l'extension des ourlets et fourrés de recolonisation avec une densification de la végétation néfaste aux espèces caractéristiques les plus précieuses, celles-ci se maintenant cependant là où les lapins ont pris le relais des ovins. Une partie de ces ourlets et fourrés se développe au droit des formations argilo-sableuses tertiaires des Noires-Mottes.

Vulnérabilité du site

Même s'ils n'occupent pas tous les espaces potentiels, les habitats les plus précieux sont actuellement dans un état de conservation relativement satisfaisant, malgré certaines altérations liées à des problèmes de pression touristique et agricole croissante et non maîtrisée (piétinement des pelouses sommitales, delta-plane, extension des cultures sur les versants crayeux, terrain de moto-cross, décharges sauvages, ...).

Par ailleurs, les travaux liés à la construction du tunnel sous la Manche ont entraîné le comblement d'anciennes carrières et des dégradations dues à la proximité du chantier (dépôts, circulation des engins, ...).

L'abandon d'une partie des pelouses a, de même, conduit à l'extension des ourlets et fourrés de recolonisation avec une densification de la végétation néfaste aux espèces caractéristiques les plus précieuses, celles-ci se maintenant cependant là où les lapins ont pris le relais des ovins. Une partie de ces ourlets et fourrés se développe au droit des formations argilo-sableuses tertiaires des Noires-Mottes.

Les mesures de gestion ou de restauration préconisées (pâturage extensif ovin, fauche exportatrice, débroussaillage, ...) devraient être étendues à l'ensemble des systèmes pelousaires de ce site en raison de leur extrême intérêt floristique et phytocoenotique et ce, par le biais de la mise en place de mesures agri-environnementales ciblées sur les coteaux d'intérêt majeur.

Évaluation des incidences potentielles du PLUi sur ce site Natura 2000

Ce site Natura 2000 localisé hors territoire du PLUi est situé à plus de 9 km du territoire et à plus de 10,6 km des zones urbaines du PLUi. Aucun impact n'est donc à prévoir sur les habitats.

2.2.2.3 Estuaire de la Canche

Situé au sud du territoire de la CAB.

Présentation du site

Code du site	Superficies	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3110038	5 032 ha	Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)
N° régional : ZPS01		Dunes, Plages de sables, Machair
Type : A (ZPS)	Communes concernées	Marais salants, Prés salés, Steppes salées
	Camiers, Etaples, Lefaux (et la côte du Touquet)	Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) Pelouses sèches, Steppes Habitats marins et côtiers (en général) Prairies et broussailles (en général)

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Le document d'objectif est en cours d'élaboration pour ce site Natura 2000.

Il s'agit d'un site en pleine mer et d'estrans sableux au pied de falaises et de dunes. Le Document d'Objectifs (DOCOB) est à lancer. Il sera inclus dans le plan de gestion du Parc Naturel Marin (PNM), élaboré par l'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP), sous le pilotage du comité de gestion du PNM.

Vulnérabilité du site

Plusieurs infractions sont à noter dans le territoire. En effet, les chasseurs continuent à chasser sur le DPM (Domaine Public Marin) dans la Réserve Naturelle et aucun consensus n'a été trouvé pour le déplacement des huttes de chasses.

Le site fait face à d'autres menaces puisqu'un projet d'urbanisation et de golf est

prévu au sud de la réserve naturelle entraînant une rectification du cours d'eau de la Canche par une canalisation, avec le risque de supprimer la partie en « pré-salé » du Nord de la Canche et donc d'une perte d'intérêt pour les Limicoles. De plus, la création d'un port de plaisance risque d'attaquer les vases au niveau de la Pointe du Touquet. Les scientifiques évoquent par ailleurs, des problématiques de régulation hydraulique et de pollution par les nitrates. Par conséquence, une étude scientifique depuis une cartographie botanique de la Baie de la Canche est en cours.

Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur ce site Natura 2000

Ce site Natura 2000 localisé hors territoire du PLUi est situé à plus de 1,5 km du territoire.

Aucun impact n'est donc à prévoir sur les habitats.

2.2.2.4 Dunes et marais arrière-littoraux de la plaine maritime picarde

Situé au sud du territoire de la CAB.

Présentation du site

Code du site	Superficies	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100481	1 016 ha	Dunes, Plages de sables, Machair 45%
N° régional : 8		Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana 18%
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)	Communes concernées	Forêts caducifoliées 18%
	Le Touquet, Cucq, Merlimont, Berck	Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, 7%
		Pelouses sèches, Steppes 5%
		Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) 4%
		Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 2%
		Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 1%

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Parmi la vingtaine d'habitats d'intérêt communautaire caractéristiques de l'hygrosère dunaire nord-atlantique, nous insisterons sur les plus précieux d'entre tous car en voie de disparition dans la plupart des systèmes dunaires où ils sont potentiels : Bas-marais dunaire alcalin du Carici trinervis-Schoenetum nigricantis, Végétation oligotrophe amphibie de haut niveau du Carici scandinavicae-Agrostietum maritimi, un des habitats préférentiels de Liparis loeselii en système dunaire, Végétation oligotrophe amphibie de bas-niveau du Samolo valerandi-Littorelletum uniflorae, et bien sûr la plus vaste forêt naturelle hygrophile sur sables du littoral français (Ligustro vulgaris-Betuletum pubescentis).

Malgré leur valeur actuelle, les différents systèmes dunaires proposés ne représentent encore qu'une partie du plus vaste complexe écologique de dunes et de marais arrière littoraux des plaines du Nord-Ouest de l'Europe témoignant de l'histoire géomorphologique de la plaine maritime picarde correspondant à la proposition scientifique initiale.

Le site retenu ne prendra donc toute sa valeur et ne deviendra unique sur le plan européen que si l'exceptionnel complexe de tourbières basses alcalines des marais arrière-littoraux de Cucq et de Merlimont lui est bien associé à terme au titre de la directive Habitats.

Habitats	Habitats prioritaires
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	
2160 - Dunes à Hippophaë rhamnoides	
2170 - Dunes à Salix repens spp. argentea (Salicion arenariae)	
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	
2190 - Dépressions humides intradunaires	
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	

Vulnérabilité du site

L'intérêt et les potentialités biologiques et écologiques actuelles de ce site sont exceptionnelles mais l'état de conservation de certains habitats n'est pas toujours optimal en raison des pressions humaines et biotiques pesant sur certaines parties de cet ensemble dunaire, des incidences négatives sur les habitats aquatiques et amphibies de l'hygrosère dunaire, et des pressions touristiques (fréquentation excessive de la dune bordière, pratique illégale du motocross dans les dunes, ...), ceci d'autant plus que les conditions climatiques ont été défavorables pendant de nombreuses années (baisse de la nappe des sables, qui alimente de plus la nappe de la craie sous-jacente : si la recharge ne s'effectue pas correctement, les niveaux ont donc tendance à baisser encore plus rapidement) conditionnant la conservation des végétations hygrophiles oligotrophes de l'hygrosère dunaire. En effet, la diversité et l'originalité des habitats des pannes et plaines dunaires inondables sont étroitement dépendantes du niveau et de la qualité des eaux de la nappe phréatique superficielle. Le maintien des pelouses dunaires est également très dépendant de facteurs biotiques (lapin notamment), anthropiques et naturels (dunes «actives» permettant le rajeunissement permanent des systèmes. Dans les dépressions sèches et la plaine intradunale non inondable, une gestion par fauche exportatrice et/ou un pâturage extensif adapté (ovins à privilégier ou petits bovins) seront nécessaires pour pérenniser ces pelouses, ainsi que les bas-marais.

Évaluation des incidences potentielles du PLUi sur ce site Natura 2000

Ce site Natura 2000 localisé hors territoire du PLUi est situé à plus de 8 km du territoire. Aucun impact n'est donc à prévoir sur les habitats.

2.2.2.5 Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques et forêt de Guines

Situé à l'est du territoire de la CAB.

Présentation du site

Code du site	Superficies	Classes d'habitats et pourcentage de répartition
FR3100485	660 ha	Pelouses sèches, Steppes 40%
N° régional : 12		Forêts caducifoliées 25%
Type : B (pSIC/SIC/ZSC)		Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana 25%
		Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 10%

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présentes sur le site sont détaillées en l'annexe de l'EIE.

Ce site regroupe l'ensemble des pelouses et un certain nombre de boisements de pentes typiques des coteaux crayeux marquant notamment les parties Nord des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques. Quelques dizaines d'hectares correspondant à des boisements de plateau sont également proposés.

Ainsi, du fait de la variabilité des situations topographiques et des types de sols, un réseau d'habitats particulièrement représentatif de la diversité écologique des pelouses et, dans une moindre mesure, des forêts, a-t-il pu être proposé, notamment pour la conservation optimale des communautés végétales suivantes relevant de l'annexe 1 de la Directive :

- Pelouse à Succise des prés, Brachypode penné et Hippocrépide en ombelle des versants marneux exposés au Sud, en relation dynamique avec les différentes formes de Hêtraie-Frênaie nord-atlantique à Erable champêtre et Mercuriale vivace, type forestier à la flore herbacée et arbustive particulièrement riche en espèces et présentant sur ce site de nombreuses variations écologiques en relation notamment avec l'exposition.
- Pelouse à Serpolet occidental et Fétuque hérissée, liée à des affleurements crayeux plus secs, correspondant aux dernières irradiations d'un type de végétation rarissime en Europe où il n'est connu que des coteaux du Boulonnais sous influence océanique (expositions Ouest à Sud-Ouest). Les communautés préforestières et forestières liées à ce type de pelouse sont en général plus riches en espèces thermophiles, (comme le Laurier des bois par exemple).

Des végétations forestières relevant de la Directive Habitats sont également présentes (Hêtraie – Chênaie à Jacinthe des bois sous différentes variantes de sols plus ou moins humides et/ou plus ou moins acides notamment), confortant l'intérêt et l'originalité de ce site qui abrite en effet la plupart des stades et phases dynamiques intermédiaires entre les pelouses décrites précédemment et les différentes forêts des sols crayeux à limoneux (ourlets, fourrés, manteaux arbustifs, jeunes futaies, vieilles futaies, ...).

A noter également la présence de communautés arbustives à Genévrier commun voilant les pelouses calcicoles les plus anciennes et témoignant des pratiques pastorales ancestrales qui ont façonné ces coteaux crayeux ; ainsi, outre leur intérêt pour la flore (nombreuses espèces végétales sensibles liées à des milieux pauvres, dont près d'une dizaine d'orchidées) et les insectes notamment («entomofaune»), ces coteaux montrent un intérêt historique et culturel indéniable.

Les espèces de l'annexe II de la Directive présentes sur le site sont des chauves-souris. Il s'agit du Grand Rhinolophe, du Vespertilion des marais et du Vespertilion à oreilles échancrées, une dizaine d'espèces de chauves-souris ayant été au total recensée au niveau des blockhaus où elles hibernent.

Vulnérabilité du site

Le site se compose de pelouses pâturées plus ou moins extensivement, uniquement par des bovins, de pelouses abandonnées et de boisements. Grâce à la gestion effectuée jusqu'à ce jour, l'intérêt patrimonial global du site a pu être relativement préservé mais une tendance actuelle à l'embroussaillage se manifeste sur certains secteurs abandonnés alors que d'autres sont en voie d'intensification.

L'abandon des pelouses calcicoles se caractérise tout d'abord par la progression d'une graminée, le *Brachypode* penné, qui forme des tapis extrêmement denses. Ensuite, des arbustes et de jeunes arbres s'installent. Ainsi, à terme, la pelouse disparaît au profit de systèmes arbustifs puis forestiers.

Ce phénomène d'embroussaillage a été accentué par la diminution des populations de lapins atteints par la myxomatose depuis les années 50 et plus récemment par le VHD (maladie hépatique virale du lapin).

Pour lutter contre l'embroussaillage et maintenir les pelouses ainsi que les espèces végétales et animales associées, un entretien par pâturage, fauche et débroussaillage (localisé) est nécessaire.

Les forêts calcicoles de pente voient leurs lisières parfois tronquées ou eutrophisées au contact des cultures et certains layons herbeux intraforestiers mériteraient une gestion spécifique par fauche exportatrice.

Habitats	Habitats prioritaires
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	

Evaluation des incidences potentielles du PLUi sur ce site Natura 2000

Ce site Natura 2000 localisé hors territoire du PLUi est situé à plus de 6 km du territoire. Aucun impact n'est donc à prévoir sur les habitats.

2.3 Evaluation des incidences dans les zones revêtant une importance pour l'environnement (hors réseau Natura 2000) et mesures d'évitement / réduction 0

Considérations générales et méthodologiques

Dans cette partie, l'analyse d'incidences environnementale se base essentiellement sur le schéma de Trame verte et bleue tel qu'il ressort des études préalables du territoire (Voir EIE du PLUi Chapitre IV). Ce choix d'analyse, en complément de celle relative aux zones Natura 2000, tient au souhait de l'intercommunalité de pouvoir inscrire durablement son schéma TVB en s'appuyant notamment sur le PLUi. Ainsi, davantage encore que les inventaires naturalistes existants sur ou à proximité du territoire, la TVB intercommunale a fortement orienté les choix d'urbanisme du PLUi.

Pour éviter des développements aussi exhaustifs que ceux relatifs aux incidences sur les zones Natura 2000, les résultats de l'analyse TVB sont présentés sous la forme d'une synthèse (tableaux) par sous-trames du schéma TVB intercommunal. L'analyse a consisté, pour les cœurs de biodiversité (CB), à rechercher les espaces urbanisables dans les limites du CB (superficie et caractère de la surface impactée) et, pour les corridors écologiques (CE), à rechercher d'espaces urbanisables susceptibles de constituer une altération significative de la fonctionnalité du corridor (rupture de continuité).

En cohérence avec l'EIE du PLUi, les sous-trames présentées sont les suivantes :

- sous-trame littorale ;
- sous-trame forestière ;
- sous-trame hydrographique et zones humides ;
- sous-trame pelouses calcicoles.

Notons que la sous-trame hydrographique a été regroupée avec la sous-trame zone humides en s'intéressant plus spécifiquement aux cours d'eau compris dans les Z, considérant que le reste du réseau hydrographique fait l'objet de prescriptions de protection à partir de leur représentation sur le Plan réglementaire B du PLUi.

Quant à la sous-trame bocagère, elle n'est pas ici reprise dans l'analyse car elle constitue un élément secondaire du schéma TVB de la CAB et n'est pas constitutive de cœurs de biodiversité ni de corridors écologiques, au même titre que les autres

sous-trames. On notera cependant, de manière générale, que la sous-trame bocagère fait l'objet des diverses prescriptions de protection dans le PLUi (Plans A et B) : haies, mares, boisements, espaces bocagers à haute fonctionnalité écologique.

La colonne «Bilan des incidences» des tableaux de synthèse présente cinq niveaux de bilan qu'il faut comprendre ainsi :

Niveau d'incidences	Résultats d'analyse	Clé d'interprétation
++(+) *	Incidences positives	Pour les corridors uniquement au motif qu'ils sont tous repris en protection sur le Plan B du PLUi et dans un plan opérationnel de restauration (Voir EIE Chapitre IV)
+++	Aucune incidence directe ou indirecte	Aucune démarche nécessaire
++	Aucune incidence directe Incidences indirectes réduites	Démarche de réduction des incidences réalisées
+	Incidences compensées	Démarche de compensation des incidences réalisée ou engagée*
-	Incidences négatives ni réduites ni compensées	Aucune démarche de réduction réalisée Aucune démarche de compensation réalisée ou envisagée*

Démarche de compensation réalisée ou envisagée* : pour les démarches de compensation, il a été autant pris en compte celle inhérentes au PLUi (dispositifs de restauration et ou de protection) que celles mises en œuvre par ailleurs en cours de réalisation ou programmées (gestion publique ou privée par convention d'espaces naturels sensibles, action foncière, etc)

2.3.1. Analyse des sites Natura 2000 présents dans le territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

Élément TVB	Dénomination TVB	Incidences prévisibles identifiées	Choix d'évitement, de réduction et/ou de compensation	Bilan des incidences
Cœur de biodiversité (CB)	Dunes, Estuaire de la Slack et Pointe aux Oies	Aucune incidence directe.	Évitement : l'ensemble du CB est classé en zones N.	+++
		Zone 1AUT de Wimereux en limite du CB.	Réduction : prescriptions OAP pour traitement écologique des franges Nord et Ouest de la zone.	++
	Falaises et pelouses de la Pointe de la Crèche, falaise morte du Bd Sainte-Beuve	Aucune incidence directe.	Évitement : l'ensemble du CB est classé en zones N.	+++
	Falaise morte et dunes de Le Portel, falaises et pelouses du Cap d'Alprech	1ha du CB urbanisable en zone UGb retenu pour des travaux nécessaires sur la station d'épuration.	Compensation : processus d'acquisition des terrains limitrophes (pelouse littorale) par le Conservatoire du Littoral	+
		3000m ² du CB urbanisable en zone UCd-II retenu pour faciliter déplacements (entrée/sortie) avec la rue du Cap (étroitesse).		
	Dunes d'Ecault	2ha du CB urbanisable en zone UFc correspondant à la récente autorisation d'extension du camping d'Equihen-Plage	Extension du camping à intégrer. Évitement : le reste du CB est classé en zones N.	+++
	Dunes du Mont Saint-Frieux	0,4ha du CB urbanisable en zone UCd-II en centre station d'Hardelot.	Compensation : Classement d'une part importante de l'espace dunaire enclavé en zone N et prescriptions de protection + recommandation de gestion	+
		1,2ha du CB en zone Na aménagé en camping à Dannes.	Aménagement du camping à intégrer. Réduction : Zone Na avec constructibilité limitée	++
Corridor (CE)	Corridor du tour de Wimereux	Espaces urbanisés du centre-village de Wimille et partie de la zone de la Trésorerie (habitations et bâtiments d'activités existants) compris dans le corridor.	Urbanisation existante à intégrer. Évitement : classement du reste du CE en zone A/N Protection : reprise du corridor dans le Plan B, à l'exception des zones urbaines traversées.	++ *
	Corridor de Le Portel et d'Equihen-Plage	Aucune altération fonctionnelle significative	Évitement : classement du CE en zone A/N. Protection : reprise du corridor dans le Plan B	+++ *
	Corridor d'Ecault au Mont Saint-Frieux	Aucune altération fonctionnelle significative	Évitement : classement du CE en zone A/N Protection : reprise du corridor dans le Plan B	+++ *



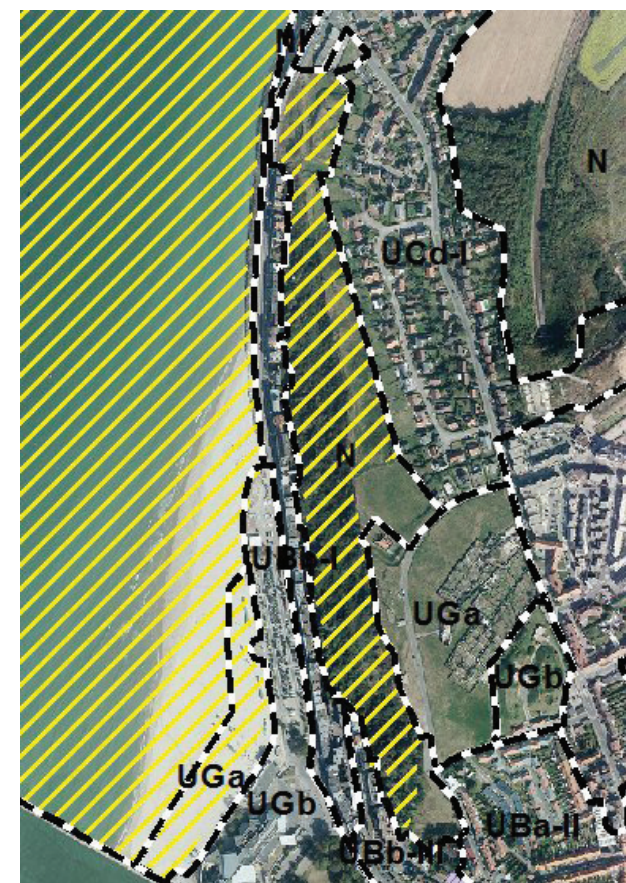
Wimereux : Coeur de biodiversité à proximité de zons U et 1AUt



Le Portel : Parties de coeur de biodiversité en zone U



Dannes : Partie du coeur de biodiversité en zone Na (camping)



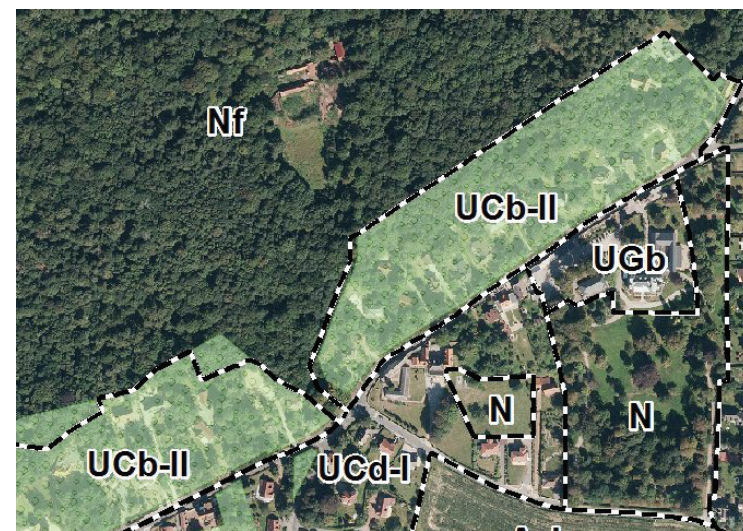
Boulogne-sur-Mer : Coeur de biodiversité sur la falaise morte de Boulogne en zone N

2.3.2. Analyse des incidences dans ou à proximité des éléments constitutifs de la sous-trame forestière

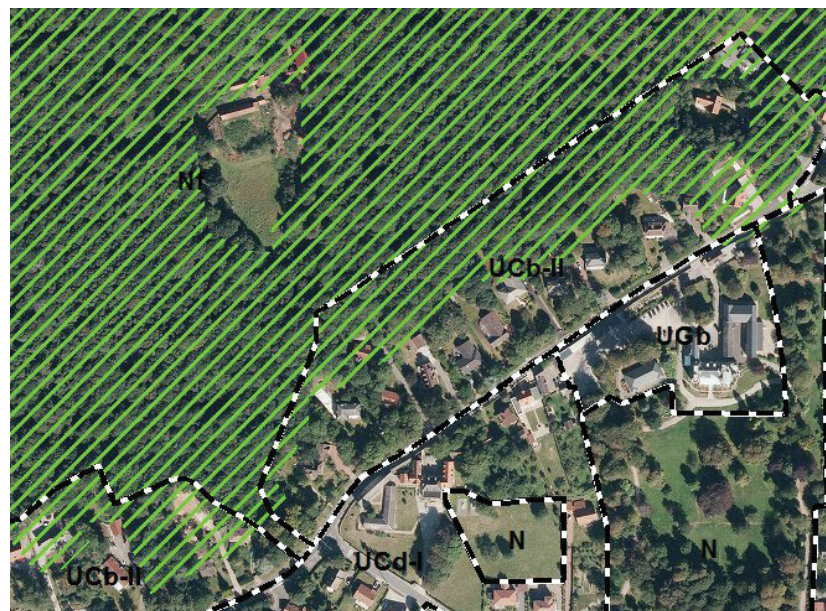
Élément TVB	Dénomination TVB	Incidences prévisibles identifiées	Choix d'évitement, de réduction et/ou de compensation	Bilan des incidences
Cœur de biodiversité (CB)	Forêt domaniale de Boulogne-sur-Mer	Aucune incidence directe.	Evitement : l'ensemble du CB est classé en zones N.	+++
	Forêt domaniale d'Ecault et le Bois d'Ecault	6ha du CB en zone UCb-II correspondant aux espaces urbanisés (tissu pavillonnaire boisé) actuels de la frange Nord du village de Condette.	Urbanisation existante à intégrer. Réduction : classement de la frange urbaine en espaces verts à protéger (10% d'emprise au sol maximum et préservation du boisement).	++
	Forêt domaniale d'Hardelot	0,7ha du CB urbanisable en zone UGb retenu pour l'aménagement de la déviation de la route D119.	Compensation : travaux routiers sous maîtrise d'ouvrage publique avec boisements compensatoires.	+
	Boisements de la cuesta	Aucune incidence directe.	Evitement : l'ensemble du CB est classé en zones N.	+++
	Massifs du Mont Saint-Frieux	0,3ha du CB en zone UCd-I correspondant à des espaces actuellement urbanisés en frange Ouest du village de Dannes.	Urbanisation existante à intégrer. Evitement : le reste du CB est classé en zones N.	+++
Corridor (CE)	Corridor d'Hesdin-l'Abbé	Aucune altération fonctionnelle significative	Evitement : classement du CE en zone A/N.	+++ *
	Corridor de Landacres	Aucune altération fonctionnelle significative	Evitement : classement du CE en zone A/N.	++ *
		Incidences indirectes : 35ha urbanisables en zones 1AUa et UEa pour l'accueil d'activités économiques mixtes (hors commerce).	Compensation : création du corridor forestier dès l'origine de l'aménagement du parc d'activités (certification ISO 14001) avec poursuite du plan de gestion des boisements et des haies. Protection : reprise du corridor dans le Plan B	
	Liaison entre la Forêt d'Hardelot et les boisements de la cuesta	Aucune altération fonctionnelle significative	Evitement : classement du CE en zone A/N. Protection : reprise du corridor dans le Plan B	++ *



Neurchâtel-Hardelot : Parties de coeur de biodiversité en zone Gb



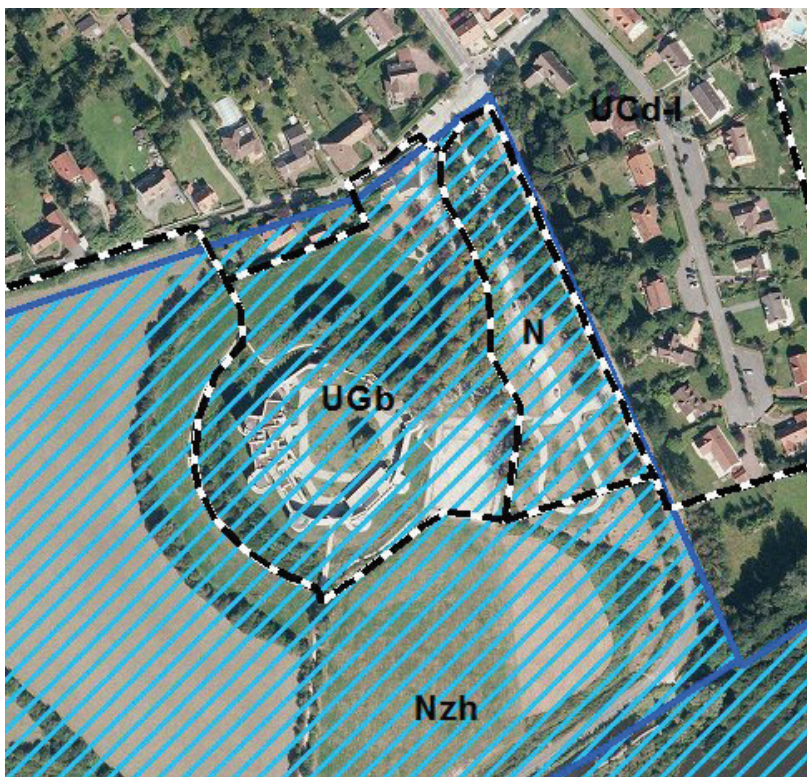
Condette : Partie de coeur de biodiversité en zone UCb reprise en espace vert protégé



Condette : Partie de coeur de biodiversité en zone UCb

2.3.3. Analyse des incidences dans ou à proximité des éléments constitutifs des sous-trames hydrographique et zones humides

Élément TVB	Dénomination TVB	Incidences prévisibles identifiées	Choix d'évitement, de réduction et/ou de compensation	Bilan des incidences
Cœur de biodiversité (CB)	Basse Vallée de la Slack et prairies humides du Ruisseau de la Ménandelle	Aucune incidence directe.	Evitement : l'ensemble du CB est classé en zones A/N	+++
	Vallée du Wimereux entre Pernes-les-Boulogne et Belle-et-Houllefort	0,9ha correspondant à des espaces actuellement urbanisés au Nord du village de Conteville-I-B (STEP + terrain de sport).	Urbanisation existante à intégrer. Evitement : le reste du CB est classé en zones N.	+++
	Basse Vallée de la Liane entre Isques et Carly	Aucune incidence directe.	Evitement : l'ensemble du CB est classé en zones A/N	+++
	Marais de Condette	2ha du CB en zone UGb correspondant à des espaces actuellement urbanisés du site du Château d'Hardelot, dont l'emprise du théâtre récemment construit.	Urbanisation existante à intégrer (Condette). Evitement : le reste du CB est classé en zones N.	+++
	Glaisière de Nesles	Incidences indirectes : 0,6ha urbanisables en zone UEt pour l'accueil d'activités touristiques.	Compensation : site de la Glaisière acquis en Espaces naturel sensible avec plan de gestion (EDEN62).	+
	Vallon du Pitendal	Aucune incidence directe.	Evitement : l'ensemble du CB est classé en zones A/N	+++
Corridor (CE)	Corridor de la Liane	Classement d'une partie du corridor en zone U (UEc, UEa, UCd) correspondant à la traversée urbaine de la Liane.	Réduction : le règlement des zones concernées prévoit un espace de recul de 10m de la berge / le cours d'eau est intégralement identifié par un dispositif de protection (Plan B).	++ *
	Corridor du Ruisseau d'Ecames	Aucune altération fonctionnelle significative	Evitement classement du CE en zone A/N Protection : reprise du corridor dans le Plan B	+++ *
	Corridor du Ruisseau de Longpré	Aucune altération fonctionnelle significative	Evitement : classement du CE en zone A/N Protection : reprise du corridor dans le Plan B	+++ *
	Bassin versant du Wimereux	Aucune altération fonctionnelle significative	Evitement : classement du CE en zone A/N Protection : reprise du corridor dans le Plan B	+++ *



Condette : Partie de coeur de biodiversité en zone UCb



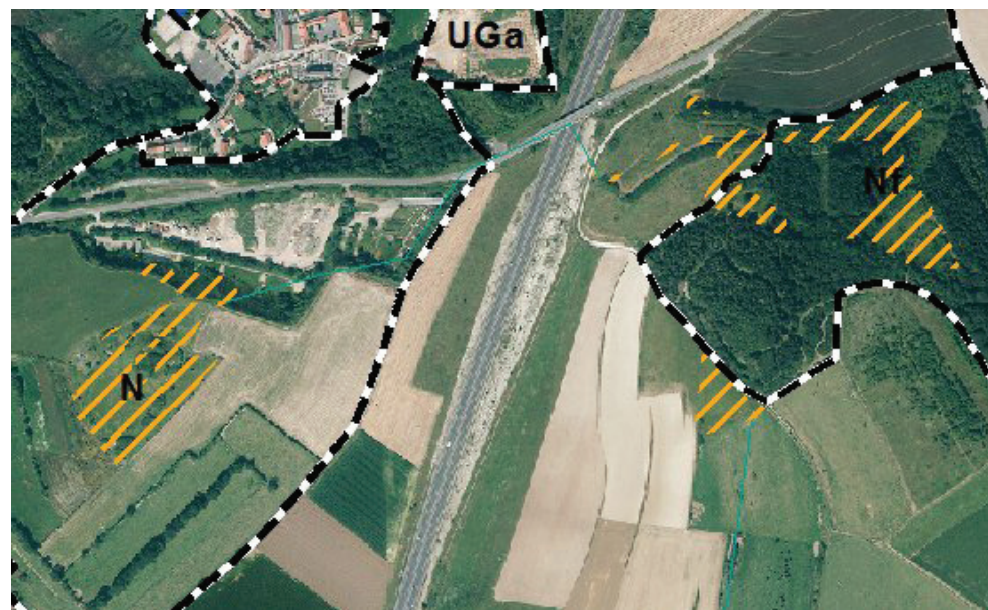
Conteville les Boulogne : Partie de coeur de biodiversité en zone UCd-I

2.3.4. Analyse des incidences dans ou à proximité des éléments constitutifs de la sous-trame pelouses calcicoles

Élément TVB	Dénomination TVB	Incidences prévisibles identifiées	Choix d'évitement, de réduction et/ou de compensation	Bilan des incidences
Cœur de biodiversité (CB)	Coteaux de Nesles-Verlincthun	Aucune incidence directe.	Évitement : l'ensemble du CB est classé en zones N.	+++
	Coteaux de Dannes-Camiers	8ha du CB en zone Nc correspondant au front Est de la carrière de Dannes.	Carrière existante à intégrer. Évitement : classement du reste du CB en zone A/N.	+++
Corridor (CE)	Corridor de pelouses calcicoles	Aucune altération fonctionnelle significative	Évitement : classement du CE en zone A/N.	+++ *



Dannes : Partie de coeur de biodiversité dans la carrière de Dannes en zone NC



Nesles : Partie de coeur de biodiversité en zone N

3

Articulation du PLUi avec les documents de rang supérieur

3.1 - Schéma Régional Climat Air Energie du Nord-Pas-de-Calais

Etat d'avancement et objet

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, prévoit dans son article 68 la réalisation d'un schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE).

Au regard des engagements pris par la France depuis plusieurs années, à l'échelle mondiale, européenne ou nationale, le SRCAE est destiné à définir les grandes orientations et objectifs régionaux, en matière de :

- maîtrise de la consommation énergétique,
- réduction des émissions de gaz à effets de serre,
- réduction de la pollution de l'air,
- adaptation aux changements climatiques,
- valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

Le schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) du Nord-Pas-de-Calais a été approuvé par arrêté du Préfet de région le 20 novembre 2012 et par délibération de l'assemblée plénière du Conseil Régional le 24 octobre 2012.

Objectifs/orientations du document

Les orientations du SRCAE ont été élaborées de façon à permettre l'atteinte des cibles définies pour le Nord-Pas-de-Calais sur la base des éléments de diagnostic et des spécificités de chaque secteur d'activité en région. Les orientations concernant particulièrement le projet de PLUi et dont la prise en compte est justifiée ici, sont soulignées.

► Les orientations transversales

- Les orientations liées à l'aménagement du territoire
 - Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies 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 urbains existants 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 PCT et PCET 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
 - Acheter la réhabilitation thermique des logements antérieurs à 1975 d'ici 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 multimodalités 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 de l'industrie
 - Mobiliser les gisements d'efficacité énergétique de l'industrie et amplifier la maîtrise des rejets atmosphériques ;
 - Encourager et accompagner la valorisation des énergies fatales mobilisables
 - Anticiper et 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 autres orientations relatives aux énergies renouvelables ;
- 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 autres orientations relatives à la qualité de l'air ;

Prise en compte du plan, schéma ou programme :

La CAB s'est fixé des objectifs précis en termes de réduction des émissions de GES dans son PCET et positionne le PLUi comme l'un des leviers permettant de les atteindre.

Le PADD prévoit la requalification et la rénovation du parc existant, dont la finalisation de deux programmes en cours et le démarrage de nouvelles opérations à Boulogne-sur-Mer et à Outreau. Ces opérations ponctuelles induisent une amélioration thermique des bâtiments rénovés, ou leur remplacement par des constructions neuves soumises à la RT 2012, et participent donc à la réduction des consommations d'énergie globales. La rénovation énergétique du parc social est toutefois particulièrement visée. Ces mesures participent ainsi à la réduction des consommations énergétiques du bâti et donc à la maîtrise des émissions de GES qui en découlent.

De plus, pour réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles, le PADD souhaite développer les énergies renouvelables locales, notamment le bois. Ainsi, les consommations d'énergie qui n'auront pas pu être évitées seront couvertes par des énergies propres autant que possible.

Par ailleurs, le PADD consacre un volet à part entière à la mise en œuvre d'une mobilité durable dans le territoire. Les objectifs affichés concernent le développement de la multimodalité à partir des pôles de déplacements existants, l'articulation entre le développement urbain (les centralités confortées notamment) et le réseau de TC, l'affirmation du rayonnement ferroviaire de la CAB, le développement de l'offre alternative à la voiture (notamment les TC et les modes doux). Ces orientations participent à la constitution d'une réelle offre locale alternative à la voiture. Les modes doux sont également perçus comme supports d'activités touristiques et de loisirs à développer au sein de la CAB tels que le cyclotourisme, la randonnée...

En outre, le projet fixe des objectifs spécifiques de desserte des zones et parcs d'activités économiques. Il prévoit notamment une desserte adaptée aux besoins des salariés des entreprises de la zone portuaire. Ces orientations participeront à la réduction de l'importance de la part modale de la voiture dans les déplacements, notamment pendulaires.

Le PADD affiche également l'ambition de poursuivre les opérations de modernisation des infrastructures portuaires permettant d'améliorer les conditions de transit des

produits de la mer. Cette orientation permet d'envisager une réelle alternative cohérente au transport de marchandise routier. L'option du report de ces transports vers le rail est également envisagée.

La maîtrise des déplacements individuels motorisés induit également la préservation de la qualité de l'air en limitant les émissions atmosphériques liées au trafic routier qui sont en partie responsables de la dégradation de la qualité de l'air.

Le PLUi s'engage fortement dans le confortement des polarités urbaines existantes, et cela même du point de vue du développement commercial. La CAB souhaite ainsi redynamiser les centre-villes et centre-bourgs en priorité et ne pas développer de nouveaux pôles commerciaux. Ces mesures sont en faveur de la mixité des fonctions au sein de ces polarités, et donc de la réduction des besoins de déplacements, mais également de l'augmentation de l'attractivité des modes doux. De plus, la confirmation de l'armature urbaine, en grande partie à l'appui d'une priorité donnée au renouvellement urbain, permet d'optimiser les déplacements en limitant leur ampleur.

Le projet soutient également l'organisation des circuits-courts dans le territoire, en lien avec le secteur agricole. Cette ambition s'insère parfaitement dans l'objectif du SRCAE relatif à la mise à disposition des habitants de biens et de services sobres en carbone.

Le PLUi de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais vise, entre autre, à consolider son tissu économique. Cet objectif induit le maintien d'un maximum d'emplois dans le territoire dont une partie importante sera potentiellement occupée par des habitants du territoire. Dans cette configuration, le rapprochement de l'habitat et de l'emploi sera tout à fait favorable au développement de l'attractivité des alternatives à la voiture, notamment des modes doux tels que la marche à pied et le vélo.

Enfin, le PLUi s'engage dans la préservation des sols agricoles grâce à la combinaison des orientations citées plus haut visant le renouvellement urbain, le confortement de l'armature urbaine... mais également en affirmant la volonté d'encadrer la mutation du foncier agricole. Par ailleurs le soutien à l'élevage et à la filière laitière annoncé dans le PADD participe de manière indirecte au maintien des surfaces de prairies.

3.2- Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Etat d'avancement et objet

Le SRCE a été initié par la loi portant engagement national pour l'environnement (dite grenelle II) de juillet 2010 en son article 121 (codifié dans les articles L.371-1 et suivants du code de l'environnement). Il constitue la pierre angulaire de la démarche Trame verte et bleue à l'échelle régionale, en articulation avec les autres échelles de mise en œuvre (locale, inter-régionale, nationale, transfrontalière).

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – trame verte et bleue vise à identifier, préserver et restaurer les continuités écologiques nécessaires au maintien de la biodiversité, et ainsi permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer...

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

Objectifs/orientations du document

Le territoire de la CAB est concerné par 8 milieux particuliers : les coteaux crayeux, les landes, les zones humides, les cours d'eau, les estuaires, les falaises et estrans rocheux, les dunes et estrans sableux, les prairies et bocages sur lesquels le SRCE décline des priorités :

Les coteaux crayeux et les affleurements calcaires :

- Maintien du caractère ouvert, avec des secteurs écorchés, des pelouses existantes et des ourlets.
- Restauration des pelouses en voie de fermeture.

Les landes :

- Maintien du caractère ouvert des landes et des pelouses existantes avec des espaces dénudés non végétalisés

Les zones humides :

- Maintien des fonctions hydrologiques et hydrogéologiques des zones humides existantes (cesser leur destruction par drainage/comblement, en particulier, par reboisement ou encore par création d'étangs de chasse ou de loisirs),
- Maintien ou restauration de la continuité des grands systèmes alluviaux,
- Maintien des prairies de fauche actuelles avec gestion extensive,
- Lutte contre l'eutrophisation des zones humides (limiter les intrants, restaurer les pratiques de fauche exportatrice,...),
- Restauration/recréation des milieux prairiaux et les maintenir ouverts,
- Maintien/rétablissement des mares et des résurgences.

Les cours d'eau :

- Rétablissement des fonctionnalités et des continuités écologiques et sédimentaires des cours d'eau (suppression de barrage et création de passes à poissons par exemple).
- Poursuite des actions visant à améliorer la qualité des cours d'eau, notamment celles qui visent à atteindre le bon état écologique prescrit par la Directive cadre sur l'eau,
- Rétablissement de la fonctionnalité des lits majeurs des cours d'eau en tête de bassin (admettre les débordements),
- Restauration de la qualité des habitats des cours d'eau (méandres, berges végétales, etc.)

Les estuaires :

- Engagement des actions visant à baisser les matières en suspension des effluents pour lutter contre leur «continentalisation» (accroissement du niveau du schorre)
- Dépolderisation des estuaires.
- Maintien de l'intégrité du fonctionnement hydrologique des estuaires notamment par la maîtrise des mares de chasse et des plans d'eau.

Les falaises et estrans rocheux :

- Recul des sentiers, des équipements et des limites de cultures par rapport aux hauts de falaise,
- Gestion des hauts de falaise de façon extensive,
- Amélioration de la qualité des eaux et du fonctionnement hydrologique des ruisseaux dans les bassins versants alimentant les résurgences le long des falaises.

Les dunes et estrans sableux :

- Soustraction impérative des milieux dunaires à toutes les velléités d'aménagement (infrastructures, urbanisation)
- Maintien du caractère oligotrophe des pannes et des pelouses (milieux naturellement pauvres) et leur ouverture (végétations herbacées à préserver),
- Recréation/restauration des milieux ouverts.
- Limitation des opérations qui visent à fier les dunes (boisements, plantation d'oyats notamment).
- Accompagnement, là où cela est possible, de nouvelles dynamiques naturelles liées aux changements climatiques (acceptation des perturbations)

Le bocage et les prairies :

- Maintien du bocage et des prairies existantes
- Plantation (ou replantation) des haies dans les secteurs agricoles ouverts
- Maintien/rétablissement de la gestion extensive et qualitative du bocage et des prairies
- Confort des haies dans la trame bocagère
- Recréation des systèmes bocagers, notamment dans les secteurs où ils étaient historiquement présents

Autres milieux anthropiques (carrières) :

- Protection réglementaire des terrils et autres milieux concernés (anciennes carrières ou gravières avec fronts de taille, pelouses sur sable, pelouses métalliques, etc.) d'intérêt patrimonial majeur

- Maintien des habitats et espèces rares ou menacés, par une gestion adaptée
- Prescription, si nécessaire, des aménagements écologiques adaptés sur les terrils et dans les carrières, ces milieux, une fois leur exploitation terminée, étant toutefois parfois aussi intéressants, voire plus, sans aucun aménagement ou réaménagement initial.
- Maintien et gestion des milieux ouverts, des dépôts de roches dures ou de sables, des fronts de taille, etc.
- Accompagnement en amont des industriels afin que l'exploitation et l'aspect final des sites exploités soient favorables à l'expression optimale de la biodiversité et du patrimoine naturel spécifique de ces milieux particuliers.

Le territoire du Boulonnais et plus précisément celui de la CAB s'intègre dans les niveaux de priorités fiés par le SRCE pour les 5 éco-paysages suivants : l'intertidal sableux, l'intertidal rocheux, l'intertidal estuarien et cordons de galets, le littoral, le boulonnais.

Les objectifs prioritaires sont les suivants :

Pour l'éco-paysage intertidal sableux

- Préserver les courants marins et la sédimentation sablo-vaseuse associée en limitant voire en évitant tout nouvel aménagement d'épis ou de digues sans étude d'impact approfondie et privilégier les stratégies de « recul accompagné » du trait de côte face à l'érosion marine
- Éviter de nouveaux effets de coupure provoqués par les accès à la mer
- Préserver la productivité primaire et secondaire (nurseries pour les poissons par exemple), en lien avec les estuaires
- Conserver ou restaurer prioritairement les plages naturelles et les avant-dunes végétalisées afin de limiter l'évolution négative du trait de côte (accentuation de l'érosion au détriment de la sédimentation), notamment en préservant les laisses de mer organiques
- Gestion intégrée des compartiments hydro sédimentaires

Pour l'éco-paysage intertidal rocheux

- Protéger les réservoirs de biodiversité très localisés

Pour l'éco-paysage intertidal estuarien et cordons de galets

- Maintenir les échanges amont-aval au niveau de l'embouchure des fleuves côtiers et assurer les conditions écologiques pour une productivité primaire optimale
- Préserver les réservoirs de biodiversité et renforcer la protection des haltes migratoires
- A minima, créer de nouveaux espaces préservés afin d'assurer une gestion conservatoire des habitats du domaine public maritime situé au droit des espaces terrestres protégés

Pour l'éco-paysage littoral

- Préserver et gérer les réservoirs de biodiversité en veillant à conserver ou restaurer leur naturalité
- Préserver de l'artificialisation les espaces non bâtis qui s'étendent au niveau des corridors écologiques existants ou à recréer pour relier les réservoirs de biodiversité
- Maintenir la continuité des cordons dunaires existants
- Assurer la conservation ou la restauration prioritaire des avant-dunes et des dunes blanches afin de limiter l'évolution négative du trait de côte (accentuation de l'érosion au détriment de la sédimentation), notamment en préservant les laisses de mer organiques

Pour l'éco-paysage Boulonnais

- Étendre et renforcer la protection effective des réservoirs de biodiversité, en particulier au niveau des vallées et de leurs versants
- Assurer une continuité forestière entre les grands massifs boulonnais et ceux des matrices voisines
- Améliorer la continuité écologique des cours d'eau et des zones inondables, ainsi que leurs fonctions naturelles
- Maintenir et localement renforcer le bocage, notamment au niveau des continuités

écologiques bocagères mises en évidence

Le SRCE fixe également des objectifs secondaires :Pour l'éco-paysage intertidal sableux

- Maintenir les activités sportives à un niveau compatible pour le patrimoine naturel
- Développer en parallèle des zones préservées (vis-à-vis de la fréquentation notamment), ceci : pour améliorer la fonctionnalité écologique des avant-dunes afin de préserver de manière spécifique certaines espèces

Pour l'éco-paysage intertidal rocheux

- Prévenir la surexploitation des ressources (moules...)
- Éviter le développement de certaines activités (ramassage d'algues, récolte de crustacés, etc.)
- Éviter la fréquentation sur ces espaces de petite étendue. Lutter contre les effets de la pollution chronique des eaux marines littorales

Pour l'éco-paysage intertidal estuarien et cordons de galets

- Améliorer les modalités de gestion des mares de chasse pour les habitats et réduire au besoin les activités, notamment cynégétiques, au niveau des plages vertes et des estuaires.
- Éviter la fréquentation de ces espaces en y limitant au maximum toutes les activités sportives
- De manière globale, assurer une tranquillité maximale aux espèces animales en période de reproduction (oiseaux, mammifères marins, etc.)
- Contrôler certains usages à la mode et en extension sur les littoraux du nord de la France (cueillette de plantes sauvages notamment)
- Lutter contre les effets de la pollution chronique des eaux marines littorales

Pour l'éco-paysage littoral

- Anticiper certains phénomènes d'érosion ou d'engraissement du trait de côte pour garantir la pérennité d'écosystèmes littoraux particuliers ou permettre la recréation de certains biotopes saumâtres, dans la mesure des connaissances actuelles
- Mieux canaliser et orienter la fréquentation, notamment en haut de falaises et en limite de certains habitats (contact estuaires-dunes par exemple)
- Chercher à favoriser la mutation des activités perturbatrices vers des activités plus éco compatibles
- Intégrer de manière optimale les aménagements, l'urbanisation et les équipements existants, notamment ceux induisant d'importantes coupures au sein des espaces naturels littoraux

Pour l'éco-paysage Boulonnais

- Réduire l'effet fragmentant de l'autoroute A16
- S'appuyer sur le réseau des terrils et dépôts carriers pour reconstituer des espaces à vocation écologique
- Poursuivre la collaboration avec les carriers du bassin de Marquise pour éviter l'exploitation des espaces d'intérêt patrimonial et renaturer les espaces exploités afin de valoriser leurs potentialités écologiques et leurs richesses géologiques
- Favoriser les activités touristiques éco compatibles
- Créer des espaces de loisirs relais pour soulager certains espaces naturels de la fréquentation, en particulier ceux du littoral

Prise en compte du plan, schéma ou programme :

La CAB, consciente de la richesse de son patrimoine naturel, de ses paysages emblématiques et de la nécessité de préserver les apports bénéfiques environnementaux et plus largement au cadre de vie de ces différents éléments, traduit au sein de son PADD les différents objectifs du SRCE. Ainsi le PADD traduit bien l'ambition de préserver les différents espaces environnementaux et naturels du territoire pour en faire également un atout pour le territoire, et ce, notamment à travers son axe 2 : « Conforter le socle littoral pour maintenir un environnement et un

patrimoine de qualité ».

Au sein de l'objectif 1 de cet axe, est notamment déclinée la thématique des paysages qui sont sollicités pour participer à l'appréhension du territoire et à l'affirmation de son identité : « Des paysages emblématiques préservés et valorisés pour faciliter la lecture du territoire ». Les paysages maritimes et bocagers sont notamment particulièrement développés. Ainsi, la volonté de la CAB est d'assurer la préservation des équilibres et de la diversité des paysages maritimes à travers le maintien de coupures naturelles entre les villes et les villages côtiers et également par le maintien des vues remarquables qui caractérisent les différents paysages. La volonté de la CAB se porte également sur les paysages bocagers notamment à travers la préservation des différents éléments naturels bocagers situés dans les vallées.

D'autre part, au sein de son objectif 2, le PADD de la CAB identifie « la trame verte et bleue du territoire pour préserver la biodiversité et les paysages ». Cet objectif participe notamment à préserver les différents milieux naturels particuliers identifiés au sein du SRCE. Ainsi, la CAB se fixe comme objectif de préserver la richesse écologique importante du territoire entre terre et mer et surtout de participer à l'amélioration de la fonctionnalité écologiques des différentes entités qui composent ce patrimoine naturel. Les grands espaces naturels majeurs (falaises, estrans, massifs dunaires et forestiers, massif forestier...) bénéficient ainsi de la poursuite des engagements de la CAB en termes de protection et de stratégies de gestion adaptées. L'animation pédagogique sur ces espaces est également mentionnée, ce qui concourt notamment à la maîtrise des usages (fréquentation...) sur ces espaces souvent fragiles, à travers une sensibilisation du public. Le PADD inclut également dans cette démarche les espaces bocagers à haute fonctionnalité situés dans les fonds de vallée. Enfin, dans le but d'assurer la fonctionnalité des différents espaces, les corridors terrestres et aquatiques sont également préservés. Le PADD s'attache également à contribuer au déploiement de la biodiversité au sein des villes et villages en protégeant et en restaurant des espaces de nature. Cela concourt notamment à assurer des corridors entre les différentes grandes entités naturelles et à amplifier la fonctionnalité de la trame verte et bleue sur le territoire.

Enfin, toujours au sein de l'axe 2, le PADD fixe comme objectif de « réduire les sources de pollutions et de nuisances » ce qui concourt à la préservation de la qualité des milieux naturels et des éco-paysages. Cela répond notamment aux objectifs du SRCE. Le PADD vise notamment l'amélioration progressive des systèmes d'assainissement des eaux usées individuels et collectifs afin d'augmenter la qualité des milieux aquatiques.

Ainsi, le PADD décline plusieurs objectifs se traduisant ensuite au sein des documents réglementaires du PLUi qui assurent une prise en compte des objectifs du SRCE visant la préservation des milieux naturels remarquables et particuliers du territoire et des éco-paysages.

3.3 Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Etat d'avancement et objet

Toutes les communes du territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais entrent dans l'aire d'application du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie, approuvé en 2009 pour une période de 6 ans. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 adopte la gestion de l'eau par bassin hydrographique (les districts hydrographiques) et demande une coordination internationale pour les districts hydrographiques s'étendant sur le territoire de plusieurs États membres. Elle demande en particulier de coordonner le plan de gestion et les programmes de mesures établis par chacun des États membres concernés. Le territoire du bassin Artois-Picardie est situé à l'amont de deux districts hydrographiques internationaux pour :

- l'Escaut qui prend sa source au nord de St Quentin (02), traverse la Belgique pour se jeter en mer du Nord aux Pays-Bas
- la Meuse dont la Sambre est un affluent.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Bassin Côtier du Boulonnais a été mis en œuvre pour la première fois en 2004. L'adoption de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) de 2006 et l'approbation d'un nouveau SDAGE Artois Picardie en 2009 ont entraîné un certain nombre de changements car certaines notions n'existaient pas dans le cadre réglementaire de la Loi sur l'Eau de 1992. Ainsi, la révision du SAGE, approuvée en 2013, permet de prendre en compte pleinement les nouvelles échéances de bon état écologique et chimique des eaux naturelles instaurées par la Directive Cadre Eau de 2000. D'autre part, la forme du document a également évolué pour répondre à la nouvelle forme juridique des SAGE instituée par la LEMA de 2006. Le SAGE comprend ainsi un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, un Règlement et un Atlas Cartographique. Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la Ressource en Eau et des Milieux Aquatiques décrit :

- la synthèse de l'état des lieux et du diagnostic du territoire
- les principaux enjeux du bassin versant et les objectifs généraux du projet
- la stratégie du SAGE à travers ses orientations, mesures et actions
- les conditions de réalisation des actions et les moyens financiers nécessaires à leur mise en œuvre
- les moyens nécessaires à son évaluation régulière.

Objectifs/orientations du document

Les différents objectifs et orientations du SDAGE Artois-Picardie que doit prendre en compte le PLUi sont énoncées et détaillées au sein de l'Etat Initial de l'Environnement et concernent la ressource en eau, les eaux usées, les eaux pluviales, les inondations, les zones humides, le littoral et la gestion des sédiments.

Orientations et dispositions du SDAGE Artois-Picardie avec lesquelles le PLU Intercommunal devra être compatible

THEME	ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS CONCERNEES
Ressource en eau	Orientation 7, Dispositions n°8 et n°10 Orientation 8, Disposition n°13 Orientation 32
Eaux usées	Orientation 1 Orientation 32
Eaux pluviales	Orientation 2, Disposition n°3 Orientation 4, Disposition n°5 Orientation 13, Disposition n°20 Orientation 32
Inondations	Orientation 11, Disposition n°17 Orientation 12, Disposition n°18 Orientation 14, Disposition n°21 Orientation 15, Dispositions n°23 et n°24 Orientation 23, Disposition n°33
Zones humides	Orientation 22, Disposition n°32 Orientation 25, Disposition n°42
Littoral	Orientation 18, Disposition n°26
Gestion des sédiments	Orientation 28

Extrait de l'Etat Initial de l'Environnement du PLUi de la CAB

- Privilégier l'intérêt collectif : le SAGE permet la mise en place d'une gestion patrimoniale de l'eau et des milieux dans l'intérêt de tous dans le cadre d'une gestion concertée. Il doit veiller à préserver au maximum les potentialités des écosystèmes, rationaliser l'utilisation des ressources naturelles, minimiser l'impact des usages et s'inscrire dans une logique économique globale. La santé publique et la sécurité des personnes constituent deux priorités.

Ci-après figure les orientations stratégiques du SAGE du Boulonnais. Les différentes mesures associées sont déclinées au sein de l'Etat Initial de l'Environnement.

Le SAGE a pour but de fixer les orientations et les actions permettant d'atteindre les objectifs de gestion équilibrée, tels que définis à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement. Ce document contribue à la mise en œuvre de la politique nationale et européenne dans la perspective du développement durable. Pour atteindre ces objectifs, le SAGE s'appuie sur deux grands principes :

- Passer de la gestion de l'eau à la gestion du milieu : toutes les formes (eaux superficielles et souterraines, zones humides...), et toutes les composantes (chimique, biologique, physique...) de l'eau et des milieux associés, doivent être prises en compte en intégrant leurs interactions, leur complexité et leur dynamique à l'échelle d'un bassin versant hydrologique. Pour un devenir durable, il est nécessaire de restaurer et mieux gérer ces écosystèmes pour préserver le patrimoine écologique, maintenir les capacités d'auto-épuration naturelles, réguler les événements extrêmes et préserver le patrimoine économique. La satisfaction la plus large et la plus durable des usages multiples et divers constitue le premier objectif.

Orientation stratégique 1 :**La gestion qualitative de l'eau p64**

- Thème 1 La maîtrise de la pollution d'origine industrielle p65
- Thème 2 La maîtrise de la pollution d'origine domestique p67
- Thème 3 La maîtrise de la pollution d'origine agricole p70
- Thème 4 La gestion des épandages de boues ou matières de vidange sur sols agricoles (hors activités agricoles) p72

Orientation stratégique 2 :**Les milieux naturels p73**

- Thème 1 La reconquête de la qualité écologique et paysagère des cours d'eau p74
- Thème 2 La reconquête des paysages de lits majeurs des cours d'eau p77
- Thème 3 La gestion des marais arrière littoraux p78
- Thème 4 La gestion des massifs dunaires p80
- Thème 5 La valorisation des milieux aquatiques et des espaces associés (hors cours d'eau) p81
- Thème 6 La gestion intégrée des espaces forestiers p85

Orientation stratégique 3 :**La ressource en eau p86**

- Thème 1 La maîtrise de la qualité de l'eau des captages d'eau existants et futurs p87
- Thème 2 La maîtrise de la gestion quantitative de la ressource p88
- Thème 3 L'amélioration de l'exploitation et la distribution de l'eau potable p90
- Thème 4 La gestion de l'information et démocratisation de la gestion de l'eau p91

Orientation stratégique 4 :**La protection et la mise en valeur de la Frange littorale p92**

- Thème 1 L'amélioration et le maintien d'une bonne qualité des eaux et des habitats littoraux (eaux de baignade, eaux conchyliques et eaux côtières) p93
- Thème 2 La gestion du trait de côte et la maîtrise de la pression d'aménagement en zone littorale p95
- Thème 3 L'amélioration de la connaissance et la limitation des flux de pollution issus de la zone portuaire de Boulogne-sur-Mer p96
- Thème 4 Assurer une gestion coordonnée du littoral à l'interface terre-mer et transmettre la connaissance sur ces milieux p97

Orientation stratégique 5 :**La gestion de l'espace et la maîtrise des écoulements p99**

- Thème 1 La maîtrise des écoulements en milieu urbain p100
- Thème 2 La maîtrise des écoulements en milieu rural p101
- Thème 3 La maîtrise des écoulements à l'échelle des grands bassins versants p102
- Thème 4 La gestion des écoulements en fonds de vallée p104
- Thème 5 La gestion des ouvrages hydrauliques p106
- Thème 6 La gestion de l'annonce des crues p107
- Thème 7 L'amélioration de la connaissance p108

Orientation stratégique 6 :**La gestion de l'eau en milieu industriel spécifique : les carrières p109**

- Thème 1 La gestion de l'eau dans les bassins carriers de Marquise et Dannes p110

Orientation stratégique 7 :**Les loisirs et activités nautiques p111**

- Thème 1 La gestion des activités nautiques p112

Orientation stratégique 8 :**La communication et les actions de sensibilisation p113****Prise en compte du plan, schéma ou programme :**

La CAB a identifié lors de l'Etat Initial de l'Environnement les fragilités des richesses naturelles du territoire et notamment des problématiques en termes d'eau potable et plus généralement d'une dégradation de l'équilibre biologique du territoire. Ainsi le PADD cherche à travers son axe 2 sur la pérennité des ressources naturelles maritimes et terrestres, à améliorer la gestion et la qualité de l'eau potable mais aussi à identifier la trame verte et bleue du territoire pour préserver la biodiversité et les paysages. L'amélioration de la ressource en eau potable est ainsi posée en condition nécessaire au développement du territoire. D'autres part, en définissant sa trame verte et bleue, la CAB protège ainsi son patrimoine écologique dont les corridors aquatiques.

De plus, le PADD traite également des problématiques de risques liés à l'eau en cherchant à adapter le territoire à ses contraintes et à relever le défi du changement climatique. Le PADD traduit cet objectif par la mise en place des conditions pour s'adapter aux aléas naturels mais également par la réduction des sources de pollutions et de nuisances. Ainsi, la maîtrise de la qualité l'eau est considérée comme un enjeu fondamental, et ce, pour tous ses usages sur le territoire à travers le respect des objectifs règlementaires de restauration de la qualité des eaux. Le PADD fixe également comme objectif d'améliorer progressivement les systèmes d'assainissement des eaux usées. Il incite aussi à la réutilisation des eaux retraitées et des eaux pluviales.

3.4 Compatibilité avec la Charte du Parc Naturel Régional

Etat d'avancement et objet

La Charte traduit le projet de développement durable du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale. Il s'agit d'un véritable projet de territoire co-construit et partagé. A l'issue d'une première période de 12 ans, la Charte du PNR a été renouvelée à l'issue de 4 années de concertation. Elle a été adoptée en décembre 2013 par décret du Premier Ministre.

Objectifs/orientations du document

La charte comporte 18 orientations déclinées en 57 mesures. Des objectifs, des indicateurs de réalisation et de résultat sont également définis afin d'assurer le suivi de sa bonne mise en œuvre.

VOLET A : Le développement durable, cadre de la stratégie de développement économique, social et culturel du territoire

Vocation 1 : Un territoire qui prend à cœur la biodiversité

Orientation 1 : Agir pour le renforcement de la biodiversité et la mise en œuvre exemplaire de la Trame verte et bleue régionale

- Mesure 1 : Préserver les cœurs de biodiversité
- Mesure 2 : Préserver la biodiversité des milieux aquatiques et des zones humides
- Mesure 3 : Contribuer à la qualité écologique du milieu naturel littoral et marin
- Mesure 4 : Maintenir et restaurer les corridors écologiques

Orientation 2 : Connaître et préserver la biodiversité

- Mesure 5 : Améliorer la connaissance scientifique et suivre l'évolution de la biodiversité
- Mesure 6 : Réguler et anticiper le développement des espèces invasives et envahissantes

Orientation 3 : Impliquer les habitants dans la préservation de la biodiversité

- Mesure 7 : Renouer avec la nature
- Mesure 8 : Mobiliser les habitants autour de la biodiversité

Vocation 2 : Un territoire soucieux de la qualité de son environnement

Orientation 4 : Assurer une gestion durable de l'eau

- Mesure 9 : Renforcer la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines et maîtriser les risques liés à l'eau.
- Mesure 10 : Assurer la solidarité inter-bassins

Orientation 5 : Lutter contre le changement climatique

- Mesure 11 : Organiser le territoire et mobiliser les acteurs autour du climat
- Mesure 12 : Expérimenter une recherche-action « facteur 4 » (division par 4 des rejets de gaz à effet de serre (GES)) à l'échelle de communes ou de quartiers

Orientation 6 : Prévenir, anticiper et accompagner sur les questions environnementales

- Mesure 13 : Optimiser la collecte et la gestion des déchets
- Mesure 14 : Prendre en compte les nouvelles préoccupations environnementales

Vocation 3 : Un territoire qui valorise ses potentiels économiques

Orientation 7 : Faire de l'excellence environnementale un thème structurant du développement territorial

- Mesure 15 : Soutenir les entreprises dans leurs démarches d'innovation et leur évolution vers des pratiques plus économes des ressources et de l'énergie
- Mesure 16 : Structurer les potentialités économiques liées à la charte du Parc
- Mesure 17 : Accompagner la structuration de la filière bois
- Mesure 18 : Encourager les initiatives en matière d'éco-construction et d'éco-rénovation

Orientation 8 : Conforter l'économie résidentielle

- Mesure 19 : Assurer en secteur rural le maintien d'une économie de proximité maillant le territoire
- Mesure 20 : Construire une stratégie d'accueil fondée sur les activités de pleine nature et sur les équipements patrimoniaux, en référence aux principes de la charte européenne du tourisme durable
- Mesure 21 : Mettre en place et animer la Maison du Cheval Boulonnais, pôle touristique et de soutien à la race

Orientation 9 : Renforcer la place de l'agriculture durable dans l'économie locale

- Mesure 22 : Faciliter l'installation et la transmission des exploitations
- Mesure 23 : Valoriser l'herbe pour accroître l'autonomie des systèmes d'exploitations agricoles
- Mesure 24 : Poursuivre le développement des filières de proximité et des productions de qualité

- Mesure 25 : Sauvegarder les races et les variétés végétales locales en leur assurant un avenir économique
- Mesure 26 : Favoriser la prise en compte des enjeux environnementaux (paysages, ressources en eau, énergie, déchets) dans les systèmes d'exploitation
- Mesure 27 : Développer l'agriculture biologique

Vocation 4 : Un territoire aux valeurs partagées

Orientation 10 : S'approprier les valeurs du territoire

- Mesure 28 : Faire vivre notre héritage culturel
- Mesure 29 : Accueillir les nouveaux habitants
- Mesure 30 : Rendre le territoire accueillant pour les personnes en situation de handicap
- Mesure 31 : Faciliter les actions de coopération internationale

Orientation 11 : Sauvegarder le patrimoine bâti et construire les patrimoines de demain

- Mesure 32 : Conforter les acteurs publics et privés dans la sauvegarde du patrimoine bâti
- Mesure 33 : Favoriser l'évolution du bâti traditionnel
- Orientation 12 : Rendre les habitants éco-citoyens et acteurs de leur territoire
- Mesure 34 : Diffuser les orientations du Parc et accroître la participation des habitants à la vie du territoire
- Mesure 35 : Faire des Maisons de Parc des lieux d'exemplarité et d'animation du développement durable
- Mesure 36 : Soutenir les établissements scolaires et universitaires dans leurs projets d'éducation à l'environnement vers le développement durable
- Mesure 37 : Mettre en œuvre des démarches de certification environnementale

VOLET B : La stratégie d'un développement équilibré entre la nature, l'agriculture et l'espace construit, qui passe par une gestion économe des sols.

Vocation 5 : Un territoire qui aménage pour valoriser ses richesses patrimoniales et paysagères

Orientation 13 : Planifier l'aménagement durable du territoire en assurant une gestion économe de l'espace

- Mesure 38 : Maîtriser l'étalement urbain
- Mesure 39 : Développer des projets innovants en matière de nouvelles formes urbaines
- Mesure 40 : Assurer la gestion qualitative de l'environnement des espaces économiques
- Mesure 41 : Gérer de manière économe le foncier à vocation agricole
- Mesure 42 : Mettre en œuvre le Plan Forêt Régional dans un équilibre des usages
- Mesure 43 : Développer les alternatives à l'usage de la voiture individuelle

Orientation 14 : Garantir la qualité du cadre de vie des habitants

- Mesure 44 : Accompagner la prise en compte du développement durable dans les projets d'aménagement
- Mesure 45 : Accompagner le développement des énergies renouvelables
- Mesure 46 : Mettre en œuvre la charte signalétique du Parc
- Mesure 47 : Défendre la place du végétal et de l'arbre dans les espaces artificialisés

Orientation 15 : Sauvegarder le marais audomarois

- Mesure 48 : Élaborer et faire vivre le contrat de marais
- Mesure 49 : Mettre en place et animer la Maison du Marais

Orientation 16 : Promouvoir une démarche de gestion intégrée sur l'interface terre-mer

- Mesure 50 : Concilier les usages multiples de l'espace et assurer un aménagement équilibré du littoral
- Mesure 51 : Améliorer l'accueil des visiteurs
- Mesure 52 : Faire vivre le label « Grand Site de France » pour le site des Deux-Caps

Orientation 17 : Développer des démarches territoriales pour des paysages spécifiques

- Mesure 53 : Définir et mettre en œuvre un Plan de Paysage sur les Monts
- Mesure 54 : Définir et mettre en œuvre un Plan de Paysage du Bocage boulonnais
- Mesure 55 : Élargir le plan de Paysage du bassin carrier de Marquise à d'autres thématiques

Orientation 18 : Échanger autour des paysages

- Mesure 56 : Construire et animer un réseau des paysages protégés à l'échelle de la Manche et de la Mer du Nord
- Mesure 57 : Sensibiliser les habitants et les visiteurs à la valeur des paysages

VOLET C : Une nouvelle gouvernance pour une mise en œuvre partagée de la charte du Parc

1. Une gouvernance partagée par les collectivités
2. Une coordination assurée par le syndicat mixte
3. Un appui scientifique à la mise en œuvre de la charte
4. Une gouvernance ouverte à la participation
5. Une démarche approfondie d'évaluation et de suivi des politiques mises en œuvre

Prise en compte du plan, schéma ou programme :

La Charte du Parc énonce à travers ses différents volets, plusieurs vocations se déclinant en orientations.

Ainsi, au sein du volet A intitulé « le développement durable, cadre de la stratégie de développement économique, social et culturel du territoire », les vocations suivantes sont déclinées :

- « Un territoire qui prend à cœur la biodiversité » (mise en œuvre de la TVB, biodiversité, sensibilisation et implication des habitants) : dans son axe 2, le PADD énonce un objectif visant à « identifier la trame verte et bleue du territoire pour préserver la biodiversité et les paysages ». En effet, afin de protéger son patrimoine écologique, la CAB a défini la trame verte et bleue de son territoire. Pour la réalisation du schéma TVB, la CAB s'est largement inspirée du travail réalisé en 2012 à l'échelle du Pays du Boulonnais par le PNRCMO. Ainsi, le schéma Trame Verte et Bleue de la CAB reprend les périmètres des différents cœurs de biodiversité définis dans la TVB du Pays. De manière plus précise, le tracé des corridors a quant à lui été affiné. Les objectifs fixés par le PADD en termes de TVB et de biodiversité traduisent bien les orientations de la Charte à travers la protection des sites et des espaces naturels majeurs ainsi que des corridors écologiques terrestres et aquatiques, mais aussi la préservation de la qualité des espaces bocagers qui

présentent une haute fonctionnalité écologique. Le PADD fixe également comme objectif la promotion de stratégies de gestion et le déploiement de la biodiversité au sein des villes et des villages notamment à travers la protection et la restauration d'espaces de nature.

- « Un territoire soucieux de la qualité de son environnement » (gestion de l'eau, lutte contre le changement climatique, gestion des déchets) : A travers la recherche de la pérennité des ressources naturelles, le PADD identifie la problématique de la vulnérabilité de l'eau sur le territoire du Boulonnais. Il vise l'objectif d'améliorer la qualité et la gestion de l'eau potable, qui est posée en préalable avant tout développement du territoire. Concernant la lutte contre le changement climatique, le PADD prend des mesures permettant de limiter ses effets, mais aussi des réduire à travers l'adaptation aux aléas naturels, mais aussi l'engagement en faveur d'économies d'énergies. Enfin, le PADD fixe des orientations pour la poursuite de l'amélioration de la gestion des déchets à travers de nouveaux systèmes de collecte ou d'accompagnement des habitants.
- « Un territoire qui valoriser ses potentiels économiques » (développement de l'agriculture biologique) : au sein de son axe 1 « Développer l'attractivité et innover pour l'emploi », le PADD identifie plusieurs filières notamment agro-alimentaires qui participent à la valorisation des potentiels économiques comme l'énonce la Charte. Ainsi, l'accompagnement des agriculteurs vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement en agriculture biologique ou raisonnée est énoncé.
- « Un territoire aux valeurs partagées » (sauvegarde du patrimoine bâti) : Le PADD fixe la préservation et la valorisation du patrimoine historique et culturel du territoire, cependant, à travers l'objectif de développer principalement le tourisme. Cet objectif participe toutefois à l'amélioration du cadre de vie. D'autre part, à l'objectif 1 de l'axe 2, les éléments de patrimoine culturel font l'objet de plusieurs orientations visant leur appropriation, leur protection... et les identifie comme éléments fédérateurs autour de l'identité du territoire.

Au sein du volet B « la stratégie d'un développement équilibré entre la nature, l'agriculture et l'espace construit, qui passe par une gestion économe des sols », est détaillée la vocation suivante :

- « Un territoire qui aménage pour valoriser ses richesses patrimoniales et paysagères » (gestion économe de l'espace, cadre de vie, paysages...) : Dans son axe 2, le PADD vise la préservation de la qualité des paysages maritimes, des paysages bocagers et des entrées de ville. Il décline ainsi une orientation ayant trait à la valorisation des paysages emblématiques afin de faciliter la lecture du territoire. De plus, dans son axe 3 sur la maîtrise de l'aménagement du territoire de manière durable et solidaire, le PADD décline un objectif visant une gestion économe de l'espace en mettant en œuvre un développement urbain maîtrisé et cohérent : consolidation de l'armature urbaine, qualité des espaces centraux des villes et villages...

Précisions sur la compatibilité du PLUi avec les mesures 113 et 114 du PAGD du SAGE

Comme cela a été indiqué dans l'EIE du PLUi (partie 2), les études préalables ont conduit à définir les zones humides à l'échelle parcellaire de manière à faciliter leur intégration dans le zonage réglementaire du PLUi.

Cette intégration est un choix volontariste de prendre en considération cet enjeu au sein même des dispositions d'urbanisme sur l'ensemble du territoire intercommunal. Les zones Azh et Nzh correspondent à cette démarche d'intégration de même que le règlement du SAGE.

S'agissant des ZHE du SAGE, ils ont été pris en compte dans le PLUi et notamment de limiter au maximum toute forme d'urbanisation nouvelle dans leurs périmètres.

Tout en considérant une certaine marge d'approximation liée à la différence d'échelle entre les cartes ZHE du SAGE (25 000 ème) et le zonage du PLUi (5 000 ème), on peut considérer qu'aucune extension de l'urbanisation ne se superpose à une ZHE.

On notera néanmoins quelques cas de proximité immédiate :

- Zone UEt / glaisière de Nesles : après investigation sur site, le terrain ne présente pas de caractère humide,
- Zone 1AUh / ENS de Saint-Martin-Boulogne (secteur Waroquerie) : après investigation sur site, le terrain ne présente pas de caractère humide

Enfin, il est important de préciser que certaines superpositions apparaissent entre ZHE et zonage U du PLUi. Il s'agit dans ces cas de terrains urbanisés qu'on ne peut classer autrement.

4

Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU intercommunal sur l'environnement

Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plu intercommunal sur l'environnement

Conformément aux dispositions de l'article L.123-12-1 du Code de l'urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans à compter de son approbation. A l'issue de cette analyse, un débat sera organisé au sein du conseil municipal sur l'opportunité d'envisager une évolution du PLU.

Dans cette perspective, les indicateurs présentés ci-dessous ont été retenus en s'appuyant sur les orientations définies dans le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Le dispositif de suivi est constitué d'un nombre restreint d'indicateurs qui devront être mis en place, au fur et à mesure, par la collectivité. Pour chacun d'entre eux, sont précisés :

- La source : organisme ou la structure auprès desquels la donnée est disponible,
- La périodicité de mise à jour possible, au regard de la fréquence d'actualisation de la donnée par l'organisme source, à la date d'approbation du PLU,
- L'état T0 : donnée fournie si elle est disponible à la date d'approbation du PLU ; dans certains cas, l'état T0 n'est pas disponible lors de l'approbation du PLU mais pourra être renseigné ultérieurement.

4.1 Trame Verte et Bleue et consommation d'espace

Objectifs du SCoT	Déclinaison dans le PLUi	Indicateurs	Etat O	Date de la donnée état O	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Limiter la consommation de l'espace Portéger les espaces naturels terrestres et marins d'intérêt majeur	Consolider l'armature urbaine communautaire à partir des pôles de vie existants en étant le plus économique possible en foncier	Superficie des zones naturelles	11 826 ha	2014	Sans objet	1 an	CAB
		Superficie des zones agricoles	26 825 ha	2014	Sans objet	1 an	CAB
Gérer et mettre en valeur les espaces naturels et paysagers	Assurer la protection des sites et espaces naturels majeurs	Superficie de la forêt de Boulogne	2040 ha	2014	Sans objet	1 an	CAB
		Superficie de la forêt domaniale d'Hardelot	1500 ha	2014	Sans objet	1 an	CAB
	Préserver la qualité des espaces bocagers à haute fonctionnalité écologique	Linéaire du réseau bocager	?	2014	Sans objet	/	CAB
Favoriser et restaurer la biodiversité	Contribuer au déploiement de la biodiversité au sein des villes et des villages par la protection, et la restauration de certains espaces	Nombre d'espèces de mammifères patrimoniales observées	30	2014	Sans objet	/	INPN
		Nombre d'espèces d'amphibiens patrimoniales observées	10	2014	Sans objet	/	INPN
		Nombre d'espèces d'oiseaux nicheuse observées	70	2014	Sans objet	/	INPN
Protéger les espaces naturels terrestres et marins d'intérêt majeur	Assurer la protection des sites et espaces naturels	Nombre de sites Natura 2000 au sein de la CAB	5	2014	Sans objet	/	INPN
		Nombre de ZNIEFF de type 1 au sein du territoire	21	2014	Sans objet	/	INPN
Garantir la pérennité et la qualité des eaux de surfaces	Améliorer la qualité des eaux de la Liane Réduire les pollutions diffuses par le respect des objectifs règlementaires de restauration de la qualité des eaux	Moyenne des obstacles par km sur la Liane	0,27	2014	Sans objet	/	SAGE
		Moyenne des obstacles par km sur le Wimereux	0,37	2014	Sans objet	/	SAGE
		Etat écologique de la Liane	Moyen	2011	Sans objet	/	Agence de l'Eau
		Etat écologique du Wimereux	Moyen	2011	Sans objet	/	Agence de l'Eau
		Etat écologique de la Slack	Moyen	2011	Sans objet	/	Agence de l'Eau

4.2 Qualité de l'air et émissions de GES et consommations d'énergie

Objectifs du SCoT	Déclinaison dans le PLUi	Indicateurs	Etat O	Date de la donnée état O	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Garantir la qualité de l'air, en réduisant l'impact atmosphérique des activités humaines	Réduire les pollutions diffuses par la prise en compte des objectifs du Plan Climat Energie Territorial du Boulonnais dans les politiques d'habitats, de déplacements et de développement économique	Part de la valeur des indices ATMO «Bonne» à «Très bonne» en pourcentage à Boulogne-sur-Mer	82%	2013-2014	Sans objet	/	Atmo Nord Pas-de-Calais
		Emissions annuelles de gaz à effet de serre du territoire	1 590 000 teq CO2	2013	Sans objet	/	CAB
		Part des émissions de GES liées au secteur du bâtiment	19%	2013	Sans objet	/	CAB
		Part des émissions de GES liées aux déplacements de personnes	27%	2013	Sans objet	/	CAB
Réduire et maîtriser la consommation énergétique	S'engager en faveur des économies d'énergie pour réduire les émissions de gaz à effet de serre	Part de chauffage dans les émissions du secteur du bâtiment	83%	2013	Sans objet	/	CAB
Exploiter les gisement des énergies renouvelables du territoire Réduire et maîtriser la consommation	Réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles en favorisant le recours aux énergies renouvelables : - dans l'habitation, au travers de la requalification et la rénovation du parc existant public et privé - dans les déplacements, par la promotion des modes de transports collectifs et des déplacements doux	Part des consommations d'énergie fossile dans les consommations énergétiques du secteur résidentiel	82%	2013	Sans objet	/	CAB
		Part des déplacements en voiture dans les émissions de GES liées aux transports de personnes	90%	2013	Sans objet	/	CAB
		Consommations d'énergie à l'échelle de la CAB	2 millions de MWh	2013	Sans objet	/	CAB
		Part des logements construits avant 1975	65%	2008	Sans objet	/	INSEE
		Part des déplacements domicile-travail effectués en marchant	11,83%	2014	Sans objet	/	INSEE
		Part des déplacements domicile-travail effectués en transports en communs	5,3%	2014	Sans objet	/	INSEE

4.3 Gestion de l'eau et des déchets

Objectifs du SCoT	Déclinaison dans le PLUi	Indicateurs	Etat O	Date de la donnée état O	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Adopter des modes d'urbanisation qualitatifs et durables	Poursuivre l'amélioration de la gestion des déchets : - Par la mise en place progressive de nouveaux systèmes de collecte - Par l'accompagnement des habitants dans l'amélioration de leur gestion individuelle	Production totale de déchets à l'échelle de la CAB	82 994 tonnes	2014	Sans objet	1 an	CAB
		Ratio par habitant de production d'ordures ménagères	347 kg/hab/an	2014	Sans objet	1 an	CAB
		Ratio par habitant de déchets issus du tri sélectif collectés	52kg/hab/an	2012	Sans objet	1 an	CAB
		Part des déchets incinérés	2%	2014	Sans objet	1 an	CAB
		Tonnage de déchets enfouis au centre de Dannes	44 500	2014	Sans objet	1 an	CAB
Urbaniser en préservant la ressource en eau Gérer les besoins en eaux et garantir les approvisionnements futurs	Réduire la dépendance de la prise d'eau de Carly par le soutien à la prospection de nouvelles sources Permettre l'évolution des usages pour diminuer la pression sur la ressource Inciter la réutilisation des eaux retraitées et des eaux pluviales	Volume d'eau prélevé par l'ensemble des captages	7,5 millions de m3	2012	Sans objet	1 an	CAB
		Rendement des réseaux d'eau potables	88%	2012	Sans objet	1 an	CAB
		Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	70%	2012	Sans objet	1 an	CAB
		Consommation d'eau potable	6,3 millions de m3	2012	Sans objet	1 an	CAB
	Réduire les pollutions diffuses par l'amélioration des systèmes d'assainissement des eaux usées	Nombre de stations d'épuration dans le territoire	11 step (et 1 en projet)	2012	Sans objet	1 an	CAB

Objectifs du SCoT	Déclinaison dans le PLUi	Indicateurs	Etat O	Date de la donnée état O	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
S'adapter aux risques d'inondations	Prendre des mesures nécessaires à la protection de la population	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle liés aux inondations de coulées de boues	112	2014	Sans objet	/	Prim.net
	Mettre en place les mesures préventives permettant d'éviter l'aggravation des phénomènes	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle liés aux mouvements de terrain (glissement, affaissement...)	49	2014	Sans objet	/	Prim.net
Tenir compte des risques de submersion marine et d'érosion côtière	Inciter à l'exploration de nouvelles techniques constructives et à leur mise en oeuvre permettant de cohabiter avec aléas naturels	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle liés aux chocs mécaniques liés à l'action des vagues (avec ou sans inondation)	13	2014	Sans objet	/	Prim.net
S'adapter aux risques d'inondation		Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle liés aux inondations par remontées de nappes	3	2014	Sans objet	/	Prim.net
		Nombre d'IPCE A			Sans objet		
		Nombre de sites SEVESO	10	2014	Sans objet		Base de données ministérielles
	Nombre de site et de sols potentiellement pollués (BASOL)	4	2014	Sans objet		BASOL	

4.4 Protection des paysages et du patrimoine

Objectifs du SCoT	Déclinaison dans le PLUi	Indicateurs	Etat O	Date de la donnée état O	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Préserver les paysages emblématiques et les conserver comme biens collectifs	Protéger les éléments constitutifs du patrimoine culturels du territoire	Nombre de sites classés MH dont l'élément protégé est encore existant	4	2014	Sans objet	/	CAB
		Nombre de sites inscrits MH dont l'élément protégé est encore existant	3	2014	Sans objet	/	CAB
	Affirmer l'appropriation d'éléments culturels communs	Superficie des jardins familiaux au sein du territoire	16 ha	2014	Sans objet		CAB



RAPPORT DE PRESENTATION

4 - Evaluation Environnementale

Plan Local d'Urbanisme
Intercommunal



1 Bd du Bassin Napoléon - 62200 BOULOGNE-SUR-Mer
Tél. : 03 21 10 36 36
Contact@agglo-boulonnais.fr
www.agglo-boulonnais.fr



BOULOGNE-SUR-MER
Développement
Côte d'Opale

Agence d'Urbanisme et de Développement Economique
2 bis, bd Daunou - BP 611 - 62321 BOULOGNE-SUR-MER Cédex
bdco@boulogne-developpement.com
www.boulogne-developpement.com